



FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ – FIOCRUZ  
ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA SERGIO AROUCA- ENSP  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD  
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA 2014

*“EVALUACIÓN DE LA CALIDAD METODOLÓGICA DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA RELACIONADAS A ENFERMEDAD HIPERTENSIVA VIGENTES EN BRASIL, CHILE, COLOMBIA, PERU Y DEL REINO UNIDO”*

por

*Graciela Josefina Balbin Ramón*

*Dissertação apresentada com vistas à obtenção do título de Mestre em Ciências na área de Saúde Pública.*

*Orientador: Prof. Dr. Luiz Antonio Bastos Camacho*

Lima – Perú

2014

*Esta dissertação, intitulada*

***“EVALUACIÓN DE LA CALIDAD METODOLÓGICA DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA RELACIONADAS A ENFERMEDAD HIPERTENSIVA VIGENTES EN BRASIL, CHILE, COLOMBIA, PERU Y DEL REINO UNIDO”***

*apresentada por*

***Graciela Josefina Balbin Ramón***

*foi avaliada pela Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:*

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sheyla Maria Lemos Lima

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Claudia Caminha Escosteguy

Prof. Dr. Robespierre Queiroz da Costa Ribeiro

Prof. Dr. Luiz Antonio Bastos Camacho - Orientador

*Dissertação defendida e aprovada em 15 de julho de 2014.*

## **INTEGRANTES DEL TRABAJO OPERATIVO**

CARLOS CANELO

YUANI ROMAN

ROMINA TEJADA

JESICA BELTRAN

RAFAEL BOLAÑOS

PATRICIA SOCUALAYA

CARLOS SALAZAR

JOSE SANCHEZ

ANA ALVARADO

KRIS VARGAS

MARIA CALDERON

GERMAN VALENZUELA

## **AGRADECIMIENTO POR SU COLABORACIÓN EN EL DISEÑO DE GRÁFICOS Y CUADROS**

CRISTIAN OBREGON

ALEJANDRA BURELA

## ÍNDICE DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

	Pág.
Resumen	8
1 Introducción	10
2 Objetivos	20
3 Metodología	21
4 Resultados	29
5 Discusión	60
6 Conclusiones y Recomendaciones	74
7 Referencias	75
8 Apéndice	81
9 Anexos	96

## Lista de Cuadros y Tablas

### Cuadros:

Cuadro1	Resumen de la Operacionalización de las Variables.	Pág 24
Cuadro 2	Características de las guías incluidas en la evaluación con la herramienta AGREE II.	Pág 30
Cuadro 3	Coefficiente de Correlación Intraclase por Ítem y por Dominio.	Pág 31
Cuadro 4	Diferencia en el puntaje entre evaluadores por Ítem y correlacionándolo con el Coeficiente de Correlación Intraclase.	Pág 32
Cuadro 5	Cuadro con los Puntajes de las evaluaciones iniciales.	Pág 33
Cuadro 6	Cuadro con puntajes de las evaluaciones luego de las concordancias.	Pág 34
Cuadro 7	Recomendaciones sobre la Ingesta de Sal por GPC evaluada.	Pág 46
Cuadro 8	Recomendaciones de Inicio de Tratamiento Antihipertensivo.	Pág 47

### Diagrama:

Diagrama 1	Flujo de búsquedas realizadas.	Pág 26
------------	--------------------------------	--------

### Tabla:

Tabla 1	Evaluación de la Calidad de las Guías de Práctica Clínica.	Pág 35
---------	--	--------

### Gráficos:

Gráfico 1	Evaluación del AGREEII según dominios y entidades del Perú.	Pág 37
Gráfico 2	Puntuación de la Calidad según dominios y Países.	Pág 40
Gráfico 3	Puntaje del AGREE II de las Guías de Hipertensión Arterial según Países de Latinoamericana y según dominio exceptuando a Perú.	Pág 45
Gráfico 4	Puntaje AGREE II de Guías de Hipertensión Arterial según sean de Perú, País Latinoamericano , NICE y según dominio.	Pág 57
Gráfico 5	Puntaje del AGREE II de las Guías de Hipertensión Arterial del NICE de Inglaterra según dominio.	Pág 58
Gráfico 6	Puntaje del AGREE II de las Guías de Hipertensión Arterial del Perú según dominio.	Pág 59

## **Lista de siglas y abreviaciones**

AGREE II Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation

BB Betabloqueadores

GRADE Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation

GPC Guías de Práctica Clínica

HTA Hipertensión

IECA Inhibidores de la Enzima Convertidora

MINSA Ministerio de Salud de Perú

MINSAL Ministerio de Salud de Chile

MISALUD Ministerio de Salud de Colombia

NGC National Guideline Clearinghouse

NICE National Institute for Clinical Excellence

PA Presión Arterial

PICO Population Intervention Comparison Outcome

RCV Riesgo Cardiovascular

RS Revisiones Sistemáticas

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias, a Dios y a cada uno de mis familiares, profesores , amigos, compañeros que tuvieron la gentileza de escucharme, aconsejarme, darme fuerza para culminar el presente estudio que desea ser un grano de arena para mejorar los servicios de salud.

## RESUMEN

Se trata de un estudio cuyo interés es conocer la calidad metodológica de las Guías de Práctica Clínica (GPC) que se encuentran vigentes, relacionadas a enfermedad hipertensiva de Países como Brasil, Colombia, Chile, Perú y de La agencia del Reino Unido National Institute for Clinical Excellence (NICE).

La importancia de este estudio se basó en la amplia cantidad de Guías publicadas en Latinoamérica en la actualidad, por lo que era relevante conocer si esas guías que supuestamente nos “guían” son de adecuada calidad metodológica. Así mismo resultó de interés compararlas con aquellas guías que son elaboradas por una agencia europea como NICE que tienen una amplia experiencia en la elaboración de las mismas.

Dentro de los objetivos del estudio principalmente fue conocer si son o no recomendables el uso de dichas guías de práctica clínica vigentes y de patologías similares en países sudamericanos como los ya precisados así como de una agencia europea de Inglaterra, y luego hacer un análisis comparativo entre ellos.

En cuanto a la metodología, se trata de un estudio transversal en el cual se analizaron las guías de práctica clínica según los criterios de elegibilidad usando un instrumento de evaluación de la calidad metodológica: AGREE II (Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation).

Se encontraron 9 guías, 4 guías peruanas, una colombiana, una chilena, una brasileña y 2 del NICE a ser evaluadas. Solo una Guía de Práctica Clínica de Colombia fue Recomendada a nivel Latinoamericano junto con las GPC del NICE. Las Guías de Práctica Clínica de Brasil y Chile fueron recomendadas con modificaciones y ninguna GPC de Perú fue recomendada. Solo la GPC de Colombia sobrepasó el 60% de puntaje en lo que es Rigor en la elaboración y Aplicabilidad. Todos los dominios de las Guías de Práctica Clínica del NICE sobrepasaron el 60% de score. Se recomienda elaborar una Guía Metodológica para elaborar Guías de Práctica Clínica a nivel Nacional y/o Latinoamericano.

## ABSTRACT:

This research was developed to recognize the methodological quality of Clinical Practice Guidelines (CPGs) that are currently in force, related to hypertensive disease in countries such as Brazil, Colombia, Chile, Peru and the United Kingdom agency National Institute for Clinical Excellence (NICE).

The importance of this study was based on the large amount of guidelines published in Latin America nowadays; therefore it was necessary to know if those guidelines, that are supposed to “guide” us, have a suitable methodological quality. Moreover, it was interesting to compare them with those guidelines developed by a European agency like NICE, which has wide experience in preparing thereof.

Among the objectives of the study, the main one was to know whether or not it is recommended the use of these clinical practice guidelines in force and similar diseases in South American countries such as those already identified, as well as the European agency from England, and then make a comparative analysis between them.

In terms of methodology, it is a cross-sectional study in which clinical practice guidelines were analyzed according to the eligibility criteria using an instrument for assessing the methodological quality: AGREE II (Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation).

A total of 9 guidelines; four guidelines from Peru, one from Colombia, one from Chile, one from Brazil and two from NICE, were evaluated. Only one Colombian CPG was recommended in Latin American with the NICE Clinical Practice Guidelines. The Clinical Practice Guidelines from Brazil and Chile were recommended with modifications and none Peruvian GPG was recommended. Only the Colombian GPG exceeded 60 % score related to rigor in the development and applicability. All domains of the NICE Clinical Practice Guidelines exceeded 60% of score. It is advisable to develop a methodological guide for developing clinical practice guidelines at national and Latin American level.

## 1. INTRODUCCIÓN

### A. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En la actualidad existe un amplio interés a nivel mundial en fortalecer la estandarización de los procesos de atención médica en favor de la población. Es por ello que se inició la elaboración de Guías de Práctica Clínica a nivel Internacional existiendo organizaciones internacionales o agencias como en Canadá, Inglaterra, Escocia, Estados Unidos y Nueva Zelanda que empezaron a diseñar Guías de Práctica Clínica en base a las evidencias científicas.

En Latinoamérica, también desde hace varios años se está trabajando en esa línea de manera independiente en cada país. En noviembre del 2004 se formó la Red Iberoamericana sobre Guías de Práctica Clínica y Mejora de la Calidad de la Atención Sanitaria en Porto Alegre, Brasil (1) con el "(...) fin de que el conjunto de conocimientos que se generen, de evidencias sistematizadas, y de experiencias e instrumentos que se desarrollen para la mejoría de la calidad asistencial, pueda ser presentado de forma utilizable y compartido en todo el ámbito descrito, para actividades asistenciales, de gestión y de formación, mediante una red de redes, que funcionara como comunidad virtual." Podemos aclarar sin embargo que Perú al momento no tiene participación activa en dicha Red Iberoamericana.

En el Perú existe la Dirección de Salud de las Personas perteneciente al Ministerio de Salud la cual a su vez tiene a su cargo la Dirección de Calidad en Salud y ésta tiene dentro de sus funciones "Diseñar y conducir el Sistema Nacional de Gestión de Calidad en los ámbitos sectorial e institucional para mejorar continuamente la calidad y de la atención de La salud." (2). En cuanto a la mejora de la Calidad, una de las herramientas más importantes es el conocimiento de una sistematización o estandarización que nos permita disminuir los errores y estar a la par de la nueva evidencia clínica , lo cual es uno de los objetivos de las Guías de Práctica Clínica (3).

Uno de los grandes problemas o retos que motivan la elaboración de Guías de Práctica Clínica es la gran variabilidad en la atención ante un mismo escenario clínico

produciéndose diferentes criterios y preferencias en el actuar o mejor dicho toma de decisiones dispares que pueden ir en contra del paciente e incluso generar más costos. (4) (5)(6).

Hay evidencia de que el uso de las Guías de Práctica Clínica en base a evidencias puede mejorar la calidad de la atención médica. Sin embargo, se está lejos de lograr ese objetivo en su totalidad por diversos factores como la implementación de la misma. (7) En una revisión sistemática de 87 estudios sobre el uso de guías, concluyeron que en 81 de ellas se demostraba adherencia a las recomendaciones reportándose evidencias de mejora en la atención de los pacientes. (8)

Para los programas de salud del gobierno, que implican en asegurar la estructura, los insumos y recursos humanos calificados, las guías clínicas pueden ser críticas. Como ejemplo de las guías clínicas hay recomendaciones de un programa de control de tuberculosis para llevar a cabo análisis bacteriológicos de esputo en los pacientes con tos durante más de tres semanas, comenzando el tratamiento estándar con 4 fármacos en dosis fijas y el mantenimiento de la quimioterapia durante 6 meses en los que logran esputo conversión.

En un estudio de Guías de práctica clínica en las cuales se aplica un instrumento AGREE de evaluación de Calidad de GPC en atención primaria realizado en Chile (9) se identificaron 33 guías de las cuales solo el 72% cumplían con la definición de Guías de Práctica Clínica y a su vez sólo una de ellas resultó claramente recomendada. Así mismo en otro estudio realizado en España(10), en la que se identificaron 61 guías adecuadas a ser evaluadas se determinó que solo el 16% de ellas eran guías buenas o excelentes. En otro estudio realizado en Argentina (11) sólo 22 de 101 guías de práctica clínica fueron recomendadas pero con modificaciones por los evaluadores. Entonces, existe la necesidad de conocer la problemática de las Guías de Práctica Clínica en cuanto a la calidad metodológica en países de habla hispana y compararlo con alguna agencia europea evidenciando así las debilidades y fortalezas.

Los estudios comentados previamente son antiguos, es necesario evaluar si en el momento actual, la calidad metodológica de las guías clínicas ha variado en relación a años anteriores. Así mismo al evaluar la calidad metodológica de las Guías de Práctica Clínica en cada País se analizaran experiencias en algunos casos exitosas y se buscará identificar las oportunidades de mejora.

Cabe mencionar un último estudio de una agencia norteamericana de noviembre del 2012 donde se seleccionaron 130 Guías de Práctica Clínica del National Guideline Clearinghouse (NGC) encontrándose que menos de la mitad de las directrices cumplían con los estándares. Sobre todo se hallaron problemas en el rubro de Conflicto de intereses , la no participación del grupo de pacientes y el hecho de que los beneficios de las recomendaciones se enumeraran con mayor frecuencia que los daños potenciales .(12)

En suma una de las causas importantes que llevan hacia la baja calidad de las Guías de Práctica Clínica sería el poco compromiso político para reunir a un grupo de personas interesadas y capacitadas en la elaboración de Guías de práctica clínica de acuerdo a las evidencias de las dolencias prioritarias de un país.(13)

En cuanto a las soluciones posibles ésta deviene de lo anteriormente descrito: se necesita apoyo del Gobierno Central, apoyo de la comunidad Internacional y de las Sociedades Médicas para impulsar la elaboración de adecuadas Guías de Práctica Clínica.

Todavía quedan muchos retos por resolver , entre ellos , la adaptación o adopción de GPC, el proceso de implementación y adopción por los usuarios, la utilización en programas de salud, la evaluación económica, la elaboración de protocolos y la validez universal de la evidencia de una guía, necesitándose para ello un esfuerzo colaborativo entre las regiones y naciones (13).

La pregunta de investigación se abordó de la siguiente manera: Las Guías de Práctica Clínica vigentes en relación a enfermedad hipertensiva en algunos países de Latinoamérica como Brasil, Colombia, Chile, Perú y una agencia europea de Inglaterra son de buena calidad metodológica?

## **B. JUSTIFICACIÓN Y RELEVANCIA**

Las guías de práctica clínica son útiles para orientar al profesional relacionado con la salud a tomar la mejor decisión ya sea en el diagnóstico o en el tratamiento de una enfermedad dada y por ende estandarizar el manejo de la misma en los diferentes ámbitos de atención ya sea una institución privada o estatal; todo lo anterior basado en la mejor evidencia científica existente.

Es importante también la evaluación de la implementación de la Guía misma o la evaluación del impacto de la utilización de la GPC mediante la auditoría y monitoreo de indicadores en relación a las recomendaciones dadas por la GPC. Es por ello que también si es una guía de práctica clínica donde se incluyan estudios de costo-efectividad es muy probable que conlleve a una planificación adecuada de las acciones en salud.

Hay que recalcar también que una guía de práctica clínica elaborada en base a la mejor evidencia científica es útil para la enseñanza académica en las diferentes áreas de la medicina y para la evaluación de procesos en los programas de salud.

La investigación propuesta está relacionada con una de las prioridades de investigación del Perú referente a los Recursos Humanos y dentro de ellas al “Desempeño laboral y desarrollo de capacidades de los recursos humanos en salud” desarrollando capacidades en base a competencias que respondan a las necesidades y objetivos institucionales y sectoriales. Por su puesto ello conlleva a tener competencias para dar una mejor Calidad de atención y sobre todo con pautas que disminuyan la variabilidad de la misma como son las Guías de Práctica Clínica entre otros factores. Así mismo dentro de las otras prioridades de investigación en Perú tenemos las relacionadas a Salud Mental,

Enfermedades Transmisibles como VIH, Tuberculosis, Desnutrición infantil y Mortalidad Materna las cuales se beneficiarían teniendo Guías de Práctica Clínica de calidad Metodológica adecuada y basada en evidencias.(14)

Por otro lado considerado la transición epidemiológica, en el estudio de carga enfermedad realizado en el Perú se observa que el grupo de enfermedades no transmisibles presenta la mayor carga de enfermedad, generando una mayor utilización de los servicios de salud necesitando por ello que se actúe de acuerdo a la mayor evidencia. Se constata que dentro del primer grupo de daños que causa mayor carga de enfermedad en el Perú son las enfermedades neuropsiquiátricas , el segundo lugar lo ocupan el grupo de las lesiones no intencionales que incluyen principalmente los accidentes de tránsito y las caídas, el tercer grupo de enfermedades son las condiciones perinatales y el cuarto grupo que produce mayor carga de enfermedad son las cardiovasculares.

En cuanto a las enfermedades cardiovasculares la enfermedad cerebrovascular, la hipertensiva e isquémica son causa del 5% del total de los años de vida saludables perdidos .La enfermedad hipertensiva se encuentra en el puesto Número 11 dentro de las 50 primeras causas de carga de enfermedad y lesiones en el Perú. (15).

Dentro de las Primeras causas de atención en Consulta Externa en Establecimientos del MINSA por la población Adulto Mayor en el 2008, la Enfermedad hipertensiva se encuentra en el sexto lugar. Sin embargo en Establecimientos del Seguro Social de Salud (EsSalud) , la enfermedad hipertensiva se encuentra en el primer lugar como causa de atención(16), siendo evidente que la enfermedad hipertensiva en Perú tanto como en MINSA o EsSalud son de alta incidencia.

Así mismo a nivel Mundial la OMS ha presentado los diez principales factores de riesgo para la salud en el mundo estando en el primer lugar la insuficiencia ponderal (desnutrición), en segundo lugar las Prácticas Sexuales de Riesgo y en tercer lugar a la Hipertensión Arterial. (17)En ello radica también de considerar evaluar las guías de práctica clínicas en referencia a la Enfermedad Hipertensiva por la alta incidencia y otras

enfermedades que conlleva la misma. Así mismo se considera importante revisar las guías de una Agencia Europea como es el National Institute for Clinical Excellence (NICE) del Reino Unido de amplia experiencia en la elaboración de Guías de Práctica Clínica y evidenciar las deficiencias o fortalezas que encontremos en forma comparativa con las Guías Latinoamericanas y así poder aprender de las mismas.

Es de relevancia conocer si dichas guías son de calidad metodológica adecuadas ya que si éstas no cumplen los requisitos mínimos, iría en detrimento en la calidad de atención de los pacientes con enfermedad hipertensiva así como en los costos innecesarios de la misma .(5) Así mismo resulta interesante poder comparar entre los países elegidos los resultados y así aprender de las implementaciones de las políticas públicas en salud en relación a las Guías de Práctica Clínica que se le ofrece a cada región.

Los resultados del presente estudio serán publicados en una revista indexada, así como en la base de datos de la Red Iberoamericana sobre Guías de Práctica Clínica y Mejora de la Calidad de la Atención Sanitaria para que tanto la comunidad médica Peruana como latinoamericana, conozcan los resultados del mismo .

### C. MARCO TEÓRICO.

#### DEFINICIONES CONCEPTUALES

*Las Guías de práctica clínica* son recomendaciones desarrolladas sistemáticamente para asistir en las decisiones del médico y del paciente en la atención sanitaria más adecuada en circunstancias clínicas específicas (18) año 1990 y corresponde al Instituto de Medicina de Washington D.C.. Sin embargo el año 2011 el mismo Instituto promulgó la nueva definición de Guías de Práctica Clínica en la cual refiere que:

*“son declaraciones que incluyen recomendaciones destinadas a optimizar el cuidado del paciente las cuales son realizadas por una revisión sistemática de la evidencia y la evaluación de los riesgos y beneficios de los diferentes cuidados alternativos existentes”.*(19)

*Los protocolos médicos* son documentos que describen la secuencia del proceso de atención de un paciente en relación a una enfermedad o estado de salud.

Nivel de Evidencia científica se entiende al método utilizado en la obtención de información o decisión recomendada en la Guía dándole mayor o menor credibilidad científica a ésta.

*Guías de Novo:* Guías elaboradas de un inicio, muy costosas , y demanda mucho tiempo en su elaboración así como de recursos humanos con experiencia en la elaboración de las mismas.(20).

*Calidad de las Guías:* confianza en que los sesgos potenciales del desarrollo de guías han sido resueltos de forma adecuada y en que las recomendaciones son válidas tanto interna como externamente y son aplicables a la práctica.

*Adaptación de Guías,* son las modificaciones de las Guías producidas en un contexto cultural-organizacional para ser usada en otro contexto cultural-organizacional. Es un enfoque para mejorar la eficiencia en el desarrollo de la Guía y mejorar su utilización.(21)

*Adoptar una Guía* es cuando usan el mismo formato y lenguaje.(22)

*Medicina basada en la evidencia (MBE)* es el uso consciente, explícito y juicioso de la mejor evidencia disponible en la toma de decisiones sobre el cuidado de un paciente individual. Su práctica significa integrar la experiencia clínica con la mejor evidencia externa buscada sistemáticamente.(23)

*Guías clínicas vigentes,* son aquellas que tienen una antigüedad de 3 años.(24)

## ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

En Chile a partir de la implementación de la Reforma Sanitaria, el gobierno estableció a través de la Ley Auge en el año 2003 la institución de las Guías de Práctica Clínica siendo uno de sus objetivos garantizar la calidad de la atención. Para el primero de julio de este año 2014 se han elaborado ya 80 directrices que han impactado positivamente en la Salud de la Población Chilena. (25)

En Colombia ya desde el 2006 se ha discutido y planificado el desarrollo de Guías de Práctica Clínica para algunos problemas relevantes de salud. Está en proceso de mejora siendo herramientas importantes para la Reforma del Sistema de Salud Colombianas y lideradas a través del Ministerio de Protección Social. Propone así mismo un proyecto más ambicioso de promover el desarrollo de las GPC basadas en evidencia para enfermedades prioritarias, incluyendo estudios de análisis económico para varios modelos aplicables.(25) Actualmente se está proponiendo una actualización del Manual para elaboración de Guías de Práctica Clínica y se encuentra con fecha de 14 de marzo de este año ya la versión completa final que se encuentra publicado en la web del Ministerio de Colombia.

En Brasil, algunas de las Guías de Práctica Clínica son elaboradas por el Ministerio de Saúde, la Agencia Nacional de Saúde Complementar, Secretarias Estaduais de Saúde, Sociedades Médicas, y Secretarias Municipais de Saúde. A través de la Associação Médica Brasileira (AMB) y el Conselho Federal de Medicina (CFM) se elaboraron Guías de Práctica Clínica bajo el nombre de "Projeto Diretrizes"(24). Este proyecto se inició a partir de una reunión celebrada en diciembre de 1999 en Brasilia, con la participación de ambas organizaciones, la AMB y el CFM, en la que se decidió una política de acción conjunta. Hasta el año 2008 ya se venían elaborando 280 directrices. En el año 2009 se firma un convenio con la Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS).(25)

En Perú , el 01 de Junio del año 2005 se aprueba la Resolución Ministerial 422-2005/MINSA donde a su vez se aprueba la Norma Técnica para la Elaboración de Guías de Práctica Clínica N° 027/MINSA/DGSP Versión 1 (26) a cargo de la Dirección General de Salud de las Personas del Ministerio de Salud , cuya finalidad era “estandarizar la elaboración de Guías de Práctica Clínica, de acuerdo a los criterios internacionalmente aceptados que respondan a las prioridades sanitarias nacionales y/o regionales, buscando el máximo beneficio y mínimo riesgo a los usuarios, y el uso racional de recursos en las instituciones del Sector Salud” Así mismo se menciona que son responsables de dar cumplimiento a dicha Norma los funcionarios de las Instituciones del Ministerio de Salud, del Seguro Social de Salud, Sanidad de las Fuerzas Armadas y Policiales , otros Establecimientos de Salud del Sector Público y Establecimientos de Salud del Sub-Sector no Público. Cabe señalar que dicha Norma es dirigida hacia los diferentes niveles de Atención, por lo tanto cada Hospital elabora sus propias guías de práctica clínicas. El 11 de Julio del 2011 se emite la Resolución Ministerial 526-2011/MINSA (27) en la cual se ratifica la anterior del 2005 cambiando la elaboración de su estructura en base al Anexo 06 que se adjunta en dicha Resolución.

En cuanto a la Calidad Metodológica de las Guías de Práctica Clínica, ésta resulta ser imprescindible ser evaluada ya que conocemos la gran variabilidad en la atención por parte de los médicos, y sería muy perjudicial que Guías de Práctica Clínica tengan sesgos potenciales producidos en su elaboración , que las recomendaciones no tuvieran validez interna y externa y que no fuesen útiles en la práctica clínica (28).

En el año 1998 se reunió un grupo internacional de investigadores y elaboradores de Guías The AGREE collaboration (Appraisal of Guidelines, Research ad Evaluation), con la participación de 13 países siendo entre otros, uno de los objetivos, definir cuáles deberían ser los criterios de calidad que deberían cumplir las GPC. Es en el año 2003 que recién se publica la versión final con 23 ítems.(29). En el año 2010 se hacen algunas modificaciones del presente instrumento ampliándose el alcance más allá del área clínica, incluyendo así mismo un nuevo ítem relacionado con la validez interna y de las fortalezas y debilidades de las evidencias llamándose AGREE II.(30) (31) (Anexo 2)

Existen otros instrumentos para la evaluación de la Calidad Metodológica de las GPC como el publicado por el grupo de Shaneyfelt et al. «Guidelines Quality Assessment Questionnaire»(GQAQ), otro por el grupo de Alberta Clinical Practice Guidelines, sin embargo el instrumento producido por el grupo AGREE , se considera como una escala adecuada para usarlo en la evaluación de las GPC (32). La preferencia para usar el instrumento de AGREE II es que primeramente se encuentra traducido a varios idiomas entre ellos al español y segundo porque es ampliamente difundido a nivel internacional siendo de utilidad para comparar la calidad entre diferentes guías. (33)

En la búsqueda bibliográfica realizada en Perú se menciona en una editorial (34) la necesidad de evaluar las guías clínicas peruanas de tratamiento para trastornos mentales pues se encontraron algunas deficiencias.

En Brasil se menciona en una conferencia la evaluación de 28 guías de práctica clínica (35) donde se menciona que fue valorado con objetivos y basado en las evidencia pero sin embargo la aplicabilidad no fue prevista, los pacientes no fueron considerados y los criterios para la inclusión de pruebas y declaración de conflicto de intereses no fue proporcionada.

En Chile existe un último estudio del año 2012 donde se evaluaron 60 guías de práctica clínica disponibles en la página web del ministerio de salud de Chile entre el lapso de los años 2005 y 2009 (36) donde las dimensiones con mayor puntuación fueron alcance y claridad de presentación.

## 2. OBJETIVOS

- Objetivo General:

Evaluar la calidad metodológica de las Guías de Práctica Clínica vigentes, relacionadas a enfermedad hipertensiva, encontradas en Brasil, Colombia, Chile, Perú y en la agencia National Institute for Clinical Excellence (NICE) del Reino Unido .

- Objetivos Específicos:

1. Identificar las Guías de HTA disponibles en la WEB o en formato impreso en los países de América Latina y Reino Unido, oriundas de órganos gubernamentales y de asociaciones profesionales.
2. Analizar las guías encontradas según los criterios de calidad metodológica propuestos por el instrumento AGREE II.
3. Analizar contrastes y similitudes entre países en la formulación de guías clínicas.
4. Analizar también las ventajas (aspectos positivos) y desventajas (fragilidades) en las GPC existentes, con el intento de elaborar mejores GPC en el Perú.

### **3. METODOLOGÍA**

El estudio se basa en el análisis de una muestra no probabilística de las guías clínicas disponibles en la web. Con los criterios detallados en la siguiente sección, se seleccionó para el estudio Guías de Práctica Clínica ubicadas mediante la Web en Brasil, Colombia, Chile , Perú ya que en estos países de Suramérica se reconocían similitudes de nivel de desarrollo con Perú y se ubicaron Guías Clínicas de interés para comparaciones. Asimismo se incluyeron Guías del Reino Unido como referencia de Sistemas más avanzados. Estas Guías fueron vigentes y en relación a enfermedad hipertensiva, ya que es una enfermedad de gran relevancia, existiendo disponibilidad de las mismas y principalmente encontradas en páginas del Ministerio de Salud de cada país y/o organismos relacionados a éste.

Por otro lado se ha considerado incluir a los países latinoamericanos descritos como comparadores con Perú, pues al parecer son los países que han desarrollado un mejor sistema de elaboración de Guías de Práctica Clínica en Suramérica (12) (13), y es posible que la comparación entre ellos identifique las áreas en que algunos de estos países han elaborado mejor sus GPC.

El presente estudio fue aprobado para ser realizado, por el Comité de Ética del Instituto Nacional de Salud de Perú el 13 de septiembre del año 2013 con el Número de Resolución Directoral N° 701-2013-DG-OGITT-OPE/INS (Anexo 1).

Se aplicó así mismo el Instrumento AGREE II a las Guías de Práctica Clínica que cumplieron con los criterios de Inclusión.

#### **A. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD**

##### **Criterios de inclusión**

- 1.** Guías de Práctica Clínicas para diagnóstico y tratamiento de enfermedad hipertensiva, adaptadas, adoptadas o de novo, identificadas en una búsqueda amplia vía web o impresas.

2. Guías aprobadas por una institución representativa en el País, en relación a enfermedad hipertensiva, por ejemplo el Ministerio de Salud, Colegio Médico, Sociedades o entidades como el Sistema de Seguridad Social y que son de libre acceso. En el caso de Brasil se tomarán principalmente la Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud, de la ANS y del Proyecto Directrices. Así mismo se tomarán aquellas encontradas en la web <http://www.nice.org.uk/> perteneciente a la agencia NICE.
3. Deben tener recomendaciones explícitas para los profesionales médicos, relacionadas a la prevención, diagnóstico y al tratamiento de la enfermedad hipertensiva.
4. Guías vigentes y que sean en relación a patología hipertensiva en los países seleccionados.
5. Guías elaboradas publicadas en los países siguientes: Brasil, Chile, Colombia Perú e Inglaterra (NICE).
6. Deben ser preferentemente aplicables en todo el territorio nacional.
7. Deben estar en idioma español, portugués o inglés.

#### **Criterios de exclusión**

1. Documentos que sean Protocolos, Guías Técnicas, Editoriales o Revisiones.
2. Guías que no incluyen la bibliografía pertinente.

#### **B. CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

La evaluación de la calidad metodológica de las Guías de Práctica Clínica incluidas se realizó con el Instrumento AGREE II cuyos objetivos constan principalmente a parte de evaluar la calidad es proporcionar una estrategia metodológica para el desarrollo de GPCs y señalar el tipo de información a incluir así como la manera de cómo debe ser presentada.

Idealmente para aumentar la fiabilidad , el AGREE II recomienda 4 evaluadores por guía sin embargo también menciona que mínimo pueden ser 2 evaluadores por guía.

En total vienen a ser 25 ítems a ser evaluados, los primeros 23 ítems se encuentran dentro de 6 dominios y los dos últimos ítems corresponden a la Evaluación global de la Guía. Todos ellos contienen una escala que va del 1 al 7 ya sea si están “muy en desacuerdo” y “muy de acuerdo” respectivamente, exceptuando el último ítem de la Evaluación Global de la guía en la cual el evaluador decide si recomienda o no la guía.

Por otro lado la herramienta menciona que para cada dominio se debe calcular una puntuación de calidad, éstas calificaciones deben ser independientes y no deben ser promediadas. (37)(Anexo 2)

Ejemplo: Si 2 evaluadores dan las siguientes puntuaciones para el Dominio 1 (Alcance y objetivo):

	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Total
Evaluador 1	6	5	7	18
Evaluador 2	7	7	7	21
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>39</b>

Puntuación máxima posible = 7 (Muy de acuerdo) x 3 (ítems) x 2 (evaluadores) = 42

Puntuación mínima posible = 1 (Muy en desacuerdo) x 3 (ítems) x 2 (evaluadores) = 6

Puntuación estandarizada del dominio sería

$$\frac{\text{Puntuación obtenida} - \text{Puntuación mínima posible}}{\text{Puntuación máxima posible} - \text{Puntuación mínima posible}}$$

$$39 - 6 / 42 - 6 \times 100 = 33 / 36 \times 100 = 0,9166 \times 100 = 92 \%$$

En cuanto a las ventajas del uso del AGREE II es que es de fácil utilización, es un instrumento completo y puede ser usada por clínicos y decisores en los sistemas de salud y como desventajas tenemos a que requiere un tiempo de aplicación relativamente largo dependiendo de la complejidad de la guía aproximadamente entre 30 minutos hasta 3 horas y se recomienda por lo menos 2 evaluadores.(38)

### C. VARIABLES

En este caso las variables independientes serían: país de origen de la GPC, año de publicación, tipo de guía: novo o adaptada, campo clínico evaluado, recomendaciones en base al enfoque GRADE (metodología para determinar la Calidad de la evidencia y la Fuerza de las Recomendaciones) y las variables dependientes fueron los resultados de la evaluación de la calidad de las GPC.

#### **D. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

La variable a considerar en este caso sería la calidad metodológica de las guías de práctica clínica encontradas. Como ya se mencionó se utilizó el instrumento AGREE II y las dimensiones serían las sub-variables, en este caso 6 dimensiones que van a ser descritas en el cuadro. Así mismo cada dimensión tiene de 2 a 8 ítems según corresponda por ejemplo la dimensión de Independencia Editorial tiene 2 ítems mientras que la de Rigor en la elaboración tiene 8 ítems . La escala de medición utilizada fue ordinal, atribuyendo a cada ítem diferentes grados desde la puntuación 1 que indica muy en desacuerdo, hasta la puntuación 7 indicando muy de acuerdo.

**Cuadro 1. RESUMEN DE LA OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Tipo de variable</b>
Alcance y Objetivo	Propósito general de la guía, aspectos de salud específicos y población diana. (1-3 ítem)	Cualitativa
Participación de los implicados.	Representa los puntos de vista de los usuarios. (4-6 ítem)	Cualitativa
Rigor en la elaboración	Proceso utilizado para reunir y sintetizar la evidencia, los métodos para formular las recomendaciones y para actualizarlas.	Cualitativa

	(7-14 ítem)	
Claridad de la presentación	Lenguaje, estructura y formato adecuado de la guía. (15-17 ítem)	Cualitativa
Aplicabilidad	Posibles barreras y factores facilitadores para su implantación. (18-21 ítem)	Cualitativa
Independencia Editorial	Recomendaciones sin sesgo por conflicto de intereses. (22-23 ítem)	Cualitativa

## E. SISTEMATIZACIÓN

### DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS REALIZADOS

#### ROL DE BÚSQUEDA

EN JULIO DEL 2013 SE CONSULTARON LAS BASES DE DATOS SIGUIENTES: MEDLINE, SCOPUS, LILACS Y NICE GUIDELINES.

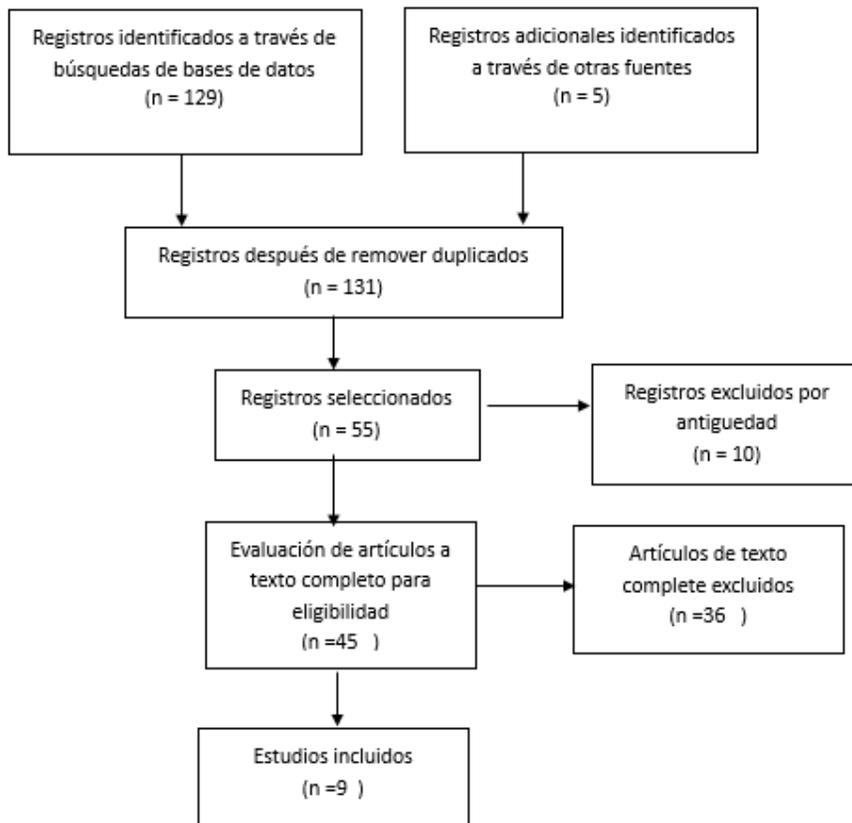
PARA LA BÚSQUEDA EN MEDLINE, SE UTILIZÓ LA SIGUIENTE ESTRATEGIA: ((((((("PRACTICE GUIDELINES AS TOPIC"[MESH] OR "PRACTICE GUIDELINE"[PUBLICATION TYPE]) OR "GUIDELINE"[PUBLICATION TYPE]) OR "GUIDELINES AS TOPIC"[MESH]) OR "HEALTH PLANNING GUIDELINES"[MESH]) OR "CONSENSUS"[MESH]) AND "HYPERTENSION"[MESH]) AND ("BRAZIL"[MESH] OR "CHILE"[MESH] OR "PERU"[MESH] OR "COLOMBIA"[MESH]), encontrándose 17 referencias seleccionándose 4 artículos pero luego de revisar los artículos completos solo se seleccionó una guía pues el resto eran solo guías diagnósticas.

Para la búsqueda de SCOPUS se usó la siguiente estrategia : (TITLE(hypertension OR hipertension OR hipertensao) AND TITLE-ABS-KEY(guideline\* OR guia OR diretiva OR diretriz OR directive OR directriz) AND TITLE-ABS-KEY(brasil\* OR brazil\* OR colombia\* OR chile\* OR peru)) encontrándose 31 referencias de las cuales se seleccionaron 6 artículos pero luego de revisar los artículos completos igualmente se seleccionó solo una guía que era la misma ubicada en Medline.

En cuanto a la base de datos de LILACS se usó la siguiente búsqueda : mj:("Hipertensão") AND (guideline\* OR guia OR diretiva OR diretriz OR directive OR directriz) AND (brasil\* OR brazil\* OR colombia\* OR CHILE\* OR PERU) encontrándose 79 referencias , de las cuales estaban repetidas 3, luego se seleccionaron 15 referencias quedando al final solo una referencia. Fueron eliminadas las 14 referencias por no corresponder a la fecha y otras porque no eran propiamente una guía de práctica clínica.

Por último haciendo la búsqueda en la página web del NICE se encontraron 02 guías que correspondían a los criterios de inclusión. En total se lograron ubicar 4 guías de las bases de datos previas y el resto fueron ubicadas en la web de cada ministerio de salud correspondiente a los países estudiados. (Diagrama 1).

Diagrama 1: Flujo de búsquedas realizadas.



Se evaluó cada guía con 2 evaluadores independientes, previamente entrenados en la aplicación del Instrumento AGREE II (Anexo 2). El entrenamiento fue personalizado, se elaboró una cartillas de fácil identificación de los ítems a puntuar (apéndice 1) y con algunas recomendaciones a considerar. Así mismo se elaboró otra cartilla para la puntuación (apéndice 2). Se consideró así mismo de forma arbitraria que la guía se recomendará cuando tenga más del 60% de puntuación en los dominios, recomendada con modificaciones cuando la mayoría de las puntuaciones se encuentran entre el 30 al 40 % y será una guía no recomendada cuando la mayoría de las puntuaciones se encuentran menos del 30%. Se estableció que por lo menos 3 dominios tengan > 60%, e incluir dentro de ellos como prioritario el de “rigor en la elaboración” más “independencia editorial” para recomendar una guía. Cuando hubo más de 2 puntos de diferencia se trató de llegar a un consenso entre los evaluadores. Si no hubiese luego de la reevaluación de ambos evaluadores un consenso entonces entraría un tercer evaluador “ciego” (que no tenía acceso a las evaluaciones anteriores), el cual definiría el puntaje. En cuanto a la evaluación global, específicamente en el ítem sobre si recomendar o no una guía, si los evaluadores no llegan a un consenso igualmente un tercer evaluador definiría o concluiría.

Los evaluadores fueron médicos con estudios en epidemiología y/o médicos internistas los cuales fueron capacitados en el manejo del Instrumento AGREE II de manera personalizada. En total colaboraron 12 evaluadores médicos de los cuales 3 trabajaban en diferentes Hospitales de Lima y el resto en el Instituto Nacional de Salud. Se consideró no dar a evaluar una Guía de Práctica Clínica correspondiente a la misma filiación institucional donde laboraba el evaluador para que hubiese independencia al momento de analizar dicha Guía de Práctica Clínica.

En cuanto a las ventajas del AGREE es que es de fácil utilización sin embargo podría ser en algunos criterios un poco subjetivos y así establecerse una amplia variación entre los evaluadores por lo que fue muy importante el entrenamiento o capacitación del manejo de dicho instrumento. La capacitación fue realizada por la autora de la tesis y se realizó más o menos por el tiempo de 1 a 2 horas siendo despejada alguna duda en cualquier momento ya sea modo presencial o virtual. Así mismo se les brindó un documento con las Instrucciones para el llenado de la ficha (apéndice 1).

Se construyó una base de datos en Excel donde se revisó la integridad del contenido y se buscó datos omitidos o aberrantes. Las puntuaciones de los dominios se calcularon sumando todos los puntos de los ítems individuales del dominio y estandarizando el total, como un porcentaje sobre la máxima puntuación posible para ése dominio. (34)

Se trabajó la concordancia entre parejas de revisiones con el software de WinPepi , decidiéndose usar el Coeficiente de Correlación Intraclase por tratarse de variables con múltiples categorías con graduación numérica y valores similares al Índice Kappa . Se trabajó la concordancia tanto para los 23 Ítems como para los 6 dominios. Según el valor del Coeficiente de Correlación Intraclase se consideró a la fuerza de la concordancia menor a 0.4 como mala o nula , de 0.4 a 0.6 como moderada, de 0.6 a 0.8 como buena y mayor de 0.8 como excelente.

#### 4. RESULTADOS

Se ubicaron 9 guías en total, siendo 4 peruanas (Seguro Social de Salud, EsSalud ; el Hospital dos de Mayo; la Sociedad Peruana de Cardiología; y el Ministerio de Salud, MINSA); una correspondiente a la Sociedade Brasileira de Cardiología, Sociedade Brasileira de Hipertensão y a la Sociedade Brasileira de Nefrología; una del Ministerio de Salud de Colombia; una del Ministerio de Salud de Chile; y dos de la agencia NICE de Inglaterra . De las nueve guías , cinco son dirigidas al Primer Nivel de Atención: Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial en Adultos para el Primer Nivel de Atención de Essalud de Perú, Guía De Práctica Clínica para la Prevención y Control de la Enfermedad Hipertensiva en el Primer Nivel de Atención del Ministerio de Salud de Perú , Guía de Práctica Clínica Hipertensión Arterial Primaria de Colombia, Guía Clínica Hipertensión Arterial Primaria o Esencial en personas de 15 años y más de Chile y la “The Clinical Management Of Primary Hypertension In Adults” de Inglaterra. Sin embargo ambas Guías de la Sociedades de Cardiología tanto de Perú como de Brasil enfocan gran parte de su documento al Primer Nivel de Atención. Así mismo la “Guías de Práctica Clínica” del Servicio de Cardiología del Departamento de Especialidades Médicas Hipertensión Arterial del Hospital dos de Mayo también aborda temas de Atención Primaria (Cuadro 2).

La guía de práctica clínica del Hospital dos de Mayo fue alcanzada impresa, no se encontró en la web. La guía del Hospital Dos de Mayo fue incluida por ser perteneciente a un Hospital representativo de Lima y ser un hospital referente de Perú. Las demás guías fueron encontradas en la Web (Cuadro 2), sobre todo en las páginas del Ministerio de cada país. La guía de Práctica Clínica de la Sociedad de Brasil fue también publicada en los Aquivos Brasileiros de Cardiología.

**Cuadro 2.** Características de las Guías incluidas en la evaluación con la herramienta AGREE

Características de las guías incluidas en la evaluación con la herramienta AGREE II						
Código	Nombre	País	Organismo	Año	Revisión Sistemática	Evaluación Económica
Guía 1	Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial en Adultos para el Primer Nivel de Atención <a href="http://www.slideshare.net/gracielabalbin/r066-gcpsessalud2010guiadepcdehtaenadultoenpna">http://www.slideshare.net/gracielabalbin/r066-gcpsessalud2010guiadepcdehtaenadultoenpna</a>	Perú	EsSalud	2010	No	No
Guía 2	“Guías de Práctica Clínica” del Servicio de Cardiología del Departamento de Especialidades Médicas Hipertensión Arterial ( Anexo 6 )	Perú	Hospital Nacional Dos de Mayo	2013	No	No
Guía 3	Guía de Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial “De la Teoría a la Práctica” <a href="http://www.cmp.org.pe/documentos/librosLibres/guia_hipertension/guia_hipertension.pdf">http://www.cmp.org.pe/documentos/librosLibres/guia_hipertension/guia_hipertension.pdf</a>	Perú	Sociedad Peruana De Cardiología	2011	No	No
Guía 4	Guía de Práctica Clínica para la Prevención y Control de la Enfermedad Hipertensiva en el Primer Nivel de Atención. <a href="http://www.sis.gob.pe/ipresspublicas/normas/pdf/minsa/GUIASPRACTICAS/2009/RM491_2009.pdf">http://www.sis.gob.pe/ipresspublicas/normas/pdf/minsa/GUIASPRACTICAS/2009/RM491_2009.pdf</a>	Perú	Ministerio de Salud	2009	No	No
Guía 5	Guía de Práctica Clínica. Hipertensión Arterial Primaria (HTA) <a href="http://gpc.minsalud.gov.co/Documents/Guias-PDF-Recursos/HTA/GPC_Completa_HTA.pdf">http://gpc.minsalud.gov.co/Documents/Guias-PDF-Recursos/HTA/GPC_Completa_HTA.pdf</a>	Colombia	Ministerio de Salud y Protección Social	2013	Si	Si
Guía 6	Guía Clínica Hipertensión Arterial Primaria o Esencial en personas de 15 años y más <a href="http://web.minsal.cl/portal/url/item/7220fdc4341c44a9e04001011f0113b9.pdf">http://web.minsal.cl/portal/url/item/7220fdc4341c44a9e04001011f0113b9.pdf</a>	Chile	Ministerio de Salud	2010	No	No
Guía 7	VI Diretrizes Brasileiras em Hipertensão <a href="http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf">http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf</a>	Brasil	Sociedade Brasileira de Cardiologia/ Sociedade Brasileira de Hipertensão/ Sociedade Brasileira de Nefrologia	2010	No	No
Guía 8	Hypertension in pregnancy: the management of hypertensive disorders during pregnancy <a href="http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/13098/50475/50475.pdf">http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/13098/50475/50475.pdf</a>	Inglaterra	National Collaborating Centre for Women’s and Children’s Health*	2011	Si	Si
Guía 9	Hypertension. The clinical management of primary hypertension in adults <a href="http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/13561/56007/56007.pdf">http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/13561/56007/56007.pdf</a>	Inglaterra	National Clinical Guideline Centre*	2011	Si	Si
Comisionadas por el National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)						

Las 9 Guías seleccionadas se repartieron entre 12 evaluadores quienes usaron la Herramienta AGREE II para la evaluación de la calidad de cada Guía. Hubieron 7 evaluadores que solo evaluaron una guía, y 5 evaluadores que calificaron entre 2 y 3 guías. Al aplicarse el Coeficiente de Correlación Intraclase por Ítem y por Dominio como se puede observar en la Cuadro 3 se evidencia que en la mayoría de los dominios el coeficiente de Correlación Intraclase es de buena a excelente sin embargo no se evidencia lo mismo cuando se evalúa ítem por ítem. El Intervalo de Confianza es muy amplio debido al número pequeño de Guías.

**Cuadro 3 .** Coeficiente de Correlación Intraclase por Ítem y por Dominio.

Ítems	CCI	IC 95%	Dominios	CCI	IC 95%
1	0.88	0.58-0.97	Dominio I	0.81	0.39-0.95
2	0.64	-0.02-0.91			
3	0.66	0.10-0.91			
4	0.70	0.09-0.92	Dominio II	0.84	0.44-0.96
5	0.79	0.33-0.95			
6	0.76	0.25-0.94			
7	0.95	0.78-0.99	Dominio III	0.9	0.62 - 0.98
8	0.90	0.62-0.98			
9	0.58	-0.03-0.89			
10	0.91	0.66-0.98			
11	0.51	-0.07-0.86			
12	0.73	0.18-0.93			
13	0.46	-0.32-0.85			
14	0.60	-0.20 - 0.90			
15	0.74	0.23 - 0.94	Dominio IV	0.77	0.31 - 0.94
16	0.34	-0.19 - 0.78			
17	0.76	0.22 - 0.94			
18	0.85	0.51 - 0.96	Dominio V	0.82	0.38 - 0.96
19	0.46	-0.32 - 0.85			
20	0.87	0.38 - 0.97			
21	0.28	-0.53 - 0.78	Dominio VI	0.87	0.53 - 0.97
22	0.57	-0.15 - 0.89			
23	0.93	0.63 - 0.99			

En cuanto a la diferencia de Puntajes entre evaluadores de las 207 evaluaciones hechas a las 9 guías ( Cuadro 4) , en un 14 % hubieron discrepancias en más de 2 puntos (color amarillo y rojo) en donde luego se tuvo que hacer la respectiva reevaluación con un posterior consenso entre evaluadores. Después de las reevaluaciones no fue necesario que interviniera un tercer evaluador pues se llegó al consenso deseado, o sea a menos de 3 puntos de diferencia en el puntaje por ítem en todas las reevaluaciones de los dominios.

Cuadro 4. Diferencia en el puntaje entre evaluadores por ítem y correlacionándolo con el Coeficiente de Correlación Intraclase.

	Domain 1			Domain 2			Domain 3							Domain 4			Domain 5				Domain 6		
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22	Q23
Guía 1	1	2	0	2	0	1	0	0	0	0	6	0	1	1	4	4	2	1	4	1	1	3	0
Guía 2	0	2	4	2	0	0	2	3	3	2	1	0	1	0	1	2	1	2	2	2	2	2	2
Guía 3	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	3	0
Guía 4	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0
Guía 5	1	1	3	3	1	2	0	0	4	2	3	2	3	0	2	2	3	0	2	3	1	1	0
Guía 6	1	4	2	3	0	0	0	0	0	1	2	5	6	1	0	1	0	2	2	0	1	1	2
Guía 7	2	1	2	3	3	2	2	2	5	1	2	1	3	0	0	1	0	1	2	1	0	5	1
Guía 8	0	0	0	0	1	1	0	1	2	1	0	0	0	6	0	1	1	2	2	0	5	0	1
Guía 9	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	1	6	0	0
CCI	0.88	0.64	0.66	0.7	0.79	0.76	0.95	0.9	0.58	0.91	0.51	0.73	0.46	0.6	0.74	0.34	0.8	0.85	0.46	0.87	0.28	0.57	0.93

Sin embargo en la pregunta de si recomendaría o no la guía de la evaluación global tuvo que intervenir un tercer evaluador en dos Guías (Cuadro 5, 6 y Tabla 1). Asimismo hubo un caso en el que se tenía menos del 30% de puntuación en el total de dominios y se consideró como Guía Recomendada con modificaciones, por lo que se rectificó en concordancia con el evaluador. Cabe mencionar que un 3.9% del total de evaluaciones tuvo más de 4 puntos de diferencia en el puntaje inicial encontrándose en el dominio III de rigor en la elaboración y V de aplicabilidad. Otra observación es que en el ítem 21 en el que se evalúa si la guía ofrece criterios para monitorización y/o auditoría, es donde más diferencias de puntaje entre evaluadores ha obtenido un ítem (5 para la guía 8 y 6 para la guía 9) correspondiendo a un Coeficiente de Correlación Intraclase de 0.28 siendo el valor más bajo de todos los ítems (Cuadro 4).

**Cuadro 5.** Cuadro con los Puntajes de las evaluaciones iniciales

ITEMS DEL AGREE II	EsSALUD Guía 1		H 2 de Mayo Guía 2		Soc. Cardio Guía 3		MINSa Guía 4		Colombia Guía 5		Chile Guía 6		Brasil Guía 7		IICE GEST HT Guía 8		NICE HTA Guía 9	
	Eva 1	Eva 2	Eva 1	Eva 2	Eva 1	Eva 2	Eva 1	Eva 2	Eva 1	Eva 2	Eva 1	Eva 2	Eva 1	Eva 2	Eva 1	Eva 2	Eva 1	Eva 2
<b>DOMINIO 1. ALCANCE Y OBJETIVO</b>																		
Q1. El(los) objetivo(s) general(es) de la guía está(n) específicamente descrito(s).	6	7	3	3	2	1	5	5	6	7	6	5	6	4	7	7	7	7
Q2. El(los) aspecto(s) de salud cubierto(s) por la guía está(n) específicamente descrito(s).	5	7	3	5	1	1	5	4	6	7	7	3	5	6	7	7	7	7
Q3. La población (pacientes, público, etc.) a la cual se pretende aplicar la guía está específicamente descrita.	7	7	1	5	1	2	1	3	4	7	6	4	2	4	7	7	7	7
	<b>92</b>		<b>39</b>		<b>6</b>		<b>47</b>		<b>86</b>		<b>69</b>		<b>58</b>		<b>100</b>		<b>100</b>	
<b>DOMINIO 2. PARTICIPACIÓN DE LOS IMPLICADOS</b>																		
Q4. El grupo que desarrolla la guía incluye individuos de todos los grupos profesionales relevantes.	3	1	3	1	1	1	1	1	4	7	7	4	3	6	7	7	7	6
Q5. Se han tenido en cuenta los puntos de vista y preferencias de la población diana (pacientes, público, etc.).	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	1	1	1	4	4	5	7	5
Q6. Los usuarios diana de la guía están claramente definidos.	6	7	4	4	3	2	1	3	4	6	7	7	6	4	6	7	7	6
	<b>36</b>		<b>22</b>		<b>8</b>		<b>6</b>		<b>61</b>		<b>58</b>		<b>50</b>		<b>83</b>		<b>89</b>	
<b>DOMINIO 3. RIGOR EN LA ELABORACIÓN</b>																		
Q7. Se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de la evidencia.	1	1	3	1	1	1	1	1	7	7	1	1	1	3	7	7	7	7
Q8. Los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad.	1	1	4	1	1	1	1	1	7	7	1	1	3	1	7	6	7	7
Q9. Las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritas.	1	1	4	1	1	1	1	1	3	7	1	1	1	6	5	7	7	7
Q10. Los métodos utilizados para formular las recomendaciones están claramente descritos.	1	1	4	2	1	1	1	1	5	7	2	1	2	1	6	7	7	7
Q11. Al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos.	1	7	4	3	1	1	3	3	4	7	1	3	3	5	7	7	7	7
Q12. Hay una relación explícita entre cada una de las recomendaciones y las evidencias en las que se basan.	1	1	2	2	1	1	3	1	5	7	7	2	4	5	7	7	7	7
Q13. La guía ha sido revisada por expertos externos antes de su publicación.	2	3	2	1	1	1	1	1	3	6	7	1	3	6	7	7	6	5
Q14. Se incluye un procedimiento para actualizar la guía.	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	4	1	1	1	7	7	7
	<b>10</b>		<b>21</b>		<b>0</b>		<b>6</b>		<b>75</b>		<b>22</b>		<b>31</b>		<b>90</b>		<b>97</b>	
<b>DOMINIO 4. CLARIDAD DE PRESENTACIÓN</b>																		
Q15. Las recomendaciones son específicas y no son ambiguas.	1	5	4	3	1	1	5	4	5	7	6	6	6	6	7	7	7	7
Q16. Las distintas opciones para el manejo de la enfermedad o condición de salud se presentan claramente.	2	6	3	5	1	5	4	3	4	6	6	7	5	6	7	6	7	7
Q17. Las recomendaciones clave son fácilmente identificables.	3	5	4	3	1	1	4	5	4	1	5	5	6	6	7	6	6	7
	<b>44</b>		<b>44</b>		<b>11</b>		<b>53</b>		<b>58</b>		<b>81</b>		<b>81</b>		<b>94</b>		<b>97</b>	
<b>DOMINIO 5. APLICABILIDAD</b>																		
Q18. La guía describe factores facilitadores y barreras para su aplicación.	1	2	3	1	1	1	2	2	7	7	3	1	4	5	7	5	5	5
Q19. La guía proporciona consejo y/o herramientas sobre cómo las recomendaciones pueden ser llevadas a la práctica.	2	6	4	2	1	1	1	2	5	7	4	2	3	5	7	5	6	4
Q20. Se han considerado las posibles implicaciones de la aplicación de las recomendaciones sobre los recursos.	1	2	2	4	1	1	1	1	4	7	1	1	1	2	7	7	6	7
Q21. La guía ofrece criterios para monitorización y/o auditoría.	1	2	3	1	1	1	1	1	5	6	6	5	1	1	1	6	7	1
	<b>19</b>		<b>25</b>		<b>0</b>		<b>6</b>		<b>83</b>		<b>31</b>		<b>29</b>		<b>77</b>		<b>69</b>	
<b>DOMINIO 6. INDEPENDENCIA EDITORIAL</b>																		
Q22. Los puntos de vista de la entidad financiadora no han influido en el contenido de la guía.	1	4	3	1	5	2	1	1	7	6	6	5	1	6	7	7	7	7
Q23. Se han registrado y abordado los conflictos de intereses de los miembros del grupo elaborador de la guía.	1	1	3	1	1	1	1	1	7	7	5	3	7	6	7	6	7	7
	<b>13</b>		<b>17</b>		<b>21</b>		<b>0</b>		<b>96</b>		<b>63</b>		<b>67</b>		<b>96</b>		<b>100</b>	
<b>EVALUACIÓN GLOBAL DE LA GUÍA</b>																		
Q1. Puntúe la calidad global de la guía.	2	3	3	4	1	1	2	3	5	6	4	4	4	5	5	6	7	6
Q2. Recomendaría esta guía para su uso?	No	No	no	SiM	No	No	No	No	SiM	Si	SiM	SiM	SiM	Si	Si	Si	Si	Si

**Cuadro 6.** Cuadro con puntajes de las evaluaciones luego de las concordancias.

ITEMS DEL AGREE II	EsSALUD Guía 1		H 2 de Magd Guía 2		Soc. Cardio Guía 3		MINSA Guía 4		Colombia Guía 5		Chile Guía 6		Brasil Guía 7		CE GEST HI Guía 8		NICE Guía 9	
	Eval 1	Eval 2	Eval 1	Eval 2	Eval 1	Eval 2	Eval 1	Eval 2	Eval 1	Eval 2	Eval 1	Eval 2	Eval 1	Eval 2	Eval 1	Eval 2	Eval 1	Eval 2
<b>DOMINIO 1. ALCANCE Y OBJETIVO</b>																		
Q1. El(los) objetivo(s) general(es) de la guía está(n) específicamente descrito(s).	6	7	3	3	2	1	5	5	6	7	6	5	6	4	7	7	7	7
Q2. El(los) aspecto(s) de salud cubierto(s) por la guía está(n) específicamente descrito(s).	5	7	3	5	1	1	5	4	6	7	5	5	5	6	7	7	7	7
Q3. La población (pacientes, público, etc.) a la cual se pretende aplicar la guía está específicamente descrita.	7	7	3	5	1	2	1	3	5	7	6	4	2	3	7	7	7	7
	<b>92</b>		<b>44</b>		<b>6</b>		<b>47</b>		<b>89</b>		<b>69</b>		<b>56</b>		<b>100</b>		<b>100</b>	
<b>DOMINIO 2. PARTICIPACIÓN DE LOS IMPLICADOS</b>																		
Q4. El grupo que desarrolla la guía incluye individuos de todos los grupos profesionales relevantes.	3	1	1	1	1	1	1	1	6	7	6	4	4	6	7	7	7	6
Q5. Se han tenido en cuenta los puntos de vista y preferencias de la población diana (pacientes, público, etc.).	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	1	1	1	3	4	5	7	5
Q6. Los usuarios diana de la guía están claramente definidos.	6	7	3	4	3	2	1	3	4	6	7	7	6	4	6	7	7	6
	<b>36</b>		<b>14</b>		<b>8</b>		<b>6</b>		<b>67</b>		<b>56</b>		<b>50</b>		<b>83</b>		<b>89</b>	
<b>DOMINIO 3. RIGOR EN LA ELABORACIÓN</b>																		
Q7. Se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de la evidencia.	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7	1	1	1	3	7	7	7	7
Q8. Los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad.	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7	1	1	3	1	7	6	7	7
Q9. Las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritas.	1	1	1	1	1	1	1	1	6	7	1	1	1	1	5	7	7	7
Q10. Los métodos utilizados para formular las recomendaciones están claramente descritos.	1	1	1	2	1	1	1	1	7	7	2	1	2	1	6	7	7	7
Q11. Al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos.	2	4	1	3	1	1	3	3	6	7	1	3	3	5	7	7	7	7
Q12. Hay una relación explícita entre cada una de las recomendaciones y las evidencias en las que se basan.	1	1	1	2	1	1	3	1	6	7	2	2	4	5	7	7	7	7
Q13. La guía ha sido revisada por expertos externos antes de su publicación.	2	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	2	3	7	7	6	5
Q14. Se incluye un procedimiento para actualizar la guía.	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	4	1	1	5	7	7	7
	<b>8</b>		<b>4</b>		<b>0</b>		<b>6</b>		<b>80</b>		<b>13</b>		<b>22</b>		<b>94</b>		<b>97</b>	
<b>DOMINIO 4. CLARIDAD DE PRESENTACIÓN</b>																		
Q15. Las recomendaciones son específicas y no son ambiguas.	2	4	2	3	1	1	5	4	5	7	6	6	6	6	7	7	7	7
Q16. Las distintas opciones para el manejo de la enfermedad o condición de salud se presentan claramente.	2	3	2	4	3	5	4	3	4	6	6	7	5	6	7	6	7	7
Q17. Las recomendaciones clave son fácilmente identificables.	3	5	2	3	1	1	4	5	2	1	5	5	6	6	7	6	6	7
	<b>36</b>		<b>28</b>		<b>17</b>		<b>53</b>		<b>53</b>		<b>81</b>		<b>81</b>		<b>94</b>		<b>97</b>	
<b>DOMINIO 5. APLICABILIDAD</b>																		
Q18. La guía describe factores facilitadores y barreras para su aplicación.	1	2	1	1	1	1	2	2	7	7	3	1	4	5	7	5	5	5
Q19. La guía proporciona consejo y/o herramientas sobre cómo las recomendaciones pueden ser llevadas a la práctica.	2	3	1	2	1	1	1	2	5	7	4	2	3	5	7	5	6	4
Q20. Se han considerado las posibles implicaciones de la aplicación de las recomendaciones sobre los recursos.	1	2	1	1	1	1	1	1	4	5	1	1	1	2	7	7	6	7
Q21. La guía ofrece criterios para monitorización y/o auditoría.	1	2	1	1	1	1	1	1	5	6	6	5	1	1	5	6	7	5
	<b>13</b>		<b>2</b>		<b>0</b>		<b>6</b>		<b>79</b>		<b>31</b>		<b>29</b>		<b>85</b>		<b>77</b>	
<b>DOMINIO 6. INDEPENDENCIA EDITORIAL</b>																		
Q22. Los puntos de vista de la entidad financiadora no han influido en el contenido de la guía.	1	3	1	1	2	2	1	1	7	6	6	5	1	2	7	7	7	7
Q23. Se han registrado y abordado los conflictos de intereses de los miembros del grupo elaborador de la guía.	1	1	1	1	1	1	1	1	7	7	5	3	7	6	7	6	7	7
	<b>8</b>		<b>0</b>		<b>8</b>		<b>0</b>		<b>96</b>		<b>63</b>		<b>50</b>		<b>96</b>		<b>100</b>	
<b>EVALUACIÓN GLOBAL DE LA GUÍA</b>																		
Q1. Puntúe la calidad global de la guía.	2	3	2	4	1	1	2	3	5	6	4	4	4	3	6	6	7	6
Q2. Recomendaría esta guía para su uso?	No	No	No	No	No	No	No	No	SiM	Si	SiM	SiM	SiM	No	Si	Si	Si	Si

**Tabla 1.** Evaluación de la Calidad de las Guías de Práctica Clínica

Guía de Práctica Clínica	Dominios del AGREE II						Evaluación Global de la Guía	
	Dominio 1. Alcance y Objetivo	Dominio 2. Participación de los implicados	Dominio 3. Rigor en la elaboración	Dominio 4. Claridad de la presentación	Dominio 5. Aplicabilidad	Dominio 6. Independencia editorial	Puntuación Calidad Global	Recomendaciones
EsSalud	92%	36%	8%	36%	13%	8%	25%	No lo recomendaría
H 2 de Mayo	44%	14%	4%	28%	2%	0%	33%	No lo recomendaría
Soc. Cardio	6%	8%	0%	17%	0%	8%	0%	No lo recomendaría
MINSA	47%	6%	6%	53%	6%	0%	25%	No lo recomendaría
Colombia	89%	67%	80%	53%	79%	96%	75%	Si lo recomendaría
Chile	69%	56%	13%	81%	31%	63%	50%	Si, con modificaciones
Brasil	56%	50%	22%	81%	29%	50%	42%	Si, con modificaciones
NICE GEST HTA	100%	83%	94%	94%	85%	96%	83%	Si lo recomendaría
NICE HTA	100%	89%	97%	97%	77%	100%	92%	Si lo recomendaría

Los datos presentados son los puntajes del AGREE II. Cada ítem fue calificado sobre una escala de Likert de siete puntos. Los puntajes fueron estandarizados dentro de cada dominio.

## **Dominio I: Alcance y Objetivo**

### ***Antes de la Concordancia***

En el dominio I de Alcance y objetivo (Cuadro 3, 4 y 5) se observa, que la menor concordancia se encuentra en el ítem 2 (El aspecto de salud cubierto por la guía está específicamente descrito) seguido por el ítem 3 (La población a la cual se pretende aplicar la guía está específicamente descrita) . En el ítem 2 se remarca la pregunta PICO (Población, Intervención, Comparador y Outcome/Resultado). El mayor problema se presentó en la Guía 6 de Chile en el ítem 2. Hubo inicialmente cierto desacuerdo pues el primer evaluador le dio un excelente puntaje de 7 mientras que el segundo evaluador le dio puntaje de 3 mencionando:

*“no presentan una pregunta PICO como tal. Describe a la población diana, pero no especifica la intervención ni los resultados, si bien dicen reducir la morbimortalidad por HTA es inespecífica. Especifican el ámbito (primer nivel de atención). No está bien escrito, no hay información suficiente pero sí fue fácil de encontrar”. Ya en la reevaluación el segundo evaluador menciona “que reevaluando se le podría subir a puntaje de 5 si es que no se quiere ser muy estricto en la falta de detalle”.*

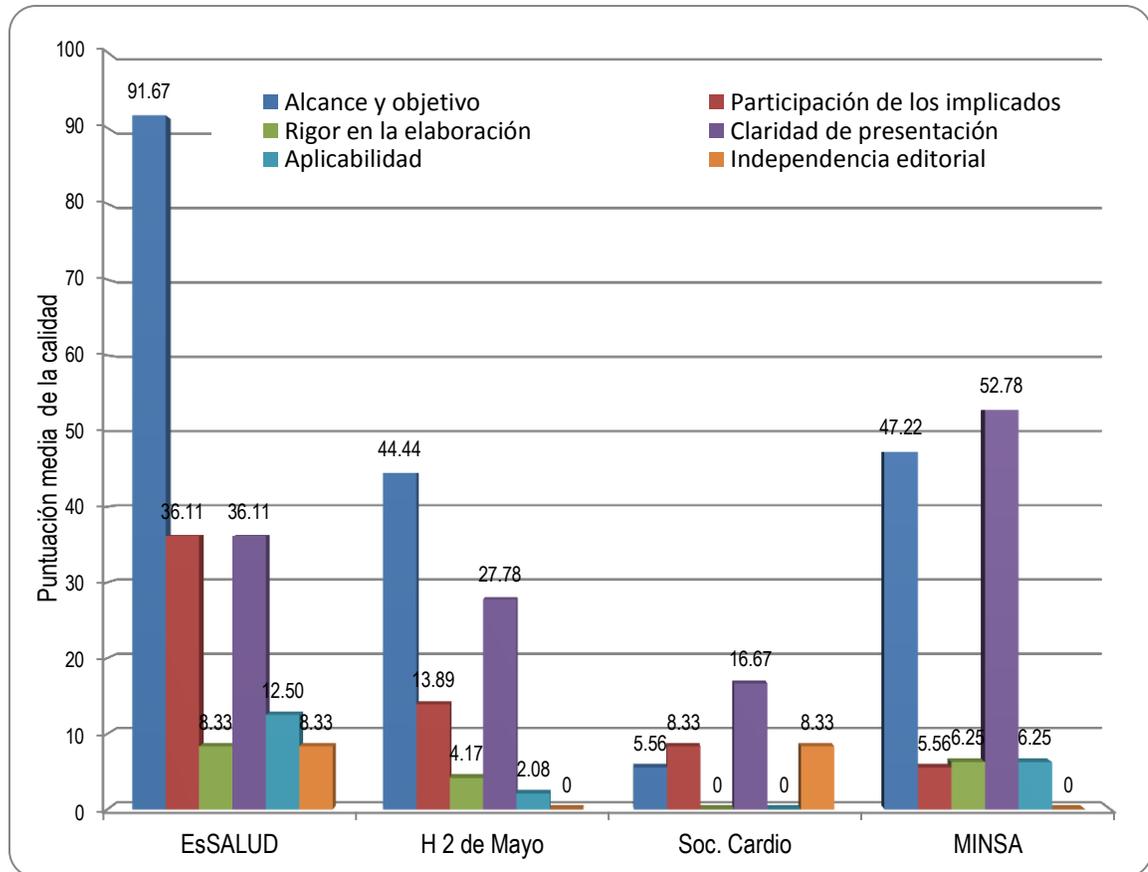
Siguiendo con las no concordancias en el ítem 3 se observa que las guías que tuvieron mayor diferencia de puntaje 4 y 3 fueron las Guías 2 y 5 respectivamente. La guía 2 corresponde al Hospital dos de Mayo donde en realidad no está claramente definida la población a la cual se pretende aplicar la guía. Es en la definición de Hipertensión donde indirectamente sabemos que se trata de hipertensos adultos mayores de 18 años. Luego de la reevaluación se reconsidera nuevo puntaje llegando a concordar. En la Guía 5 que es la Guía de Colombia uno de los evaluadores manifiesta que en la página 27 de la Guía se describen los grupos que se consideran y los grupos que no se consideran. Efectivamente ahí hay un rubro el 7.1.3 donde se especifica la Población sin embargo no está muy claro. Luego de la reevaluación el otro evaluador concordó con un mayor puntaje.

### ***Posterior a la Concordancia***

Luego de las concordancias del AGREE II de ambos evaluadores (Cuadro 6), con respecto a este I dominio (Tabla 1), se observa que 5 de las 9 guías de práctica clínica de hipertensión arterial evaluadas tienen más del 60 % de puntaje exceptuando a las guías de la Sociedad Peruana de Cardiología, la Guía del Hospital dos de Mayo, la guía del MINSA y la Guía de la Sociedad Brasileña de Cardiología. Al observar la Tabla 1 se ve así mismo que la Guía de EsSalud tiene el mayor puntaje en el primer dominio del AGREE de todas las Guías Peruanas y

es la única Guía Peruana de Hipertensión que sobrepasa el puntaje del 60% en todos los dominios (Gráfico 1).

**Gráfico N° 1.** Evaluación del AGREEII según dominios y entidades del Perú.



En el Ítem 1 que es sobre si el objetivo general de la guía está específicamente descrito se verifica que tanto la Guía del Hospital dos de Mayo como la de la Sociedad de Cardiología del Perú presentan el menor puntaje de todas las Guías.

La Guía de la Sociedad Peruana de Cardiología tiene el más bajo puntaje en el segundo ítem que es sobre si el aspecto de salud cubierto por la guía está específicamente descrito.

Evaluando el tercer ítem sobre si la población (pacientes, público, etc.) a la cual se pretende aplicar la guía está específicamente descrita se evidencia que las Guías del Hospital dos de Mayo, y las Guías de ambas Sociedades de Cardiología tanto de Brasil como de Perú tienen los más bajos puntajes. Se observa así mismo que la mayoría de las Guías delimitan la edad a tratar en más de 15 años, mayor de 18 años y mayor de 20 años respectivamente a la

Guía 6, Guía 1 y 9 y por último a la Guía 4. La Guía 5 de Colombia y la Guía del Hospital dos de Mayo son confusas al delimitar la población diana de su Guía. Por ejemplo en la Guía de Colombia se refiere lo siguiente:

*“(i) Se propone que la población objeto de la GAI sea la franja de adultos a riesgo de HTA para las preguntas del módulo de prevención; (ii) en el módulo de detección, atención integral y seguimiento se pretende que las preguntas se circunscriban a adultos no seleccionados, no institucionalizados con sospecha de hipertensión primaria (esencial).”*

Si bien es cierto se refiere a la población adulta con riesgo de HTA para el tema de prevención, no está muy claro el módulo de detección, atención integral y seguimiento. En cuanto a la GPC del Hospital Dos de Mayo solo en la definición de Hipertensión Arterial se refieren a la edad:

*“Hipertensión Arterial se define como una presión arterial sistólica (PAS) de 140 mmHg o más y/o presión arterial diastólica (PAD) de 90 mmHg o más, o estar con medicación antihipertensiva en forma sostenida en adultos mayores de 18 años. Clasificación de la Hipertensión Arterial en adultos mayores de 18 años de edad:...”*

Por lo tanto de manera indirecta entendemos que esta guía es para personas mayores de 18 años de edad lo cual tampoco hace muy claro la delimitación de la población diana en esta Guía. Las Guías correspondientes a ambas Sociedades de Cardiología tanto la Peruana como la Brasileña tratan de abarcar todos los rangos de edad. Las Guías mejor calificadas en este Dominio han sido las del NICE, la de EsSalud y la de Colombia.

## **Dominio II: Participación de los implicados**

### ***Antes de la Concordancia***

En cuanto al segundo Dominio de Participación de los implicados que incluye desde el ítem 4 (el grupo que desarrolla la guía incluye individuos de todos los grupos profesionales relevantes) al ítem 6 (los usuarios diana de la guía están claramente definidos) observamos que el Coeficiente de Correlación Intraclase (Cuadro 3) varía entre 0.70 y 0.79 siendo ello catalogado como una concordancia buena.

Vemos que en el ítem 4 (Cuadro 4) ha habido varias no concordancias con 3 puntos de diferencia en el puntaje. Por ejemplo en la Guía 5 de Colombia un evaluador le dio el máximo puntaje a dicha Guía pues si describe el Panel de miembros mientras el otro evaluador le dio

solo 4 puntos. Es más una cuestión de percepción inicial pues en dicho ítem aparte de que tiene que ser multidisciplinario debe figurar en detalle las características del participante y es por ello que luego de la reevaluación no hubo problemas en la concordancia.

En el ítem 5 donde se evalúa si se ha tenido en cuenta los puntos de vista y preferencias de la población diana, en la Guía de la Sociedad de Brasil hubo cierta discordancia, uno de los evaluadores mencionó lo siguiente:

*“Hay varios métodos para asegurar que las perspectivas de los interesados sean tenidas en cuenta durante las diferentes fases del desarrollo de la guía. Por ejemplo, consultas formales a pacientes/público para determinar los temas prioritarios, participación de los interesados en el grupo elaborador de la guía, o en la revisión externa de los borradores de la guía. Alternativamente, se puede obtener información a través de entrevistas a los interesados, o de revisiones de la literatura acerca de los valores, preferencias o experiencias de los pacientes/público. Debe haber evidencia de que alguno de estos procesos se ha realizado y que los puntos de vista de los interesados se han considerado. No se describe el tipo de estrategia usada para captar los puntos de vista y las preferencias de los pacientes/público (por ejemplo, participación en el grupo elaborador de la guía, revisión bibliográfica sobre valores y preferencias); métodos usados en la búsqueda de puntos de vista y preferencias (por ejemplo, evidencia obtenida de la revisión bibliográfica, encuestas, grupos focales); así como la información/resultados recogidos sobre la información de los pacientes/público”,*

motivo por el cual le consideró el puntaje más bajo en este ítem a dicha Guía; luego en la reevaluación el otro evaluador mencionó :

*“Aunque no está especificada la metodología, en el primer capítulo se toma en cuenta la realidad local de Brasil, y de la evidencia disponible. No se especifica un estudio cualitativo de preferencias pero el capítulo introductorio da a notar que se basa en la población que ya ha sido previamente estudiada presentando sus datos. Es verdad que este ítem debería ser más claro y no debería “suponerse” que han tratado de pensar eso, por eso que el puntaje al reevaluar sería más o menos la mitad del puntaje máximo. Considero que un puntaje de uno significa que no han tomado PARA NADA en cuenta a la población usuaria.”*

En este caso en realidad en la Guía de Brasil no se menciona claramente la participación de pacientes pero se esboza la posibilidad de ello.

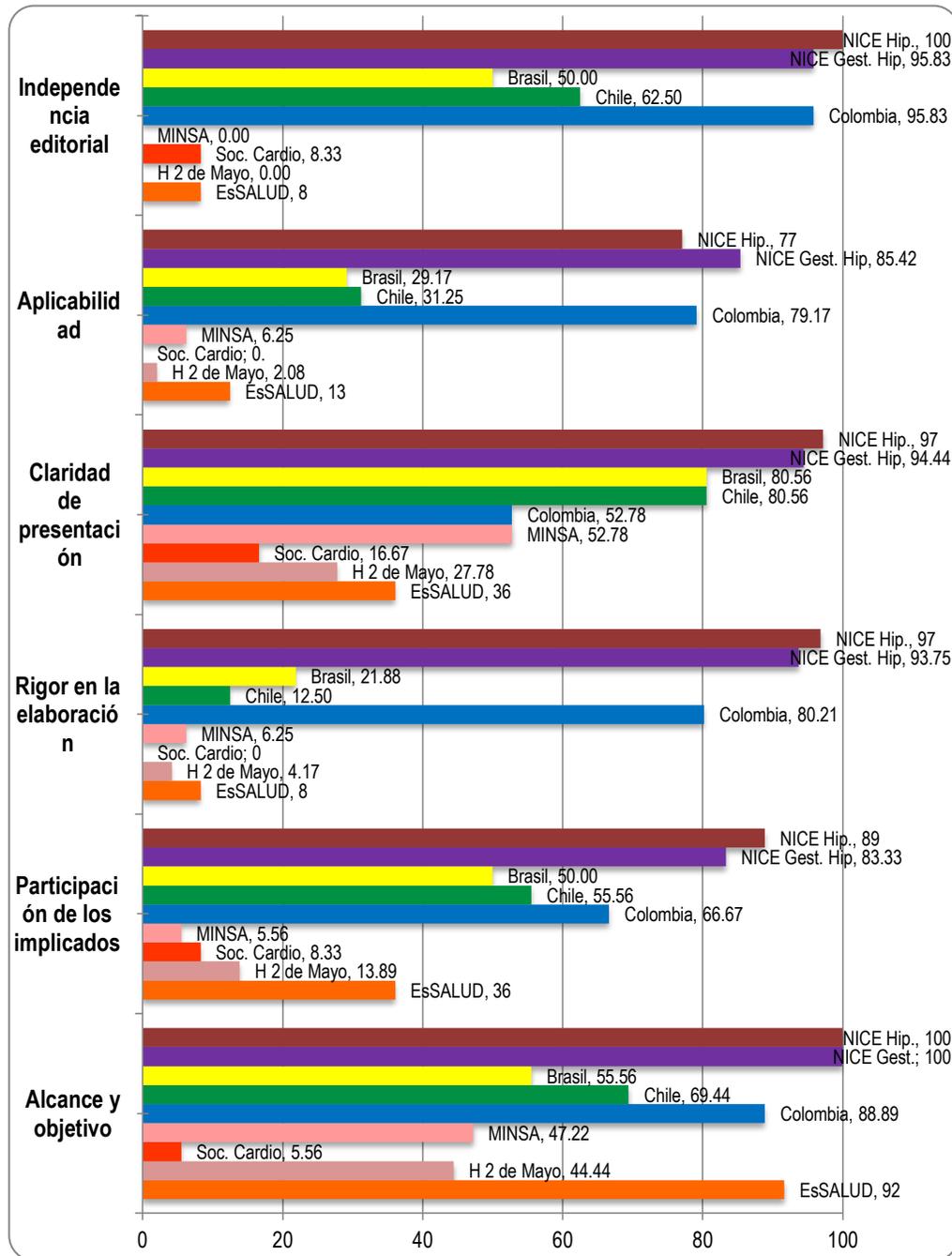
En el ítem 6 del presente dominio no ha habido mayores discordancias.

### **Posterior a la Concordancia**

En el segundo dominio : Participación de los implicados se evidencia que las Guías Clínicas de Perú tienen los más bajos puntajes en ese dominio : Essalud , Hospital dos de Mayo , Sociedad de Cardiología y Ministerio de Salud (MINS) , 36%, 14%, 8% y 6% (Gráfico N°2)

respectivamente ,siendo luego las Guías de Brasil, Chile y Colombia las que presentan puntajes progresivamente más altos , 50%, 56% y 67% respectivamente (Tabla N°1 ) seguidas luego por las Guías del NICE de Gestantes y las del NICE Hipertensión en 83% y 89%.

**Gráfico N° 2.** Puntuación de la Calidad según dominios y Países.



En el ítem 4, se muestra (Cuadro 6), que las guías peruanas en general son las que han tenido el más bajo puntaje. Dicho ítem evalúa si el grupo que desarrolla la guía incluye individuos de todos los grupos profesionales relevantes mencionándose solo en las Guía de EsSalud y de la Sociedad Peruana de Cardiología los participantes del Grupo elaborador de la Guía mientras que en las otras Guías Peruanas no se describe nada al respecto. Se mencionan los autores de estas Guías peruanas pero no se describe en qué fase de la elaboración de la Guía han participado ni la formación académica y experiencia relevante del equipo elaborador de la guía. Por otro lado en las otras Guías latinoamericanas y del NICE sí se menciona la larga lista de participantes en la elaboración de las respectivas guías y en su mayoría con la especialidad y funciones.

En el ítem 5 que aborda el tema de si se han tenido en cuenta los puntos de vista y preferencias de la población diana en la Guía de Brasil no se menciona claramente la participación de pacientes pero se esboza la posibilidad de ello, así como en la Guía de Colombia. En el caso de las 4 Guías Peruanas y la Guía Chilena no se menciona nada al respecto sobre la participación de los pacientes siendo evidenciado ello claramente en el cuadro 6 pues dichas guías tienen el puntaje más bajo. En las Guías del NICE si son un poco más explícitos en ese punto e incluso están presentes en la relación del grupo elaborador de la Guía.

El ítem 6 sí está más claramente definido en lo que respecta a los usuarios diana de la guía, en casi todas las guías excepto las guías peruanas 2, 3 y 4. No hay claridad sobre los usuarios diana en estas guías peruanas pues se menciona de forma muy general que son dirigidos a los usuarios internos, externos (Guía 2), médicos no especifica si generales o especialistas (Guía 3) , mencionan por otro lado en una de las guía será aplicada en un establecimientos de salud pero no especifica a quienes del establecimiento(Guía 4).

### **Dominio III: Rigor en la Elaboración**

#### ***Antes de la Concordancia***

En el tercer dominio: Rigor en la elaboración que incluye desde el ítem 7 (se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de la evidencia) hasta el ítem 14 (se incluye un procedimiento para actualizar la guía) se evidencia que el Coeficiente de correlación Intraclase (Cuadro 3) es excelente de 0.9 ; variando desde 0.46 (ítem 14) hasta 0.95 (ítem 7) cuando la

evaluación se realiza por ítem. Los ítems 9 (las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritas.), 11 (al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos), 12 (hay una relación explícita entre cada una de las recomendaciones y las evidencias en las que se basan), 13 (la guía ha sido revisada por expertos externos antes de su publicación) y 14 son los que han tenido por encima de 4 de diferencia de puntaje entre evaluadores y corresponde a los Coeficiente de correlación Intraclase también más bajos del presente dominio. (Cuadro 4).

En el ítem 8 (los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad ) de la GPC número 2 que trata sobre si los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad la diferencia entre evaluadores fue de 3 puntos, pero al parecer se trata de una mala interpretación del ítem por que en verdad en dicha guía al no existir revisiones sistemáticas pues tampoco se aportan los criterio de inclusión / exclusión de las evidencias identificadas mediante una búsqueda sistemática.

En el ítem 9 hubieron también una serie de diferencias en las puntuaciones entre evaluadores de 3, 4 y 5 en las GPC números 2, 5 y 7 respectivamente. Este rubro aborda si las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritas observándose que en la GPC número 2 del Hospital dos de Mayo no ha sido consignado, pues tampoco se consideró hacer revisiones sistemáticas. En la Guía 7 de Brasil el evaluador que consideró el puntaje más bajo refiere:

*“No se describe el proceso de desarrollo de la guía en busca de información aportada sobre la calidad metodológica de los estudios Así como las limitaciones metodológicas del estudio, consistencia de los resultados entre los estudios, la magnitud del beneficio frente a la magnitud del daño y la aplicabilidad. No se consigna tampoco el instrumento de calidad utilizado en la guía, no se indican los riesgos de sesgos”*,

mientras el otro evaluador que le dio el puntaje más alto menciona: “Hay una buena sección de la justificación de las recomendaciones vertidas en el documento”, pero luego en la reevaluación el segundo evaluador manifiesta: “...efectivamente no está descrita de forma clara”. En la GPC número 5 de Colombia el evaluador que le dio el más bajo puntaje se retractó pues al haber hecho en varias preguntas revisiones sistemáticas si se muestran las limitaciones metodológicas del estudio, han utilizado GRADE para la graduación de la calidad de la evidencia.

En el ítem 11 que trata sobre si “al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos” se muestran dos diferencias importantes una de 6 y otra de 3 puntos entre evaluadores en las GPC números 1 de EsSalud y 5 de Colombia respectivamente. En la primera GPC que es de EsSalud, el primer evaluador al reevaluar le sube el puntaje a 2 y el segundo evaluador considera lo siguiente:

*“Si en la Guía tomamos como recomendaciones a las indicaciones y contraindicaciones del tratamiento farmacológico y no-farmacológico, además de la estratificación del riesgo CV, como se ve en la tabla 11 entonces si podemos considerar que se tomaron en cuenta los beneficios y los efectos secundarios, no obstante, éstos no pueden limitarse únicamente a una tabla y se debió ampliar la explicación en texto seguido”*

motivo por el cual le baja el puntaje a 4. En relación a la GPC número 5 de Colombia se muestran 3 puntos de diferencia entre evaluadores en el ítem 11, pero luego de la reevaluación el segundo evaluador le sube el puntaje ya que sí se ha considerado los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos.

En el ítem 12 se marca una diferencia inicial de 5 puntos entre ambos evaluadores en la Guía Número 6 de Chile (Cuadro 4). En este caso uno de los evaluadores manifiesta:

*“En la guía no se describe como el grupo elaborador usó la evidencia para elaborar las recomendaciones, en algunas recomendaciones hay una descripción de la evidencia clave y hay referencias, no hay una sección de resultados propiamente a la cual enlazar las recomendaciones, por lo que tampoco se puede juzgar si hay congruencia. Si bien en la página 55 describen su estrategia de búsqueda y formulación de recomendaciones me pareció que estaba incompleto”*

mientras que el segundo evaluador luego de la reevaluación manifiesta lo siguiente:

*“Aquí estoy de acuerdo con las recomendaciones del otro evaluador. Si se trata de haber usado la mejor evidencia disponible, encuentro que carece de ella. No sabemos cómo fue obtenida, no hay estrategia de búsqueda, o fuente de información. Por tanto, es todo dudoso.”*

Se estima por lo tanto que dicho ítem no cumple todos los criterios para darle un buen puntaje ya que como no se ha realizado una revisión sistemática en la Guía, no se puede identificar los componentes del cuerpo de la evidencia relevantes para cada recomendación.

En el ítem 13 , sobre si la GPC ha sido revisada por expertos externos antes de su publicación, se han detectado diferencias en la puntuación de 3, 6 y 3 en las GPC números 5 de Colombia, 6 de Chile y 7 de Brasil respectivamente. En la Guía 5 de Colombia inicialmente un evaluador le dio un mayor puntaje por “realizarse socialización vía on line” sin embargo luego en la reevaluación consideró el mismo puntaje del otro evaluador. En la GPC número 6 de Chile se evidencia una gran diferencia de puntaje entre los evaluadores en el ítem 13, sin embargo luego de la reevaluación uno de los evaluadores manifiesta lo siguiente:

*“Le doy un puntaje algo intermedio porque el documento recibió evaluación externa pero no menciona qué aportó cada uno en tal o tal parte del documento. Había pensado en mi primera lectura que con tan solo mencionar los nombres de los evaluadores sería suficiente, pero veo que no es así. Ahora, algunas revistas incluso piden que los autores declaren en qué partes del artículo cada uno contribuyó. Si aplicamos una misma lógica, este documento no llega a mencionar nada de eso”*

llegando a tener luego mejor concordancia con el otro evaluador. En realidad en dicha GPC no dice claramente si la guía ha sido revisada por expertos antes de su publicación pero en la página 54 agradecen los aportes de los siguientes profesionales que contribuyeron a la versión final del documento, dejándose entrever la posibilidad de una revisión externa. En la GPC número 7 correspondiente a la de Brasil en relación al ítem 13, uno de los evaluadores menciona lo siguiente:

*“Se indica una lista de nombres de la comisión de redacción, comisión organizadora; así como el apoyo ofrecido a la guía (todo esto indicado en la guía V, <http://www.scielo.br/pdf/abc/v89n3/a12v89n3.pdf>) En la presente guía, indica en la sección de presentación, que se estableció una fase inicial (vía web) donde los más de 100 profesionales de las Sociedades Brasileñas de Cardiología, Hipertensión y Nefrología, fueron invitados a opinar de los documentos con los temas propuestos en el presente documento (9 grupos con su respectivo coordinador); después en una reunión plenaria, con más de 40 participantes, se revisó la información reunida y actualizada. Sin embargo no se indica, la lista de los nombres de los revisores externos y la respectiva afiliación; así como la descripción de como la información recogida fue utilizada para ayudar el proceso de elaboración de la guía y/o formulación de las recomendaciones. No se indica el propósito de la revisión externa, método usado para la revisión externa, descripción de los revisores (tipo y elección de los revisores), los resultados de la revisión y como esta información ayudó a la guía clínica”*

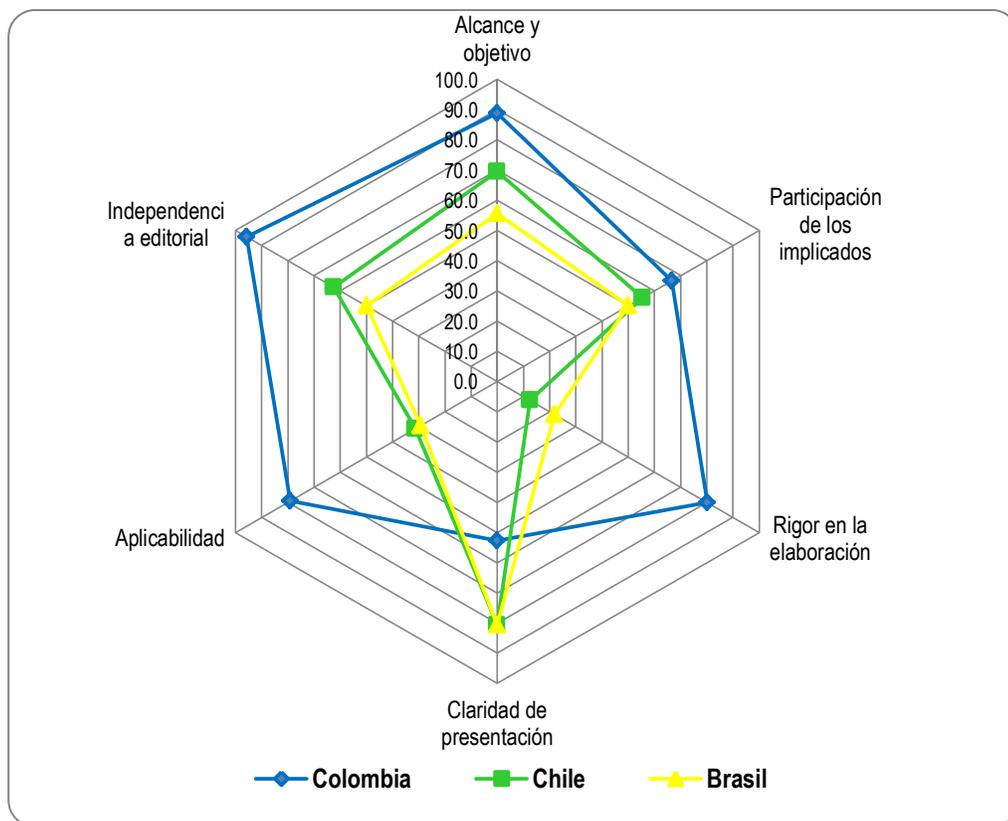
y luego de la reevaluación el mismo evaluador le disminuye puntaje a su misma evaluación y el otro manifiesta estar de acuerdo con éste.

En cuanto al ítem 14 sobre si se incluye un procedimiento para actualizar la Guía, se observa una diferencia entre evaluadores de 6 puntos en la GPC número 8 correspondiente al NICE de Hipertensión y Gestación. Luego de la reevaluación uno de los evaluadores consideró aumentarle puntaje porque en verdad si se menciona dentro de la guía la metodología para el procedimiento de actualización así como en la web del NICE también explica sobre el intervalo de tiempo para realizar una actualización.

**Posterior a la Concordancia**

Luego de las reevaluaciones para el tercer dominio, Rigor en la elaboración se observa que la Guía de Colombia es la que sobresale comparando con los demás países latinoamericanos en un porcentaje de 80%, (Gráfico 3) llamando la atención el valor de 0% que se le otorga a la Guía de la Sociedad de Cardiología del Perú (Gráfico 1). Se observa también que todas las Guías Peruanas están por debajo de 10% de puntaje del AGREE, seguidas por la de Chile que tiene 13% y la de Brasil (22%) de puntaje. (Tabla 1).

Gráfico N° 3. Puntaje del AGREE II de las Guías de Hipertensión Arterial según Países de Latinoamericana y según dominio exceptuando a Perú.



Observamos así mismo que las dos Guías del NICE tiene el mayor porcentaje en la evaluación del AGREE. Podemos evidenciar que justamente los países que han salido muy bajos en los puntajes del AGREE para este dominio son aquellas GPC donde no se han realizado Revisiones Sistemáticas como se observa en el cuadro 2. Solo los países que han realizado Revisiones Sistemáticas en la elaboración de las Guías de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial como Inglaterra (HTA e HTA en la Gestación) y Colombia (Hipertensión Arterial Primaria ) tienen los mayores puntajes del AGREE II en este dominio de Rigor en la Elaboración 97% , 94% y 80% de porcentaje respectivamente.

Se ha considerado evaluar dos tipo de recomendaciones, una en cuanto a la Ingesta de Sal (Cuadro 7) y la otra sobre el inicio de tratamiento (Cuadro 8). Se muestra que por lo menos todas las Guías de Práctica Clínica recomiendan menos de 6 gramos de ingesta de sal.

**Cuadro 7.** Recomendaciones sobre la Ingesta de Sal por GPC evaluada.

	Recomendaciones Ingesta de Sal
Guía 1	Reducir ingesta de sodio en la dieta a < 100 mEq/l (<2.4g de sodio o < 6 g de sal).
Guía 2	Reducción del sodio dietético. Reducir el sodio dietético a no más de 100mEq/L ( 2.4 gr de sodio o 6 gr de cloruro de sodio). Con esto se logra una reducción de la tensión arterial entre 2-8 mmHg
Guía 3	Reducción del consumo de sal (sodio): Existe una alta correlación entre el consumo de sal y la incidencia de hipertensión. Se recomienda la reducción de la ingesta de sal ( 4-6 g de sal al día o 2,4 g de sodio al día )
Guía 4	Reducción ingesta de sodio en la dieta a no más de 100mEq/L ( 2.4 gr. de sodio o 6 gr. de sal)
Guía 5	Se sugiere disminuir la ingesta de sal a menos de 4.8 g al día, especialmente en personas con riesgo elevado de tener HTA. Recomendación débil a favor.
Guía 6	Basándose en la evidencia disponible, la OMS recomienda una ingesta de sal <5 gramos diarios.
Guía 7	La Organización Mundial de Salud: 5 g de cloruro de sodio o sal de cocina ( que corresponde a 2 g de sodio) la cantidad considerada máxima saludable para ingestión alimentaria diaria. Organização Mundial de Saúde: 5 g de cloreto de sódio ou sal de cozinha (que corresponde a 2 g de sódio) a quantidade considerada máxima saudável

	para ingestão alimentar diária.
Guía 8	No se recomienda la restricción de sal durante el embarazo solamente para prevenir hipertensión gestacional o pre-eclampsia. Si presenta Hipertensión Crónica debe seguir las recomendaciones de la Guía NICE de Hipertensión.
Guía 9	Los estudios aconsejan a cambiar la dieta con el fin de restringir su ingesta de sodio por debajo de 70 – 100 mmol/día (4,2 - 6,0 g de sal). El comité Científico Asesor en Nutrición propone como meta para todos los adultos 6 gramos/día y la Guía de Salud Pública en Prevención de Enfermedades Cardiovasculares del NICE recomienda a las personas como objetivo una ingesta máxima de 6 gr por día por adulto para el 2015 y 3 gramos para el 2025.

Se observa que las 4 primeras Guías de HTA de Perú no refieren la fuente y que prácticamente todas registran la misma recomendación. Las demás Guías si registran la fuente y varían según la recomendación ya sea de la OMS en el caso de Chile y Brasil , y de Cochrane Database of Systematic Reviews en el caso de Colombia. La Guías del NICE también tienen una referencia al respecto de una RS. Se evidencia que para una recomendación sobre la ingesta de sal existen diferentes cifras a considerar.

En cuanto a las Recomendaciones de Inicio de tratamiento antihipertensivo (Cuadro 8) se observa igualmente como en el caso anterior que las Guías Peruanas no refieren la fuente de sus recomendaciones.

**Cuadro 8.** Recomendaciones de Inicio de Tratamiento Antihipertensivo.

	Recomendaciones de Inicio de Tratamiento Antihipertensivo
Guía 1	Cualquier fármaco de los grupos Principales(Diuréticos, Calcio Antagonistas, Inhibidores ECA, Betabloqueadores y ARAII) son válidos para el inicio de tratamiento.
Guía 2	Se recomiendan los diuréticos tiazídicos para la mayoría de los pacientes. También puede considerarse los inhibidores de la enzima convertidora (IECA), los antagonistas del receptor de la angiotensina II (AII), los betabloqueadores (BB) y los bloqueantes de los canales de calcio (BC) o la combinación de algunas de estas drogas.
Guía 3	Las estrategias se basan en monoterapia y en terapia combinada . Figura en el algoritmo para Hipertensión estadio 1 (PS sistólica 140 -159 mm Hg o PS diastólica 90 -99 Hg):

	Diuréticos tipo tiazida para la mayoría. Puede considerarse inhibidor de ECA, BRA, BB, BCC o una combinación.
Guía 4	<p>El esquema de tratamiento propuesto, será aplicado a todo hipertenso que no presente diabetes mellitus o daño (clínico o subclínico) de órgano blanco, en cuyo caso la persona tendrá que ser referido al siguiente nivel de atención.</p> <p>Esquema 1: Si tiene menos de 3 factores de riesgo cardiovascular e HTA Estadío 1 : Paso 1:Iniciar tratamiento con un IECA (Enalapril); Paso 2: De no lograr el objetivo (PA&lt;140/90), añadir un diurético (Hidroclorotiazida); Paso 3:De no lograr el objetivo , añadir un calcioantagonista (Amlodipino). En cada paso se evaluará la respuesta terapéutica a las 4 semanas de iniciado el tratamiento.</p>
Guía 5	<p>Se recomienda en los pacientes con HTA, en ausencias de contraindicaciones francas, iniciar el tratamiento farmacológico con diuréticos tiazídicos (hidroclorotiazida 25-50mg/día,clortalidona 12,5-25mg/día).</p>
Guía 6	<p>En el tratamiento farmacológico inicial de la HTA puede utilizarse monoterapia o una combinación de fármacos. Se puede iniciar monoterapia en pacientes hipertensos con Riesgo Cardiovascular(RCV) bajo o moderado.</p> <p>En general, si bien se puede iniciar la terapia con cualquiera de los grupos de fármaco antihipertensivos, las tendencias actuales recomiendan tomar la primera decisión de acuerdo a la edad.</p> <p>Los hipertensos menores de 55 años con RCV bajo o moderado, iniciar el tratamiento farmacológico con IECA, ARA II o betabloqueadores.</p> <p>En hipertensos mayores de 55 años con RCV bajo o moderado, iniciar el tratamiento farmacológico con calcioantagonistas o diuréticos.</p>
Guía 7	Cualquier medicamento de los grupos de anti-hipertensivos comercialmente disponibles, siempre y cuando se salvaguarden las indicaciones y contraindicaciones específicas, puede ser utilizado para el tratamiento de la Hipertensión arterial.
Guía 8	El control del embarazo en hipertensión Gestacional se recomienda en Hipertensión Leve (140/90 a 149/99 mmHg) no tratamiento farmacológico.
Guía 9	Ofrecer a las personas menores de 55 años como primera opción de tratamiento antihipertensivo con una enzima convertidora de angiotensina (IECA) o un bloqueador del receptor de la angiotensina-II de bajo costo (ARB). Si un inhibidor de la ECA se prescribe y no se tolera (por ejemplo, a causa de la tos), ofrecer un ARB bajo costo. Ofrecer como primera opción de tratamiento antihipertensivo con un bloqueador del

	canal de calcio (CCB) para personas mayores de 55 años y para las personas negras de origen africano o de la familia caribeña de cualquier edad. Si un CCB no es adecuada, por ejemplo a causa de edema o intolerancia, o si hay evidencia de insuficiencia cardíaca o un alto riesgo de insuficiencia cardíaca, ofrecer un diurético tiazida.
--	--

Por otro lado las recomendaciones que dan las diferentes Guías varían de acuerdo al enfoque ya sea edad o por la presencia o no de factores de riesgo. Por un lado se recomienda el inicio con tiazidas y por otro lado con IECA . Y si la persona es mayor de 55años se recomienda iniciar el tratamiento con un bloqueador del canal de calcio.

Podemos evidenciar también más explícitamente las recomendaciones de las diferentes Guías en los fluxogramas presentados por cada GPC (Anexo 4) donde se observan los diferentes criterios considerados para un tratamiento adecuado, ya sea por edad, etapa de hipertensión, riesgo cardiovascular. Se precisa que los fluxogramas del NICE están en la web en forma interactiva.

En cuanto al ítem 13 donde se evalúa si la GPC ha sido revisada por expertos externos antes de su publicación ninguna GPC de HTA Peruana ha considerado dicha Revisión. Las GPC de Chile y Brasil aparentemente si consideraron dicha revisión y los elaboradores de la GPC de Colombia mencionan a un solo Revisor Externo pero no está descrita la metodología utilizada para realizar dicha revisión. Las GPC del NICE tampoco explican a detalle la revisión de la GPC por expertos externos sobre todo en la GPC de NICE Hipertensión donde solo se menciona una lista de colaboradores sin embargo la mayoría de evaluadores calificó con puntaje alto este ítem.

En el ítem 14 en el que se trata de evaluar si se incluye un procedimiento para actualizar la guía, no se menciona nada al respecto en las GPC del MINSa, de ambas Sociedades de Cardiología tanto de Perú como de Brasil, y en el Hospital dos de Mayo. Las Guías del NICE de Hipertensión, la del Hospital dos de Mayo, y de Brasil refieren que son actualización de versiones previas.

#### **Dominio IV: Claridad de Presentación**

##### ***Antes de la Concordancia***

En el cuarto dominio que es sobre Claridad de Presentación observamos que el Coeficiente de Correlación Intraclase es de 0.77 (Cuadro 3 ) calificándose como buena sin embargo cuando

se analiza el Coeficiente de Correlación Intraclase ítem por ítem se observa en el ítem 16 (las distintas opciones para el manejo de la enfermedad o condición de salud se presentan claramente) un Coeficiente de Correlación Intraclase de 0.34 mientras los otros coeficientes de Correlación Intraclase son de 0.74 y 0.76 en relación al ítem 15 (las recomendaciones son específicas y no son ambiguas )y 17 (las recomendaciones clave son fácilmente identificables respectivamente). Ello es justificado pues en el ítem 16 (Cuadro 4) se evidencia que sólo en una de las GPC de las 9 hay concordancia exacta, en todos los demás ítems han habido no concordancias y en dos de ellas más de 4 puntos de diferencia.

En cuanto al ítem 15 que se refiere a si las recomendaciones son específicas y no son ambiguas, la mayor discordancia se ve en la Guía 1 de EsSalud , con 4 puntos de diferencia donde un evaluador que le da al inicio el mínimo puntaje manifiesta “Las recomendaciones propuestas no tiene sustento con la evidencia, tampoco se puede corroborar la intención de la recomendación y las advertencias” . Consiguientemente el otro evaluador par al reconsiderar su opinión le baja puntaje, manifestando lo siguiente:

*“La guía en cuestión peca de ser demasiado explícita pero poco explicativa . Las recomendaciones están exageradamente resumidas pero no ampliadas ni discutidas en texto aparte. No observo ambigüedad en las mismas”.*

Posteriormente el primer evaluador consideró subirle el puntaje con lo que se llegó a un acuerdo razonable.

En cuanto al ítem 16 que se refiere a si las distintas opciones para el manejo de la enfermedad o condición de salud se presentan claramente hubo discordancias importantes en más de 4 puntos en las GPCs número 1 de Essalud y 3 de la Sociedad Peruana de Cardiología. En la Guía de 1 de EsSalud un evaluador que calificó bajo manifestó lo siguiente: “En la tabla 8, 9 y 11 se indican, más no se especifica la descripción de las opciones, la descripción de la situación clínica más apropiada para cada opción” mientras que el segundo evaluador luego de la reevaluación en el cual le bajó puntos refirió lo siguiente: “Las opciones están explícitas pero no se discuten los distintos escenarios clínicos en texto aparte” llegándose a un consenso. En cuanto a la GPC número 3 de la Sociedad Peruana de Cardiología en relación al ítem 16, un evaluador menciona: “No se muestran las otras opciones para el manejo de hipertensión” mientras que el segundo evaluador manifiesta:

“Se hace una lista de las opciones como estilos de vida y tratamiento farmacológico, con un algoritmo y una tabla de fármacos mencionando efectos favorables y desfavorables en comorbilidades. Sin embargo el ítem no está bien escrito porque son solo tablas y no menciona el alcance de la Guía. Si fue fácil encontrar”

Posteriormente en la reevaluación el primer evaluador reconsidera aumentarle el puntaje llegando a una mejor concordancia.

En el ítem 17 en relación a si las recomendaciones clave son fácilmente identificables, es en la Guía Número 5 de Colombia en el que se presentó la mayor discordancia con una diferencia de 3 puntos entre los evaluadores, pero luego de la reevaluación el evaluador que dio el puntaje más bajo se rectifica aumentándolo. Inicialmente él manifestó: “No existe un apartado con esta información” pero en realidad si está dicha información pero se encontraba en los anexos.

#### ***Posterior a la Concordancia***

En el cuarto dominio: Claridad de la Presentación, en primer lugar se encuentran las dos guías del NICE, en segundo lugar Chile y Brasil presentan el mismo porcentaje en este dominio, en tercer lugar Colombia y la GPC del MINSA de Perú con un 53 %. Dentro de las guías nacionales (Gráfico N° 2) se evidencia que después de la Guía del MINSA, sigue la GPC de EsSalud ,la del Hospital dos de Mayo y en último lugar la de la Sociedad de Cardiología no sobrepasando ninguna de ellas el 60%.

Así mismo notamos en el Gráfico 3 más claramente que la GPC de Colombia tiene en el presente dominio el menor puntaje comparado con los otros países latinoamericanos estudiados pero en todos los demás dominios la Guía de Colombia tiene el mayor puntaje.

Cabe resaltar en este punto que en cuanto al ítem 17 donde se evalúa si las recomendaciones son fácilmente identificables y donde se remarca la aplicación de algoritmos, al analizar ello en la GPC número 3 de la Sociedad Peruana de Cardiología (anexo 4, acápite 3) se evidencian términos repetidos como el de "Hipertensión de comorbilidad" así como frases que no son muy explícitas como "No en la meta de PS". Otro ejemplo que podemos citar es el algoritmo de la GPC número 4 del MINSA donde solo colocan dos rubros mencionando "Tto Farmacológico Esquema 1" y "Tto Farmacológico Esquema 2" pero no especifican a que se refiere exactamente ni que medicamentos lo componen. Así mismo la GPC número 6 de Chile

debió mencionar que el algoritmo presentado (Anexo 4, acápite 6) es en base al algoritmo de NICE (Anexo 4, acápite 9).

#### **Dominio V: Aplicación**

##### ***Antes de la Concordancia***

En cuanto al quinto dominio del AGREE II que es de Aplicación e incluye a los ítems del 18 (la guía describe factores facilitadores y barreras para su aplicación) al 21 (la guía ofrece criterios para monitorización y/o auditoría), observamos que el Coeficiente de Correlación Intraclase es 0.82. Encontramos sin embargo Coeficientes de Correlación Intraclase bastante bajos de 0.46 y 0.28 correspondiente a los ítems 19 (la guía proporciona consejo y/o herramientas sobre cómo las recomendaciones pueden ser llevadas a la práctica) y 21 cuando se analiza ítem por ítem, pero que coinciden con las mayores diferencias de puntaje entre evaluadores. Por ejemplo en el ítem 19 solo hay una GPC (GPC número 3) en la que hay coincidencia exacta y en el ítem 21 hay 02 GPC (GPC número 8 y 9) en la que la diferencia entre evaluadores tiene 5 y 6 puntos de diferencia en la evaluación.

En el ítem 19 que aborda el tema si la Guía proporciona consejo y/o herramientas sobre cómo las recomendaciones pueden ser llevadas a la práctica, en la evaluación inicial en la GPC número uno de EsSalud (en la que hay una diferencia en el puntaje entre evaluadores de 4 puntos) un evaluador opinó lo siguiente:

*“En las secciones propuestas, se presenta un algoritmo, la bibliografía utilizada (pero no enlazada al texto) y en la sección de Difusión y Actualización de la Guía. Sin embargo no se especifica las soluciones vinculadas al análisis de barreras y los enlaces a la lista de comprobación y algoritmo”.*

Después de este comentario el otro evaluador reconsideró bajar su puntaje.

En cuanto al ítem 20 que trata si se han considerado las posibles implicaciones de la aplicación de las recomendaciones sobre los recursos encontramos la mayor diferencia de puntaje de 3 en la Guía número 5 de Colombia en que un evaluador en el análisis inicial le da el puntaje más alto porque considera que la Guía al incluir evaluación económica es suficiente para dar buen puntaje en este ítem , rectificándose luego bajándole el puntaje.

El ítem 21 que se refiere a si la Guía ofrece criterios para monitorización y/o auditoría presenta el más bajo coeficiente de correlación intraclase de todos los ítems en el rango de mala correlación. Ello se explica pues hay dos GPC con altas diferencias en dicho ítem correspondiendo a las GPC 8 con 5 puntos de diferencia y a la GPC 9 con 6 puntos de diferencia. Luego de la reevaluación ambas GPC tuvieron diferencias aceptables de puntaje, el problema fue que dicho contenido se encontraba en la web y no en la GPC propiamente dicha.

### ***Posterior a la Concordancia***

Luego de la reevaluación y las concordancias (Tabla 1 y Cuadro 6) observamos que en este dominio de Aplicabilidad las GPC que tienen mayor puntaje son las del NICE y la GPC de Colombia encima de 60% e incluso (Gráfico 2) es en este único dominio que una GPC del NICE es superado por GPC de Colombia ligeramente. Chile y Brasil están con 31 y 29% de puntaje respectivamente y se observa así mismo que Perú se encuentra en el último lugar con un rango entre 0 a 13%.

Dentro de las Guías Peruanas (Gráfico 1) la que tiene mayor puntaje es la Guía de EsSalud, llamando la atención el puntaje de 0% y 2 % que tienen las Guías de la Sociedad Peruana de Cardiología y del Hospital dos de Mayo respectivamente.

## **Dominio VI: Independencia Editorial**

### ***Antes de la Concordancia***

El sexto dominio del AGREE II de Independencia Editorial tiene excelente Coeficiente de Correlación Intraclase de 0.87, más cuando se analiza por ítem vemos que el ítem 22 (los puntos de vista de la entidad financiadora no han influido en el contenido de la guía) tiene un Coeficiente de Correlación moderado de 0.57 y que el ítem 23 (se han registrado y abordado los conflictos de intereses de los miembros del grupo elaborador de la guía) tiene un muy buen coeficiente de correlación de 0.93 en el rango de excelente. Se podría explicar el moderado Coeficiente de Correlación Intraclase del ítem 22 pues hay 3 GPC donde no existe concordancia, estando en el rango de 3 a 5 puntos de diferencia en el puntaje dado entre los evaluadores, así como la presencia de 3 GPC más con discordancia en el rango de 1 a 2 puntos.

Tenemos a la primera discrepancia del ítem 22 que trata sobre si los puntos de vista de la entidad financiadora no han influido en el contenido de la guía a la GPC número 1 de EsSalud con una diferencia de tres puntos en el puntaje donde el evaluador que le dio el más mínimo puntaje en la evaluación inicial manifiesta: *“La guía está siendo desarrollada en el marco de EsSalud , mas no se indica alguna declaración de que alguna entidad financiadora haya influido en el contenido de la guía”* mientras el segundo evaluador manifiesta ya en la reevaluación disminuyéndole el puntaje : *“Si no se declara conflictos de interés no tengo que asumir que existan necesariamente. “El silencio no otorga” en este caso, es simplemente una omisión”*.

La siguiente discrepancia se da con la GPC número 3 de la Sociedad Peruana de Cardiología el mismo ítem 22, donde un evaluador manifiesta en su evaluación inicial dándole puntaje alto: *“Al parecer el patrocinador declara no tener influencia en la información generada”* mientras que el otro evaluador refiere : *“Mencionan que Sanofi financió la impresión y que no se hace responsable por los comentarios vertidos pero no mencionan nada de conflicto de intereses”* ,luego en la reevaluación el primer evaluador considera disminuirle el puntaje. Cabe señalar que lo ideal es que el grupo elaborador se manifieste indicando explícitamente que la Entidad Financiadora no ha influido en el contenido de la Guía y no como este caso puntual en el que la Entidad Financiadora no se hace responsable por los comentarios vertidos, es todo lo contrario.

La última discrepancia de este ítem 22, en donde se evidencia una diferencia de 5 puntos es en la GPC de Brasil de la Sociedad Brasileira de Cardiología donde el primer evaluador que le dio el puntaje más bajo manifiesta lo siguiente:

*“Se indica la lista de procedencia de los miembros (de cada patrocinador respectivo) pero no hay una declaración explícita de que los puntos de vista o intereses de los financiadores no han influenciado las recomendaciones finales”*

mientras el segundo evaluador manifiesta en su evaluación inicial donde le dio puntaje alto lo siguiente:

*“No, y además presenta una detallada lista de los profesionales con los conflictos de intereses respectivos, haciendo que la elaboración de la presente guía presente transparencia”*

pero luego en su reevaluación le bajó el puntaje manifestando :

*“Es verdad que no se menciona la entidad financiadora , pero la especificación concienzuda y detallada de los conflictos de intereses de cada uno de los participantes de la guía hace pensar que tampoco se generan conflictos en su elaboración general”.*

### **Posterior a la Concordancia**

Luego de las reevaluaciones en cuanto a Independencia Editorial que viene a ser el último Dominio evaluado se observa tanto en la Tabla 1 como en el Gráfico 2, que las Guías del NICE y Colombia son las que tienen mayor puntaje, seguidas por la de Chile. Brasil queda en cuarto lugar pero con un puntaje menor del 60%. Las GPC de Perú son las que tienen menos puntaje entre los rangos de 0 a 8 % dándosele un puntaje de 0% en Independencia editorial a las Guías del MINSA y del Hospital dos de Mayo.

### Evaluación Global de la Guía

Aquí se consideran 02 preguntas o ítems: (i) Sobre la Puntuación de la calidad global de la guía y (ii) Sobre si recomendaría esta guía para su uso (Tabla 1).

En relación a la puntuación de la calidad global se observa que solo las Guías de Colombia y del NICE superan el 60% .

En cuanto al ítem de si recomendaría o no la guía para uso cabe mencionar que no hubo consenso entre los evaluadores tanto en la Guía de Colombia como en la Guía de Brasil (Cuadro 6) por lo que la autora del presente estudio luego de un análisis decidió que la Guía de Colombia si se recomienda y la Guía de Brasil también pero con modificaciones.

Por lo tanto las únicas Guías Recomendadas sin modificaciones son las del NICE y la de Colombia. Las Guías Recomendadas con Modificaciones son las de Chile y Brasil y figuran como No recomendables todas las 4 GPC Peruanas.

En resumen según el gráfico número 1 donde se representan las Guías Peruanas podemos observar claramente que ningún dominio a excepción de Alcance y Objetivo de Essalud sobrepasan el puntaje del 60% y el otro dominio que sobresale es de Claridad de Presentación.

Así mismo se puede evidenciar que tanto el Dominio de Rigor en la Elaboración como el de Independencia Editorial son los que muestran menor puntaje para todas las Guías Peruanas, no sobrepasando el 8.33 %. Siendo el Rigor en la Elaboración y la Independencia Editorial requisito para recomendar una guía, ninguna Guía Peruana calificaría para ser recomendada lo que se correlaciona con la tabla número 1 donde se evidencia que ninguna Guía Peruana en la evaluación Global de la Guía es recomendada.

Específicamente en la Guía de Colombia (Gráfico 2 y 4) podemos observar que en todos los dominios sobrepasan el 60% de puntaje excepto en lo que es Claridad de Presentación y tienen los mayores puntajes en Independencia Editorial y en Alcance y Objetivo. Es la única Guía Latinoamericana que sobrepasa el porcentaje del 60% en lo que es Rigor en la Elaboración correlacionándose con la tabla número 1 donde se evidencia en la evaluación Global de la Guía que dicha Guía Sí la Recomendarían.

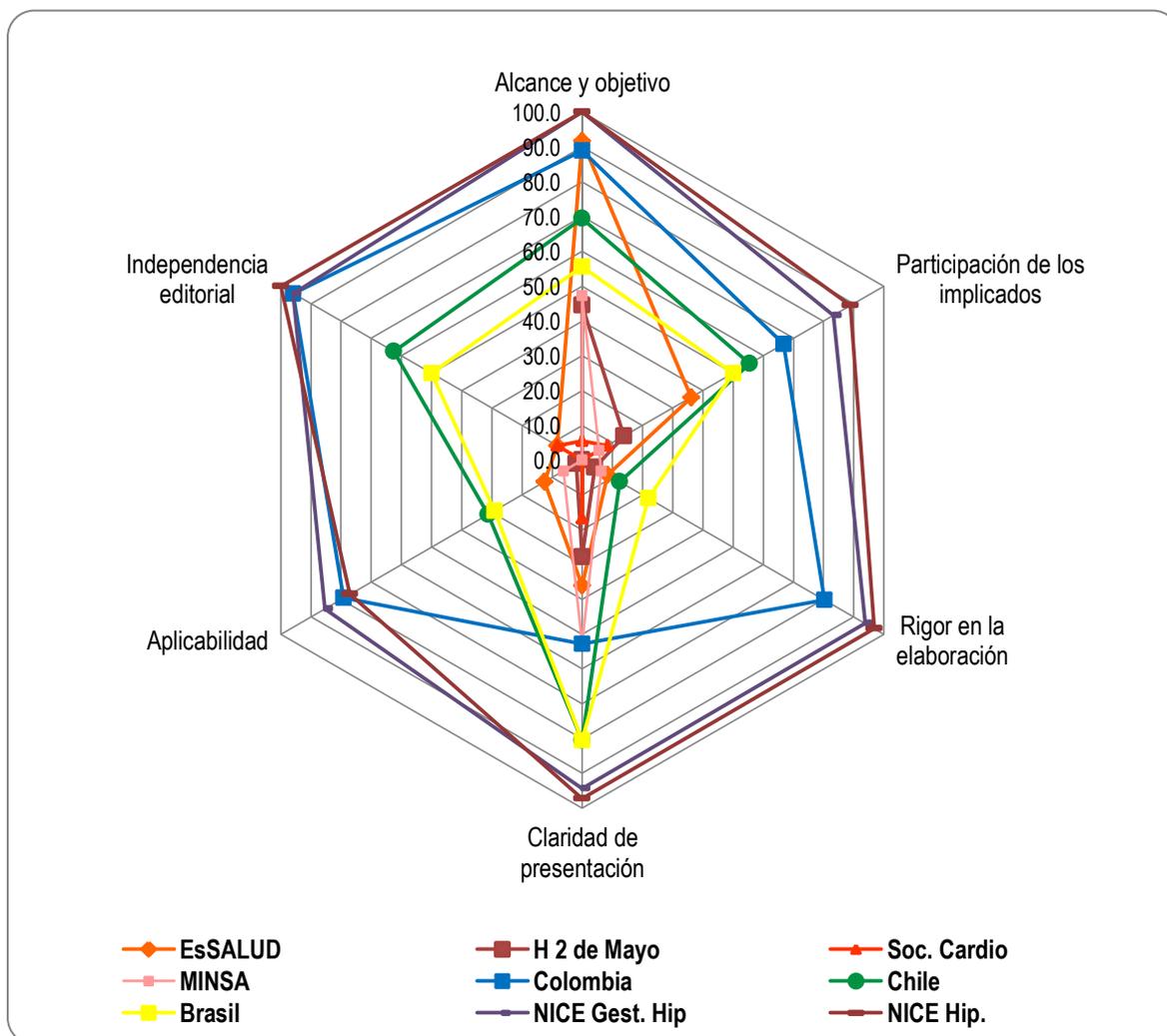
En el gráfico 2, en la Guía de Chile observamos que es en la mitad de dominios que sobrepasan el 60% y estos son Claridad de Presentación, Alcance y Objetivo e Independencia Editorial. Sin embargo vemos que tiene el más bajo puntaje en lo que es Rigor en la elaboración de un 13 % correlacionándose así con la Evaluación Global de la Guía comportándose como una GPC recomendada pero con modificaciones.

En la Guía de Brasil (Gráfico 2) se observa que solo un dominio , el de Claridad de la Presentación sobrepasan el 60% de puntaje siendo así mismo el de menor puntaje el dominio de Rigor en la Elaboración comparado con las otras Guías Latinoamericanas siendo considerada en la Evaluación Global de la Guía como una Guía Recomendable pero con modificaciones.

En el gráfico 3 se aprecia que en los países Latinoamericanos estudiados sin considerar al Perú, los dominios de Aplicabilidad y Rigor en la Elaboración son los que tienen más bajos puntajes.

En el gráfico 4, se observa el Puntaje AGREE de todas las Guías latinoamericanas evaluadas incluyendo a Perú y donde verificamos que la Guía Colombiana es la que más sobresale en todos los dominios excepto en Claridad de Presentación.

**Gráfico 4.** Puntaje AGREE II de Guías de Hipertensión Arterial según sean de Perú, País Latinoamericano, NICE y según dominio.



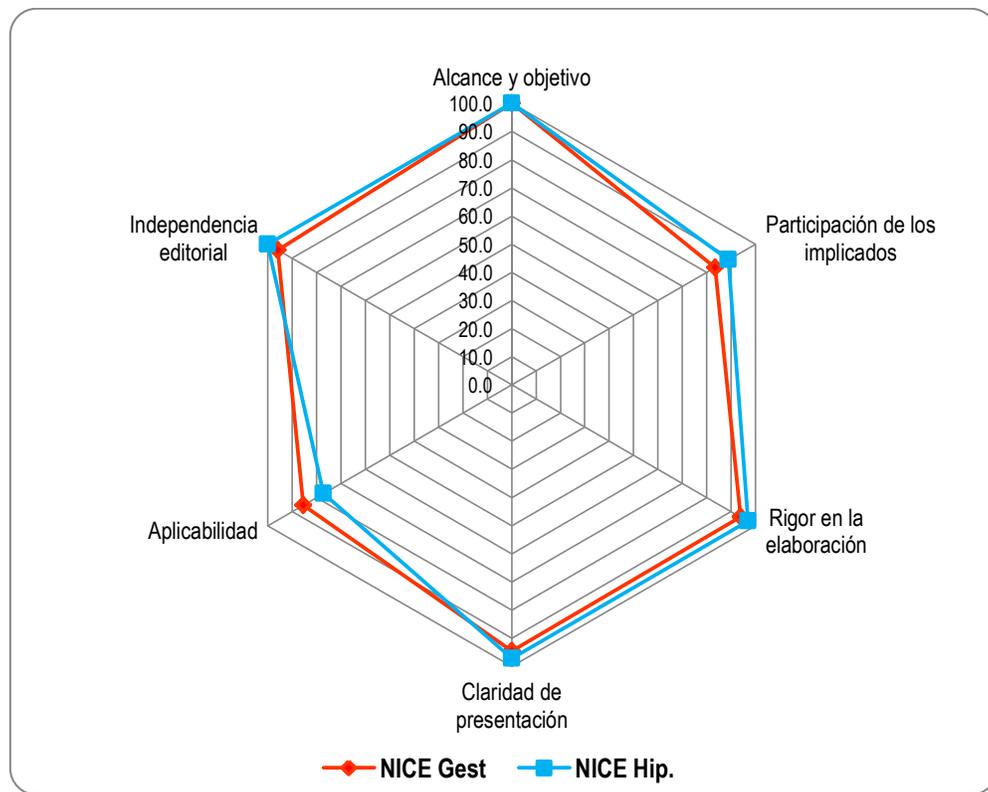
Asimismo podemos visualizar que la Guía Chilena como la brasileña son bastante parecidas en cuanto a la evaluación de la Calidad (Gráfico 3).

En cuanto a las Guías NICE de Inglaterra (Gráfico 2), en todos los dominios, tanto NICE de Hipertensión en Gestantes como de Hipertensión sobrepasan el puntaje del 60%, observándose menor puntaje en lo que es Aplicabilidad y Participación de los implicados.

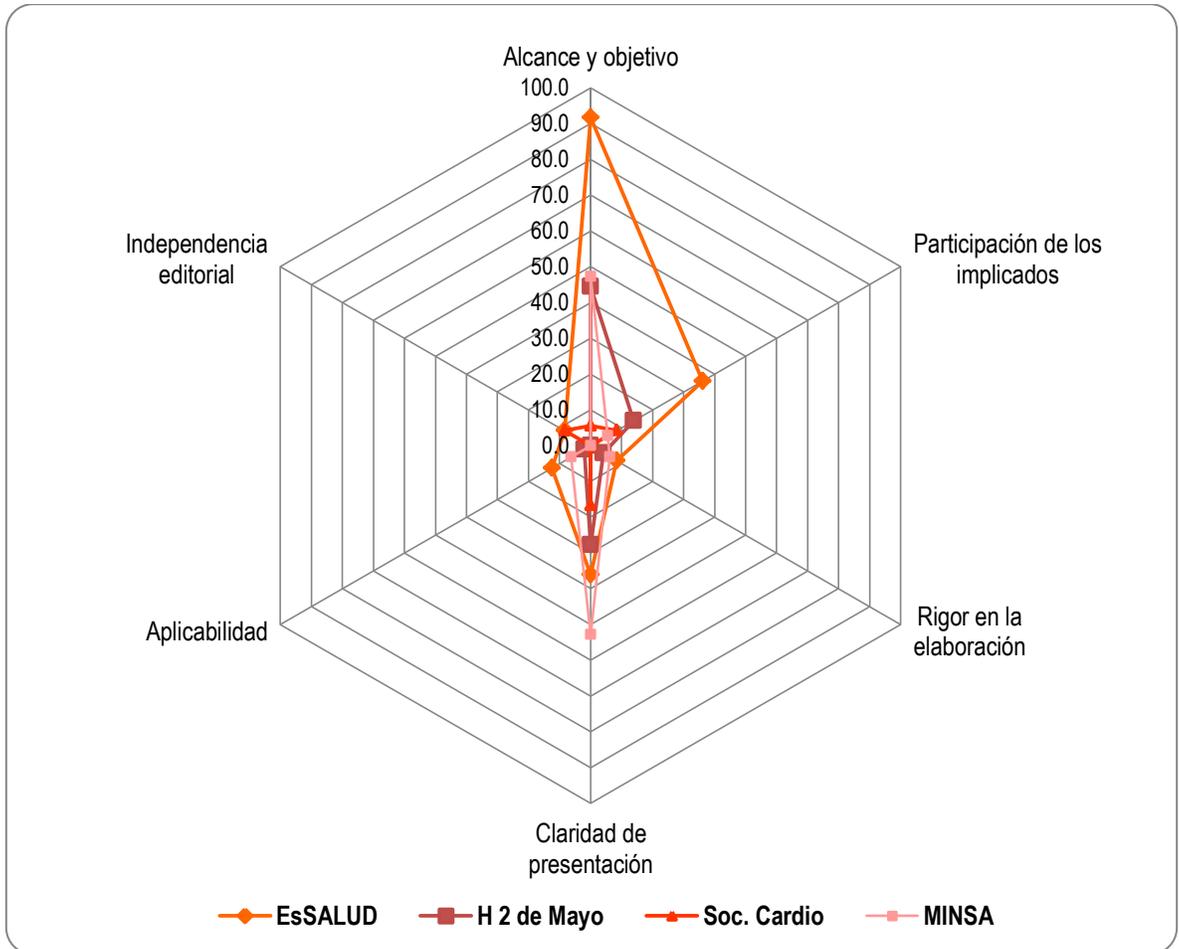
En el gráfico 4 y 5 claramente vemos que las Guías del NICE casi abarcan todo el diagrama de la estrella observándose sobre todo en el gráfico 4 la diferencia existente con las Guías Latinoamericanas y las GPC Peruanas en la que se observa su diagrama de estrella bastante pequeño en comparación al del NICE. Cabe señalar que las Guías de Práctica Clínica de Perú que se muestran en el gráfico radial o de araña número 6, son bastante reducidas en comparación con las del NICE del gráfico 5, ejemplificando una vez más la diferencia sustancial existente entre ellas.

Se precisa así mismo los únicos países que han usado la metodología GRADE para establecer las Recomendaciones han sido Colombia y las Guías de Práctica Clínica del NICE siendo las únicas guías de las evaluadas que han realizado Revisiones Sistemáticas.

**Gráfico 5.** Puntaje del AGREE II de las Guías de Hipertensión Arterial del NICE de Inglaterra según dominio.



**Gráfico 6.** Puntaje del AGREE II de las Guías de Hipertensión Arterial del Perú según dominio.



## 5. DISCUSIÓN

Analizando la evaluación del Primer Dominio que es Alcance y Objetivo en estas 9 GPC se denota que el Objetivo estaba en su mayoría bien delimitado (mayor del 60%) excepto en la Guía del MINSA , la Guía del Hospital dos de Mayo y ambas Guías pertenecientes a las Sociedades de Cardiología tanto de Brasil como de Perú.

Se evidencia también que en cuanto al segundo ítem de si el aspecto de salud cubierto por la guía está específicamente descrito y donde se debe incidir sobre las preguntas PICO solo se realizaron éstas en las Guías del NICE de HTA y de NICE gestantes, la Guía de Colombia, y se esbozó en la de Chile correlacionándose ello con las Guías que obtuvieron más del 60 % de puntaje, sin embargo en este grupo también se encuentra una GPC peruana de EsSalud ( mayor del 60% ) la cual estaría en tercer lugar luego de las Guías del NICE no correspondiendo al puntaje dado , pues en dicha Guía por ejemplo no se analiza la pregunta PICO, al parecer se sobredimensionó el puntaje dado por los evaluadores. Cabe señalar que en este dominio I el instrumento AGREE II no es muy claro en el abordaje sobre la pregunta PICO en donde se menciona que puede estar o no en forma de pregunta, lo que puede haber generado la confusión entre evaluadores correlacionándose ello con el menor Coeficiente de Correlación de Intraclase obtenido en dicho ítem en relación a los otros de este primer dominio. Así mismo dicho instrumento es un poco repetitivo en lo que concierne a la población diana pues se repite en todos los ítems.

En el segundo dominio de Participación de los implicados podemos evidenciar claramente que las Guías Peruanas tienen los más bajos puntajes en este rubro seguido por la guía de Brasil y Chile siendo ello afectado sobre todo en las Guías Peruanas por la falta de un equipo multidisciplinario en la elaboración de la Guía y por la falta de participación de los pacientes. En realidad el tema de la participación de los implicados en el que se debe tomar en cuenta los puntos de vista y preferencias de la población diana o pacientes es todavía un tema nuevo a considerar en Perú así como en los otros países latinoamericanos y no muy fáciles de llevarlo a cabo por las implicancias políticas que ello conllevaría.

En relación al tercer dominio de Rigor en la elaboración, solo la Guía de Práctica Clínica de Colombia logró sobrepasar junto con las GPC del NICE el 60% en la valoración del AGREE II para

este dominio, las demás GPC están por debajo del 22% en este rubro y las GPC peruanas menos del 10%. Lo que mayormente influenció para tener estos resultados es la ausencia de una metodología sistemática así como la participación de revisores externos y precisión en el procedimiento para actualizar una guía sobre todo en las Guías Peruanas.

Aunque la cantidad de referencias no sea un parámetro para calificar la calidad de una Guía con el AGREE II cabe señalar que ninguna GPC peruana enlaza el texto con la Bibliografía presentada, así mismo las referencias oscilan en el rango de 5 a 20 referencias por GPC, mientras que las otras GPC latinoamericanas estudiadas oscilan entre 100 a 271 referencias por Guía. En cuanto a las GPC del NICE, la de Hipertensión en Gestación presenta 277 referencias y la propiamente de Hipertensión tiene 662 referencias. Así mismo en cuanto a la consideración en las referencias de revisiones sistemáticas de Cochrane observamos que en ninguna GPC peruana lo toman en cuenta, en Chile se encuentran 03 revisiones, en Colombia 09, en Brasil 11, en el NICE de Hipertensión en Gestantes 23 y en el NICE de Hipertensión existen 03 revisiones Cochrane. Ello indirectamente nos podría explicar que la búsqueda de referencias no ha sido nada exhaustiva en el desarrollo de las Guías de Práctica Clínicas Peruanas y por ende el rigor metodológico tampoco. Tal vez el rubro de cantidad y calidad de referencias podría incluirse también en el análisis de calidad de una Guía.

En cuanto a las Recomendaciones analizadas con respecto a la ingesta de sal y al inicio de tratamiento se evidencian diferentes recomendaciones para una misma situación, lo que también podemos visualizar en los algoritmos. Es posible así mismo, presentar excelentes recomendaciones pero no estar ligado a una metodología adecuada por lo que no estarían reconocidas en otros entornos académicos.

Observamos así mismo que en realidad lo de Revisión Externa no está bien explícito en ninguna guía e inclusive tampoco lo está en las GPC del NICE sin embargo ha tenido calificaciones altas pudiéndose entrever en este caso la subjetividad de los evaluadores.

En cuanto a actualización de la Guía, las Guías Peruanas y la de Brasil han sido las que han obtenido el más bajo puntaje de todas las Guías. Si bien es cierto no se menciona en la Guía de Brasil la metodología usada para el procedimiento de actualización, sin embargo el hecho de ser

una Guía que está actualizando otra versión da lugar a que sea calificada con mayor puntaje pero ello no se tiene presente en el instrumento AGREE II.

En cuanto al cuarto dominio de Claridad de Presentación las GPCs del NICE, Chile y Brasil son las que mejor puntaje tienen sobrepasando el 60% de score del AGREE II. Todas las demás GPC están por debajo de 53%. Llama la atención que en este dominio la GPC de Colombia tenga puntaje menos del 60%, el menor de todos sus dominios evaluados ya todos están por encima del 66% de valoración en el AGREE II pero ciertamente aparte de ser extremadamente larga hay algunos aspectos no muy claros. En cuanto a los algoritmos utilizados en las GPCs en general, para evaluar la calidad de presentación, hay algunos algoritmos presentados en estas Guías que son incompletos o repetitivos y en otros casos no referenciados siendo muy parecidos uno del otro.

El quinto dominio de Aplicabilidad en el cual se evalúa sobre los factores facilitadores y barreras para su aplicación, monitoreo, implicaciones sobre los recursos y el uso de herramientas que faciliten la aplicación de las recomendaciones, solo en dos Guías Latinoamericanas de las estudiadas se precisa claramente dicho rubro e incluso con subtítulos y son las GPCs de Colombia y la de Chile.

Cabe señalar que la GPC de Colombia tiene un capítulo amplio en lo que es Aplicabilidad versus la de Chile en el que escuetamente solo menciona los indicadores de proceso y resultado.

Así mismo la GPC de Colombia es la única Guía a nivel latinoamericana que ha realizado evaluaciones económicas. Es en este dominio donde se ha presentado el más bajo Coeficiente de Correlación Intraclase en el ítem 21, relacionado a si la GPC ofrece criterios para monitorización y/o auditoría específicamente influenciado por la alta discordancia observada en las GPC del NICE. El problema suscitado es que a los evaluadores se les brindó ya sea por correo en pdf o en forma impresa la Guía de Práctica del NICE ya sea la de Hipertensión en Gestación o la de Hipertensión pero no se les brindó la página web del NICE donde ahí en diferentes links se abordan varios temas como son aplicabilidad, actualización e incluso se brindan algoritmos interactivos. En todo caso ahí también se evalúa la exhaustividad con que el evaluador realiza el análisis de una Guía.

El sexto dominio es el de Independencia Editorial donde principalmente se evalúa si la entidad financiadora no ha influido sobre el contenido de la guía y el otro punto es sobre si se ha realizado entre los participantes de la elaboración de la guía, un registro de los conflictos de intereses. Se resalta que en ninguna Guía Peruana este punto se ha abordado. Solo se menciona al final de la Guía número 3 de la Sociedad Peruana de Cardiología lo siguiente:

*"El manejo editorial de este documento se realizó gracias a un patrocinio educativo de Sanofi-Aventis Perú. En virtud de que este material ha sido intelectualmente compuesto por sus autores exclusivamente, los editores y patrocinadores no son responsables por la exactitud, precisión y vigencia científica de la información, opiniones y conclusiones expresadas en su contenido."*

Ello refleja más la preocupación del Patrocinador en el contenido, que la influencia o no que haya tenido éste en el grupo elaborador de la Guía. En cuanto a las GPCs de Colombia, Brasil y Chile así como las Guías del NICE si presentan un capítulo especial de Conflicto de Intereses. La Guía de Práctica Clínica de Colombia es la que más profundamente describe este proceso de declaración de intereses, la cual la divide o clasifica en 4 tipos en intereses económicos personales, intereses económicos no personales, intereses económicos personales de un familiar e intereses no económicos. La GPC de Chile solo menciona escuetamente este punto.

En resumen se puede observar que según la Tabla 1 el dominio de Alcance y Objetivo así como el dominio de Claridad de presentación son los que más han alcanzado en forma general niveles aceptables de score aunque hay que tener en cuenta que si no se consideran a las GPC del NICE los niveles estarían por debajo de lo aceptable. Los puntajes más bajos se observan en el Rigor de la Elaboración y en la Aplicabilidad. Si consideramos el grupo de países latinoamericanos sin considerar Perú los datos son similares. Pero si solo consideramos a Perú los dos dominios que más han alcanzado puntaje se mantienen (Alcance, Objetivo y Claridad de presentación) y los que estarían peor estarían vendrían a ser tres: Aplicabilidad, Independencia Editorial y Rigor en la Elaboración.

Los datos globales de las 9 GPCs son similares a otro estudio donde se evalúan Guías de Práctica Clínica de Hipertensión (39) calificando 11 GPC, en el que Claridad de Presentación y Rigor en la elaboración son los dominios mejor y peor calificados respectivamente. Cabe señalar que este estudio no incluyó Guías de Práctica Clínica que no estuvieran en inglés.

Así mismo se puede señalar también otro estudio donde se evalúa la calidad de GPCs con el Instrumento AGREE II en Argentina desde el año 1994 al 2004 (11) donde se evaluaron 101 GPC de diferentes tipos y como resultados se obtuvieron : mediana del score standarizado para el primer dominio de Alcance y Objetivo de 39%, Participación de los Implicados 13%, Rigor en la elaboración 10%, Claridad 42% Aplicabilidad 6% e Independencia editorial en 0%. Como vemos acá los dos dominios en tener mayor puntaje son el de Claridad de Presentación y el de Alcance y Objetivo siendo los de menor puntaje e Rigor en la elaboración, Aplicabilidad e Independencia Editorial, estimados similares a lo que ocurre con las Guías de Práctica Clínica de Perú.

Existe otro estudio Chileno del año 2007 que evalúa Guías de práctica clínica en atención primaria (9) en el que se incluyeron 09 GPC donde los dominios mejor evaluados fueron el de Claridad de la Presentación (63%) y el de Alcance y Objetivo (50%) y los peores dominios evaluados fueron Rigor en la elaboración (14%), Independencia editorial(8%) y aplicabilidad(6%), lo que se correlaciona con el estudio Argentino , y con las GPCs de Hipertensión Latinoamericanas en forma global y del grupo de GPC peruanas solamente del presente estudio. En otro estudio Chileno del año 2012 que evalúa Guías de práctica clínica del Régimen de Garantías en Salud ubicadas en la web del Ministerio de Salud(36) en el lapso de 4 años , en el que se incluyeron 60 GPC donde los dominios mejor evaluados fueron el de Claridad de la Presentación (68.8%) y el de Alcance y Objetivo (82,2%) y los dominios peor evaluados fueron Rigor en la elaboración (45.7%), Participación de los Implicados(37.5%) y aplicabilidad(23.3%), se evidencia porcentajes más altos en relación al estudio Chileno previo del año 2007.

Un abstract de origen Brasileño publicado en el Abstracts Book de la "2nd International Conference for EBHC Developers and Teachers" (35) donde se evaluaron 28 GPC con el Instrumento AGREE obtuvo los siguientes scores: en el Dominio Alcance y Objetivo 77%, Participación de los implicados 27%, Rigor en la elaboración 48% , Claridad de la Presentación 64% , Aplicabilidad 3%, e Independencia Editorial 50%, de acorde con los resultados encontrados en el que el Primer Dominio de Alcance y Objetivo así como el de Claridad de Presentación son los que mayor puntaje han obtenido. Llama la atención que Rigor en la elaboración se encuentra con 48% versus el 22% obtenido en la Calificación a la GPC de

Hipertensión de Brasil del presente estudio. Se encontró así mismo una Revisión Sistemática de evaluación de la calidad de Guías de Práctica Clínica en dos décadas (40) donde se incluyeron 626 guías destacándose los dominios de Alcance , Objetivo y Claridad de Presentación y en último lugar Participación de los implicados , Independencia Editorial y Aplicabilidad concordando los dominios de mayor puntaje con el presente estudio pero no concordando con el bajo puntaje asignado a Participación de los implicados.

En cuanto a los problemas encontrados propiamente al aplicar el Instrumento AGREE II se evidencia la rigurosidad o no con que un evaluador realiza el análisis de una GPC pudiendo ello afectar la calificación. Existen apartados o aéreas en la evaluación que pueden no ser tan explícitos esbozándose la respuesta lo cual alteraría también la calificación dependiendo mucho del criterio del evaluador.

Así mismo observamos la presencia de GPC como las del NICE en la que el pdf del documento propiamente dicho la encontramos en varias versiones en la web <http://guidance.nice.org.uk/CG127> así como que los anexos no están incluidos en la Guía misma encontrándose por ejemplo la sección de Implementación en otro apartado. Todo ello , la rigurosidad del evaluador asociado a la subjetividad del mismo (41), las áreas no tan explícitas a evaluar y los diferentes enlaces encontrados en la web podrían haber incrementado la discordancia entre evaluadores.

Se observan así mismo problemas inherentes al instrumento AGREE II como la no jerarquía de los dominios y los ítems al momento de calificarlos y la nula orientación para calificar si una Guía es o no recomendada(11)(41). En este caso en este estudio se consideró arbitrariamente que solo serían Guías Recomendadas si éstas tenían más de 3 dominios por encima del 60% y que dentro de ellas se encuentren Rigor en la Elaboración(42) e Independencia Editorial que son dominios sumamente importantes que al no estar bien definidos o caracterizados podrían alterar el contenido o la fiabilidad de una Guía de Práctica Clínica (19).

Así mismo en cuanto a la evaluación del contenido de una GPC en sí el AGREE II tampoco nos asegura la confiabilidad del mismo (43), pues una GPC puede estar basada en Revisiones Sistemáticas pero el instrumento AGREE II no hace una evaluación exhaustiva de la consistencia entre selección , su interpretación y el resultante de las recomendaciones como si lo estipula la

Metodología del ADAPTE(42) donde se menciona así mismo de que el AGREE II es un "instrumento que no evalúa el contenido clínico de una recomendación". Otra opción para hacerlo más estricto en todo caso es usar la herramienta AMSTAR(44) para evaluar Revisiones Sistemáticas. Por otro lado no está claro cómo calificar una Guía de Práctica Clínica adoptada en su totalidad o de manera parcial como es el caso de la GPC de Chile de Hipertensión ya que al adoptar no realiza ninguna búsqueda sistemática.

Según el Instituto de Medicina de la Academia Nacional de EEUU, (19) para que las GPC tengan confiabilidad deben tener las siguientes características:

- (i) Ser basadas en Revisiones Sistemáticas de la Evidencia existente
- (ii) Debe ser desarrollado por un panel de personas bien informadas , multidisciplinario de expertos y representantes de los grupos afectados claves
- (iii) Considerar al Subgrupo de pacientes importante y sus preferencias como apropiado
- (iv) Ser basado en un proceso transparente y explícito que minimice las distorsiones ,sesgos y conflictos de interés
- (v) Proveer una explicación clara de la relación lógica entre las opciones de cuidado alternativo y los resultados en salud, y proporcionar la graduación tanto de la calidad de la evidencia como de la fuerza de las recomendaciones y
- (vi) Ser reconsiderado y revisado según sea apropiado cuando importante nueva evidencia justifica modificaciones de las recomendaciones.

Observamos en el presente estudio que de acuerdo a lo anteriormente enunciado y según la nueva definición de GPC (19) donde se hace énfasis en el uso de Revisiones Sistemáticas, solo la GPC de Hipertensión de Colombia y las del NICE realizaron dichos estudios. No es tan sencillo hacer Revisiones Sistemáticas , se necesita personal entrenado en metodología y sobre todo tiempo y posibilidades de disponer de buscadores completos como el OvidSP(45) y la facilidad de obtener rápidamente los artículos completos. En este caso el NICE tiene la experiencia de años en hacer GPC basadas en Revisiones Sistemáticas y lo hacen a dedicación exclusiva cosa que no ocurre en los Países Latinoamericanos por la falta de decisión política y/o presupuesto.

En cuanto a que el grupo desarrollador sea un grupo multidisciplinario y se considere así mismo la participación de los pacientes solo las GPC del NICE y las GPC de Colombia ,Chile y

Brasil consideran el primer punto mientras que la participación de los pacientes todavía está soslayado en todas Guías evaluadas de Latinoamérica. Estas consideraciones son muy importantes ya que el hecho de que sea un grupo multidisciplinario el que participe en la elaboración de una GPC permite tener varios enfoques en las decisiones a recomendar así como con la participación de los pacientes (46). Claro está que sobre todo la participación de los pacientes podría acarrear ciertas discrepancias pero para ello se tendría que establecer exactamente el momento de su participación y el mecanismo del mismo.

Otro punto a considerar es el Conflicto de Intereses que en el presente estudio evidencia que ha sido considerado en las GPC del NICE, la de Colombia, Brasil y en forma soslayada en Chile. Ello debería ser más exhaustivo, pues ya sea intencional o no se puede favorecer un tipo de esquema diagnóstico, preventivo, de tratamiento o de rehabilitación conllevando posiblemente ello a una mala praxis y/o ganancias secundarias. En Perú en ninguna de las GPC evaluadas se considera el conflicto de intereses, y como ejemplo manifiesto el caso en un Hospital de Perú donde para incluir un medicamento en el Petitorio del Hospital se hace especialmente una GPC dirigida a sustentar el "uso" de ese medicamento, ejemplo claro de un conflicto de interés.

En cuanto a ofrecer una relación entre la Recomendación y la calidad de la evidencia así como la fuerza de dicha recomendación solo las GPC de Colombia y el NICE la han considerado. Ahora se está optando para ello el uso de la metodología GRADE (Clasificación de la evaluación, desarrollo y valoración de las recomendaciones) (47)(48) llevado a cabo por el grupo de trabajo GRADE formado en el año 2000 el cual intenta consolidar en una sola forma la clasificación de la evidencia y el grado de recomendación pues existía demasiada variabilidad al respecto dada por los diferentes grupos desarrolladores de guías e incluso se ha diseñado un software Gradedpro para facilitar la elaboración y la síntesis de la evidencia.

Por último en el tema de Actualización sobre todo en las Guías de Práctica Clínica Peruanas de Hipertensión se toca muy tangencialmente lo cual debería ser más puntualmente descrito, para no estar atrasados con los nuevos avances científicos.

No podemos dejar de mencionar también la importancia que se le debe dar a la Implementación de una Guía. Se puede hacer una Guía con todo el carácter metodológico

requerido, que sea multidisciplinario, que participen los pacientes, que no tenga conflicto de intereses y que sea actualizada o con los mecanismos de cómo hacerlo pero sin embargo no tener influencia o cambios en el actuar del día a día del personal de salud y pacientes, en otras palabras con una implementación deficiente.

Existe un estudio brasileño donde la adhesión a las directrices clínicas en hipertensión arterial según las historias clínicas fue muy bajo (49), otro estudio sobre la utilización de directrices clínicas en cardiología en la salud suplementaria en Brasil (50) en el cual se concluye que la implementación es baja e incipiente de las directrices con algunas variaciones, así mismo otro artículo interesante sobre si los médicos brasileños siguen las Directrices clínicas de Hipertensión(51) concluyen que ésta apenas es parcial.

Es por todo ello que se debe planificar con anticipación los mecanismos para implementar una guía y establecer los indicadores a monitorizar para evaluar la aplicabilidad de dicha GPC teniendo en cuenta que la implementación de una GPC podría conllevar a un cambio cultural y que uno de los pilares es la capacitación permanente.

Cabe resaltar que recientemente en Colombia se ha creado un acceso a herramientas de implementación de GPC de diarrea y fluxogramas dinámicos (52); han empezado con la GPC de diarrea pero refieren que todas las GPC tendrán esas herramientas.

En relación a las causas del por qué las Guías de Práctica Clínica han obtenido baja calificación en la mayoría de dominios en las Guías de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial evaluadas de Latinoamérica sobre todo de Perú encontramos primeramente que podría deberse a que no hay una decisión política para el desarrollo y elaboración de las mismas. Comparativamente con las Guías del NICE nos falta mucho por recorrer a nivel Latinoamericano. Cabe mencionar que ésta Institución tiene varios años haciendo Guías y de manera exclusiva. En Perú aún no hay una entidad que se dedique exclusivamente a ello.

En Colombia se ha creado el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud desde hace 2 años donde se trata de centralizar y reglamentar a nivel nacional las Guías más importantes de su país.

En Brasil existe el Proyecto Directrices pero no presentan, por lo menos en Hipertensión Arterial Guías de Práctica Clínica actualizadas evidenciándose poca funcionalidad.

En Chile el gobierno ha centralizado la elaboración de Guías de Práctica Clínica mediante el Plan AUGE( Acceso Universal de Garantías Explícitas) .

Sin embargo en Perú por ejemplo desde el año pasado se ha decidido elaborar una Guía Metodológica basada en evidencias para elaborar una Guía de Práctica Clínica la cual aún está en proceso. La anterior del 2005 ya se encuentra desfasada (26).

Una de las discusiones es si se debe elaborar GPC de Novo, adaptadas o adoptadas. En cuanto a lo que mayormente se aduce en contra de la elaboración de Guías de Novo es el tiempo largo generalmente más de un año hasta dos que se necesita para la elaboración de la misma así como el elevado presupuesto que ello acarrearía (53) sin embargo Adaptar una Guía también tiene sus limitaciones como es el tiempo pues toma en algunos casos el mismo tiempo que elaborar una Guía de Novo o menos y de la misma forma se tiene que disponer de un presupuesto especial para ello. En cuanto a adoptar una Guía podría ser lo más fácil sin embargo carecería de aspectos aplicables a nuestro medio o realidad.

Existe en la actualidad la tendencia de adaptar, adoptar o hacer de novo recomendación por recomendación de acuerdo a la pregunta a resolver.(54)

Otra de las discusiones es si se deben elaborar o no Guías Nacionales. Al momento podemos observar en Perú que por lo menos para Hipertensión Arterial se han encontrado 04 Guías de Práctica Clínica vigentes las cuales ingresaron a este estudio e incluso en un Hospital de Lima se ha detectado que en el departamento de Cardiología y el departamento de Medicina se elaboró una Guía de Hipertensión Arterial en el mismo año, lo cual evidencia duplicación de esfuerzos, pérdida de tiempo y uso de recursos innecesarios. El tema es que en Perú existe un sistema de salud fragmentado motivo por el cual diferentes instituciones toman la iniciativa y se puede llegar como en este caso que para una misma entidad existan 04 GPC. En el Perú existe aún la consigna de que todo establecimiento debe elaborar sus propias GPC , el Ministerio de Salud ofrece una página donde está la relación de GPC(2) pero también existe una

lista de GPC en el Seguro Social (EsSalud) , y en diferentes Hospitales así como en las Sociedades.

No sucede lo mismo con Colombia y Chile que presentan a través de su página web del Ministerio de Salud Guías de Práctica Clínica Nacionales(55)(56).

En el caso de Brasil actualmente en su página web del Ministerio de Salud no se encuentra la relación de GPC ,al parecer se encuentra en construcción , pero existe sí la página web del Proyecto Directrices(57) con una lista de GPC para la Salud Suplementaria lo cual indicaría que tampoco existe una tendencia a realizar GPC nacionales pues por un lado el Ministerio de Salud de Brasil expone sus GPC y por otro lado existe una relación de GPC para la Salud Suplementaria.

Por todo lo anteriormente descrito se estima que solo Colombia y Chile abogan por la construcción de Guías Nacionales. Se resalta que en la actualidad Colombia está actualizando su Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Práctica Clínica (58) e incluso ya publicaron en la web del su ministerio de Salud la versión completa final y Chile también está en el mismo camino. La última versión de la Guía de Chile es del 2002. (59)

En cuanto a Brasil tiene una Guía Metodológica : "O processo de elaboração, validação e implementação das diretrizes clínicas na Saúde Suplementar no Brasil" (60) del año 2009 pero al parecer solo para Salud Suplementaria. Se encontró otro documento del 2010 (61) que adapta una Guía para la Adaptación de GPC de Argentina (54) pero no está claro si es a nivel nacional su aplicación .

El hecho de tener una Guía de Guías para elaborar una Guía de Práctica Clínica de aplicación nacional es el primer paso para elaborar guías uniformes y de alto contenido metodológico.

Otra de las causas de la baja calidad de las Guías de Práctica Clínica sobre todo en Perú es la falta de recursos humanos y económicos destinados a la elaboración de GPC. El costo de la elaboración de una Guía de Práctica Clínica oscila entre 100,000 y 668,000 dólares(62) en las entidades internacionales desarrolladores de Guías. En sí todo ello viene a ser un círculo vicioso que va ligado a la decisión Política de la implementación de la misma. Por ejemplo al haber un buena GPC para la Hipertensión Arterial con la implementación y adherencia respectiva del

personal de salud y pacientes, podría generarse menor gasto de recursos ya sea en el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación lo cual iría en aumento de la economía Nacional y aumentaría la posibilidad de tener mayores recursos para elaborar otras GPC.

En cuanto a las limitaciones del estudio, uno de los problemas encontrados propiamente al aplicar el Instrumento AGREE II es la demora en que alguno de los evaluadores se tomaron para entregar su evaluación aduciendo la falta de tiempo en poder hacerlo así como la dificultad de ubicar las Guías de Práctica Clínica en la web. Es así que la Guía de Práctica Clínica del Hospital dos de Mayo fue facilitada por un colega que labora en dicho hospital. En todo caso es un indicador también de baja utilización de la Guía.

Otra de las limitaciones es que no se pudieron conseguir en algunos casos los manuscritos completos. Por otro lado los evaluadores que apoyaron la calificación de la Guía fueron diferentes para cada guía pudiéndose evidenciar en la evaluación inicial mayor discordancia en algunos ítems que luego fueron subsanados. En total fueron 12 evaluadores para 09 Guías de Práctica lo cual ocasionó demora en la capacitación del Instrumento AGREE II y la posibilidad de mayor variabilidad en la aplicación del mismo.

Así mismo cabe mencionar algunas imprecisiones propias del Instrumento AGREE ya mencionadas anteriormente.

Por otro lado ésta es una pequeña muestra de Guías de Hipertensión Arterial en algunos países de Latinoamérica lo cual no puede generalizar la situación estricta de la calidad de manera global de las GPC de todo Latinoamérica pero si nos puede dar una visión cercana de la realidad.

Con respecto a implicancias futuras del presente estudio, ello lleva a reflexionar sobre la necesidad de realizar un monitoreo exhaustivo de la Calidad de las GPCs las cuales deberían Guiar el actuar médico en base a evidencias y disminuir la variabilidad en el acto médico si se realiza una efectiva implementación.

Si la Guías no tienen un estándar mínimo de calidad, podrían malinterpretarse recomendaciones y el ejercicio de la medicina en esas condiciones sería muy peligroso.

Un ejemplo claro de ello son las recomendaciones que se dieron en el libro "Common Sense Book of Baby and Child Care" del año 1946 del Dr. Benjamin Spock en el que se recomendaba que la mejor posición para dormir era boca abajo sin embargo luego de investigaciones basadas en evidencia se demostró lo contrario (63) disminuyendo sustancialmente el síndrome de muerte súbita del lactante.

Se debe dar empuje así mismo a la elaboración de una Guía de Guías para elaborar Guías de Práctica Clínica basadas en evidencia ya sea de Novo, adaptadas o adoptadas que pueda ser aplicable en cada País Latinoamericano o de repente mejor aún a nivel latinoamericano. Así mismo para que ello sea posible es muy importante la decisión política, la dirección de recursos necesarios para ello y la capacitación de una masa crítica que pueda dedicarse de preferencia exclusivamente a la elaboración de Guías de Práctica Clínica basadas en evidencia científica actualizada.

Es importante destacar que la OPS y la OMS está dando impulso a ello, lo podemos evidenciar en su página web (64) (65) donde trata de recopilar la Guía de Guías de países Latinoamericanos y del Caribe y coloca algunos links de importancia ; y por otro lado está dictando un curso virtual llamado "Curso Virtual Introductorio para la elaboración y adaptación de Guías usando la Metodología GRADE" cuyo objetivo es promover la práctica clínica y toma de decisiones en salud pública basadas en evidencia y la incorporación de estos contenidos en la práctica y la formación de los profesional de la salud.

En resumen fueron evaluadas 9 Guías de Práctica Clínica relacionadas a Hipertensión Arterial, de las cuales dos fueron del NICE y las 7 restantes de países latinoamericanos : Colombia, Chile, Brasil y Perú (04 Guías) . Solo una Guía de Práctica Clínica Latinoamericana fue Recomendada, la de Colombia junto con las GPCs del NICE y precisamente dichas guías que obtuvieron los mejores puntajes con el Instrumento AGREE II eran las que contenían revisiones sistemáticas y evaluaciones económicas. Las Guías de Práctica Clínica de Brasil y Chile fueron recomendadas con modificaciones y ninguna GPC de Perú fue recomendada. Solo la GPC de Colombia sobrepasó el 60% de puntaje en lo que es Rigor en la elaboración y Aplicabilidad comparando con las otras GPC latinoamericanas. Todos los dominios de las Guías de Práctica Clínica del NICE sobrepasaron el 60% de score.

En Colombia por lo menos no hay evidencia de que el mejor desempeño de su Guía se correlacione con ventajas en su utilización. En un estudio realizado con las Guías NICE para tener una mayor comprensión sobre el proceso de implementación (66) se concluye que es importante la participación de las autoridades y profesionales así como la presencia de los recursos lo cual es parte de la herramienta AGREE II. Así mismo en otro estudio en cuanto a las Guías de Práctica Clínica del NICE (67), dan importancia a claridad en el status, y recomendaciones más concisas acerca de los métodos de auditoría clínica .

En general hay poca evidencia o respuesta específica sobre si el mejor desempeño de las Guías del NICE o de la Guía de Colombia se correlaciona con ventajas en su utilización; menos comparando una GPC de alta calidad versus de menor calidad. En una Revisión Sistemática sobre el efecto de las Guías Clínicas en la práctica médica (68) concluyen que explícitamente las Guías mejoran la práctica clínica , en el contexto de evaluaciones rigurosas. Hay que tener presente que si las recomendaciones están mal planteadas, no están basadas en evidencia o no están claras es muy probable que afecten la calidad de atención.

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las Guías de Práctica Clínica evaluadas con el Instrumento AGREE II a nivel Latinoamericano de Hipertensión Arterial sobre todo las de Perú obtuvieron puntuaciones de calidad baja por lo que se sugiere tratar de Elaborar guías de Práctica Clínica que por lo menos cumplan los estándares mínimos para ser calificados de Buena Calidad usando el AGREE II . Por otro lado la calidad de las GPCs no garantiza su efectividad por lo que se debería dar énfasis también en evaluar el impacto de la utilización de las mismas en la atención médica.

Los principales problemas en la elaboración de Guías de Práctica Clínica son falta de profesional capacitado, una adecuada política de Salud, duplicación de guías a nivel nacional, falta de una Guía de Guías, escasa diseminación por lo que se recomienda:

- Enfatizar el estudio de la Medicina Basada en Evidencias desde la Formación Académica en las Universidades para así obtener masa crítica que pueda interpretar y desarrollar Guías de Práctica Clínica Basadas en Evidencia.
- Elaborar Guías de Práctica Clínica que sean a nivel Nacional y por qué no a Nivel Latinoamericano que traten de las enfermedades relevantes de nuestro medio como son Dengue, Malaria y Tuberculosis.
- Elaborar una Guía Metodológica para elaborar Guías de Práctica Clínica a nivel Nacional y/o a nivel Latinoamericano incluyendo un solo sistema para determinar la Calidad de la evidencia y la Fuerza de las Recomendaciones como GRADE. Proponer iniciativa de OPS para impulsar el desarrollo de Guías que garanticen estándares mínimos de calidad de atención.
- Configurar las Páginas Web de los Ministerios de Salud de Perú y Brasil para visualizar las Guías de Práctica Clínica de forma rápida.
- Elaborar Guías de Práctica Clínica de acuerdo a las prioridades sanitarias de cada País.

Por último para el desarrollo de una Guía de Práctica Clínica basada en evidencia, ésta debe ser hecha en base a Revisiones Sistemáticas, se debe abordar claramente el tema de conflicto de intereses, debe ser multidisciplinario con la participación de los pacientes y se debe considerar su implementación.

## 7. REFERENCIAS

1. Presentación | Iberoamericana GPC [Internet]. [citado 19 de diciembre de 2012]. Recuperado a partir de: <http://www.iberoamericanagpc.net/>
2. Dirección General de Salud de las Personas [Internet]. [citado 19 de diciembre de 2012]. Recuperado a partir de: <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/>
3. Grifell E, Carbonell J, Infiesta F. Mejorando la gestión clínica. Desarrollo e implantación de GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA [Internet]. .Desarrollo e implantación de GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA. [citado 19 de diciembre de 2012]. Recuperado a partir de: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1303\\_GRAL1412.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1303_GRAL1412.pdf)
4. Portela MC, Lima SML, Vasconcellos MTL de, Escosteguy CC, Ferreira VMB, Vasconcellos MM, et al. Fatores associados ao uso de diretrizes clínicas em operadoras de planos de saúde e prestadores de serviços hospitalares no campo da Saúde Suplementar no Brasil. *Ciênc Amp Saúde Coletiva*. octubre de 2008;13(5):1553-65.
5. Fischer MA, Avorn J. Economic implications of evidence-based prescribing for hypertension: can better care cost less? *JAMA J Am Med Assoc*. 21 de abril de 2004;291(15):1850-6.
6. Bernardo WM, Carneiro AV, Baracat EC. Diretrizes: unidade e equilíbrio. *Rev Assoc Médica Bras*. enero de 2009;55(5):498-9.
7. Bazian L. Do evidence-based guidelines improve the quality of care? *Evid-Based Healthc Public Health*. agosto de 2005;9(4):270-5.
8. Implementing Clinical Practice Guidelines. *Effective Health Care Bulletin*, York, v. 1, n. 8, Dec.1994 [Internet]. [citado 2 de enero de 2013]. Recuperado a partir de: <http://www.york.ac.uk/inst/crd/EHC/ehc18.pdf>
9. Pantoja T, Strain H, Valenzuela L. Guías de práctica clínica en atención primaria: Una evaluación crítica. *Rev Médica Chile*. octubre de 2007;135(10):1282-90.
10. Navarro Puerto MA, Ruiz Romero F, Reyes Domínguez A, Gutiérrez Ibarlucea I, Hermosilla Gago T, Alonso Ortiz del Río C, et al. ¿Las guías que nos guían son fiables? Evaluación de las guías de práctica clínica españolas. *Rev Clínica Esp*. noviembre de 2005;205(11):533-40.
11. Esandi ME, Ortiz Z, Chapman E. Production and quality of clinical practice guidelines in Argentina (1994-2004): a cross-sectional study [Internet]. [citado 26 de diciembre de 2012]. Recuperado a partir de: <http://iberoamericanagpc.net/sites/default/files/Production%20and%20quality%20of%20clinical%20practice%20guidelines%20in%20Argentina.pdf>
12. Kung J MR. Failure of clinical practice guidelines to meet institute of medicine standards: Two more decades of little, if any, progress. *Arch Intern Med*. 26 de noviembre de 2012;172(21):1628-33.

13. Pardo T R. The next step in guidelines for clinical practice. Rev Colomb Obstet Ginecol. junio de 2007;58(2):97-8.
14. Caballero P, Yagui M. PRIORIDADES REGIONALES Y NACIONALES DE INVESTIGACIÓN EN SALUD, PERÚ 2010-2014: UN PROCESO CON ENFOQUE PARTICIPATIVO Y DESCENTRALISTA.
15. Velásquez A. La carga de enfermedad y lesiones en el Perú y las prioridades del plan esencial de aseguramiento universal. Revista peruana de medicina experimental y salud pública. 2009;26(2):222-31.
16. William Valdez, Ramos W, Miranda J. Análisis de la Situación de Salud del Perú. Dirección General de Epidemiología; 2010.
17. OMS. Informe sobre la salud en el mundo 2002.Reducir los riesgos y promover una vida sana.
18. Field M, Lo K. Clinical Practice Guidelines: directions for a new program. Washington DC National Academy Press: Institute of Medicine Committee to Advise the Public Health Service on Clinical Practice Guidelines.; 1990.
19. Graham R, Mancher M. Clinical Practice Guidelines We Can Trust. Washington DC National Academy Press: Committee on Standards for Developing Trustworthy Clinical Practice Guidelines; Institute of Medicine; 2011.
20. Casariego E. GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA [Internet]. [citado 26 de diciembre de 2012]. Recuperado a partir de: <http://iberoamericanagpc.net/sites/default/files/Guia%20Fisterra.pdf>
21. Página Web. Adapte [Internet]. [citado 3 de enero de 2013]. Recuperado a partir de: <http://www.adapte.org/www/>
22. Jako B. PPT Guideline Adaptation:a New Approach to Guideline Development. [Internet]. [citado 6 de enero de 2013]. Recuperado a partir de: [http://www.g-i-n.net/document-store/g-i-n-conferences/symposium-october-2006/budapest/2.\\_Burgers\\_Guideline\\_adaptation.pdf](http://www.g-i-n.net/document-store/g-i-n-conferences/symposium-october-2006/budapest/2._Burgers_Guideline_adaptation.pdf)
23. COLCIENCIAS. Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Atención Integral en el Sistema General de Seguridad Social en Salud colombiano. [Internet]. [citado 30 de diciembre de 2012]. Recuperado a partir de: <http://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Gu%C3%ADa%20Metodol%C3%B3gica%20para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20gu%C3%ADas.pdf>
24. Portela M. DIRETRIZES CLÍNICAS COMO INSTRUMENTO DE MELHORIA DA QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA SUPLEMENTAR: O PAPEL DA AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE.
25. ANS/AMB/OPS. A implementacao de directrizes clínicas na atencao a saúde: experiencias internacionais e o caso da saude suplementar no Brasil [Internet]. [citado 30 de diciembre de 2012]. Recuperado a partir de: [http://www.ans.gov.br/portal/upload/biblioteca/Livro\\_Opas\\_portugues.pdf](http://www.ans.gov.br/portal/upload/biblioteca/Livro_Opas_portugues.pdf)

26. MINSA. Norma Técnica para la Elaboración de Guías de Práctica Clínica Resolución Ministerial N°422-2005/MINSA [Internet]. [citado 7 de enero de 2013]. Recuperado a partir de: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2005/RM422-2005.pdf>
27. MINSA. Resolución Ministerial 526-2011/MINSA. <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2011/RM526-2011-MINSA.pdf>.
28. Garcia J, Bravo R. Guías de práctica clínica en Internet - Editorial Elsevier [Internet]. [citado 2 de enero de 2013]. Recuperado a partir de: <http://www.elsevier.es/es/revistas/atencion-primaria-27/guias-practica-clinica-internet-13014406-atencion-primaria-red-2001>
29. AGREE Collaboration. Development and validation of an international appraisal instrument for assessing the quality of clinical practice guidelines: the AGREE project. *Qual Saf Health Care*. febrero de 2003;12(1):18-23.
30. Flórez,Iván, Montoya,Diana. Las guías de práctica clínica y el instrumento AGREE II [Internet]. [citado 23 de diciembre de 2012]. Recuperado a partir de: <zotero://attachment/3/>
31. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. Development of the AGREE II, part 1: performance, usefulness and areas for improvement. *CMAJ Can Med Assoc J J Assoc Medicale Can*. 13 de julio de 2010;182(10):1045-52.
32. Rico Iturrioz R, Gutiérrez-Ibarluzea I, Asua Batarrita J, Navarro Puerto MA, Reyes Domínguez A, Marín León I, et al. Valoración de escalas y criterios para la evaluación de guías de práctica clínica. *Rev Esp Salud Pública*. agosto de 2004;78(4):457-67.
33. Siering U, Eikermann M, Hausner E, Hoffmann-Eßer W, Neugebauer EA. Appraisal Tools for Clinical Practice Guidelines: A Systematic Review. *PLoS ONE*. 9 de diciembre de 2013;8(12):e82915.
34. Gálvez-Buccollini JA, Fiestas F. [The need for evaluating the peruvian clinical guidelines for treatment of mental disorders]. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. diciembre de 2011;28(4):698-9.
35. Nobre M, Bernardo W, Jatene F. CRITICAL APPRAISAL OF 28 GUIDELINE DEVELOPED BY BRAZILIAN MEDICAL ASSOCIATION. Abstracts Book. Palermo, Italia; 2003.
36. Pantoja T, Valenzuela L, Léniz J, Castañó C. Guías de Práctica Clínica en el Régimen de Garantías en Salud: una evaluación crítica de su calidad. *Rev Médica Chile*. 23 de abril de 2012;140(11):1391-13400.
37. Consorcio AGREE Mayo de 2009. INSTRUMENTO AGREE II INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA [Internet]. [citado 5 de enero de 2013]. Recuperado a partir de: [http://www.guiasalud.es/contenidos/documentos/Guias\\_Practica\\_Clinica/Spanish-AGREE-II.pdf](http://www.guiasalud.es/contenidos/documentos/Guias_Practica_Clinica/Spanish-AGREE-II.pdf)

38. Flórez Gómez ID, Montoya DC. Clinical Practice Guidelines and the AGREE II Instrument. *Rev Colomb Psiquiatr.* septiembre de 2011;40(3):563-76.
39. Al-Ansary LA, Tricco AC, Adi Y, Bawazeer G, Perrier L, Al-Ghonaim M, et al. A systematic review of recent clinical practice guidelines on the diagnosis, assessment and management of hypertension. *PloS One.* 2013;8(1):e53744.
40. Alonso-Coello P, Irfan A, Solà I, Gich I, Delgado-Noguera M, Rigau D, et al. The quality of clinical practice guidelines over the last two decades: a systematic review of guideline appraisal studies. *Qual Saf Health Care.* diciembre de 2010;19(6):e58.
41. Brosseau L, Rahman P, Toupin-April K, Poitras S, King J, De Angelis G, et al. A systematic critical appraisal for non-pharmacological management of osteoarthritis using the appraisal of guidelines research and evaluation II instrument. *PloS One.* 2014;9(1):e82986.
42. ADAPTE Collaboration 2009. *Guideline Adaptation: A Resource Toolkit.*
43. Hernández Martínez-Esparza E, Verdú Soriano J. Evaluación de la calidad de las guías de práctica clínica españolas sobre úlceras por presión. *Gerokomos.* marzo de 2012;23(1):30-4.
44. AMSTAR - Assessing the Methodological Quality of Systematic Reviews [Internet]. [citado 18 de mayo de 2014]. Recuperado a partir de: <http://amstar.ca/index.php>
45. OVID Home [Internet]. [citado 19 de mayo de 2014]. Recuperado a partir de: <http://www.ovid.com/webapp/wcs/stores/servlet/topCategories?storeId=13051&catalogId=13151&langId=-1>
46. Fattal J, Lehoux P. Health technology assessment use and dissemination by patient and consumer groups: why and how? *Int J Technol Assess Health Care.* 2008;24(4):473-80.
47. GRADE working group [Internet]. [citado 19 de mayo de 2014]. Recuperado a partir de: [http://www.gradeworkinggroup.org/\\_es/index.htm](http://www.gradeworkinggroup.org/_es/index.htm)
48. Alonso-Coello P, Rigau D, Solà I, Martínez García L. [Formulating health care recommendations: the GRADE system]. *Med Clínica.* 20 de abril de 2013;140(8):366-73.
49. Lima SML, Portela MC, Koster I, Escosteguy CC, Ferreira VMB, Brito C, et al. Utilização de diretrizes clínicas e resultados na atenção básica à hipertensão arterial. *Cad Saúde Pública.* septiembre de 2009;25(9):2001-11.
50. Escosteguy CC, Portela MC, Lima SML, Ferreira VMB, Vasconcellos MTL de, Brito C. Utilização de diretrizes clínicas em cardiologia na saúde suplementar no Brasil. *Rev Assoc Médica Bras.* octubre de 2008;54(5):400-5.
51. Mion Junior D, Silva GV da, Gusmão JL de, Machado CA, Amodeo C, Nobre F, et al. Os médicos brasileiros seguem as diretrizes brasileiras de hipertensão? *Arq Bras Cardiol.* febrero de 2007;88(2):212-7.

52. Reportes IETS Guía de Práctica Clínica (GPC) para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diarreica aguda [Internet]. [citado 19 de mayo de 2014]. Recuperado a partir de: <http://www.iets.org.co/reportes-iets/Paginas/diarrea.aspx>
53. Vásquez-Kunze S, Málaga G. Las nuevas guías de hipertensión arterial y dislipidemia, más allá de la controversia, ¿son guías confiables?: beyond the controversy, are they reliable guides? Rev Peru Med Exp Salud Publica. enero de 2014;31(1):143-50.
54. Ministerio de Salud de La Nación, Academia Nacional de Medicina. GUIA PARA LA ADAPTACION DE GUIAS DE PRACTICA CLINICA. Buenos Aires; 2008.
55. MinSalud. Guías de Práctica Clínica - GPC [Internet]. [citado 20 de mayo de 2014]. Recuperado a partir de: <http://gpc.minsalud.gov.co/Pages/Default.aspx>
56. AUGE | Ministerio de Salud. Gobierno de Chile [Internet]. [citado 20 de mayo de 2014]. Recuperado a partir de: [http://web.minsal.cl/?q=AUGE\\_INTRODUCCION](http://web.minsal.cl/?q=AUGE_INTRODUCCION)
57. Projeto Diretrizes • AMB • ANS • CFM [Internet]. [citado 23 de diciembre de 2012]. Recuperado a partir de: <http://www.projetoDiretrizes.org.br/>
58. Grupo de Actualización de la Guía Metodológica. Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Práctica Clínica con Evaluación Económica en el Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano.Tercer Borrador [Internet]. 2013. Recuperado a partir de: <http://www.iets.org.co/manuales/Manuales/GM%20actualizada%20tercer%20borrador%20Mayo%20intro%20y%20clinico.pdf>
59. Gobierno de Chile, Ministerio de Salud. Pauta para la elaboracion aplicacion y evaluacion de guias de practica clinica. 2002.
60. ANS, AMB, CFM. O processo de elaboração, validação e implementação das diretrizes clínicas na Saúde Suplementar no Brasil. 1ª Edição. Rio de Janeiro,Brasil; 2009. 78 p.
61. MERCOSUL/XXXV SGT N° 11/P.RES. N° 05/10 GUIA PARA ADAPTAÇÃO DE GUIAS DE PRÁTICA CLÍNICA. 2010.
62. Manual GPC [Internet]. [citado 20 de mayo de 2014]. Recuperado a partir de: [http://www.gets.unal.edu.co/manual\\_gpc.html](http://www.gets.unal.edu.co/manual_gpc.html)
63. Willinger M, Hoffman HJ, Hartford RB. Infant sleep position and risk for sudden infant death syndrome: report of meeting held January 13 and 14, 1994, National Institutes of Health, Bethesda, MD. Pediatrics. mayo de 1994;93(5):814-9.
64. OPS, OMS. Guías para formular directrices y documentos técnicos [Internet]. 2013 [citado 20 de mayo de 2014]. Recuperado a partir de: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2802&Itemid=4109&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=2802&Itemid=4109&lang=es)

65. World Health Organization. WHO handbook for Guideline Development. World Health Organization.; 2012.
66. Spyridonidis D, Calnan M. Opening the black box: a study of the process of NICE guidelines implementation. Health Policy Amst Neth. octubre de 2011;102(2-3):117-25.
67. Dent THS, Sadler M. From guidance to practice: Why NICE is not enough. BMJ. 6 de abril de 2002;324(7341):842-5.
68. Grimshaw JM, Russell IT. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. Lancet. 27 de noviembre de 1993;342(8883):1317-22.

## 8. APÉNDICE

### APÉNDICE 1. INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DE LA FICHA

#### DOMINIO 1. ALCANCE Y OBJETIVO

1. El(los) objetivo(s) general(es) de la guía está(n) específicamente descrito(s)

Objetivo(s) de salud (por ejemplo: prevención, cribado, diagnóstico, tratamiento, etc...).	
Beneficio o resultado esperado.	
Diana(s) (por ejemplo: población de pacientes, sociedad).	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem?	

2. El (los) aspecto(s) de salud cubierto(s) por la guía está(n) específicamente descrito(s)

Población diana.	
Intervención(es) o exposición(es).	
Comparación(es) (si es el caso).	
Resultado(s).	
Ámbito o contexto de la atención en salud.	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Hay suficiente información en la(s) pregunta(s) para que cualquiera inicie el desarrollo de una guía en este mismo tema o para comprender cuáles son los pacientes/poblaciones y contextos perfilados en la guía?	

3. La población (pacientes, público, etc.) a la cual se pretende aplicar la guía está específicamente descrita .

Población diana, género, y edad	
Condición clínica (si fuese relevante).	
Severidad/estadio de la enfermedad (si fuese relevante).	
Comorbilidades (si fuese relevante).	
Poblaciones excluidas (si fuese relevante).	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Es la información sobre la población lo suficientemente específica, de forma que individuos correctos y elegibles reciban la acción recomendada en la guía?	

## DOMINIO 2. PARTICIPACIÓN DE LOS IMPLICADOS

4. El grupo que desarrolla la guía incluye individuos de todos los grupos profesionales relevantes

Para cada miembro del grupo elaborador de la guía, se aporta la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre.</li><li>- Disciplina/especialidad (por ejemplo, neurocirujano, metodólogo).</li><li>- Institución (por ejemplo, Hospital San Pedro).</li><li>- Localización geográfica (por ejemplo, Seattle, WA).</li><li>- Una descripción del papel del miembro en el grupo elaborador de la guía.</li></ul>	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Se ajustan de forma apropiada los miembros con el tema y alcance de la guía? Los candidatos potenciales incluyen clínicos relevantes, expertos en la materia, investigadores, planificadores sanitarios, gestores clínicos, y financiadores. ¿Existe al menos un experto en metodología en el grupo elaborador? (por ejemplo: un experto en revisiones sistemáticas, un epidemiólogo, un experto en estadística, un documentalista, etc...).	

5. Se han tenido en cuenta los puntos de vista y preferencias de la población diana (pacientes, público, etc.)

Mención del tipo de estrategia usada para captar los puntos de vista y las preferencias de los pacientes/público (por ejemplo, participación en el grupo elaborador de la guía, revisión bibliográfica sobre valores y preferencias).	
Métodos usados en la búsqueda de puntos de vista y preferencias (por ejemplo, evidencia obtenida de la revisión bibliográfica, encuestas, grupos focales).	
Información/resultados recogidos sobre la información de los pacientes/público.	
Descripción de cómo la información recogida fue usada durante el proceso de elaboración de la guía y/o en la formulación de las recomendaciones.	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem?	

6. Los usuarios diana de la guía están claramente definidos

Clara descripción de la audiencia a la que va dirigida la guía (por ejemplo, especialistas, médicos de familia, pacientes, líderes/administradores clínicos o institucionales).	
Descripción de cómo la guía puede ser usada por su audiencia diana (por ejemplo, para ayudar en la toma de decisiones clínicas, o de planificación sanitaria, para establecer estándares de cuidados).	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Son los usuarios diana apropiados para el alcance de la guía?	

### DOMINIO 3. RIGOR EN LA ELABORACIÓN

7. Se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de la evidencia

Se nombran las bases de datos electrónicas o las fuentes de evidencia donde se realizaron las búsquedas (por ejemplo, MEDLINE, EMBASE, PsychINFO, CINAHL).	
Los períodos de búsqueda (por ejemplo, del 1 de enero de 2004 al 31 de marzo de 2008).	
Términos de búsqueda utilizados (por ejemplo, palabras del texto, términos indexados, subencabezamientos).	
Estrategia de búsqueda completa utilizada (por ejemplo, posiblemente localizada en los anexos).	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? . ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? . ¿Es la búsqueda relevante y apropiada para responder la pregunta clínica? (por ejemplo, uso de todas las bases de datos y términos de búsqueda relevantes) . ¿Se aporta la suficiente información para que cualquiera pueda reproducir la búsqueda? .	

8. Los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad

Descripción de los criterios de inclusión, incluyendo: (i) Características de la población diana (paciente, público, etc.). (ii) Diseño del estudio. (iii) Comparaciones (si fuese relevante). (iv) Resultados (v) Idioma (si fuese relevante). (vi) Contexto (si fuese relevante).	
Descripción de los criterios de exclusión (si fuese relevante; por ejemplo: el que aparezca el francés solamente en los criterios de inclusión, excluiría lógicamente el que aparezcan listados los idiomas distintos del francés en los criterios de exclusión).	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Se dan las razones por las que se eligen los criterios de inclusión/exclusión? ¿Son coherentes los criterios de inclusión/exclusión con las preguntas clínicas? ¿Hay razones para pensar que no se ha tenido en cuenta bibliografía relevante?	

9. Las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritas.

Descripción de cómo el cuerpo de evidencia fue evaluado en busca de sesgos y cómo fue interpretado por los miembros del grupo elaborador de la guía.	
Los aspectos sobre los que se enmarcan las descripciones incluyen: (i)Diseño(s) de los estudios incluidos en el cuerpo de evidencia. (ii)Limitaciones metodológicas del estudio (muestreo, cegamiento, ocultación de la asignación, métodos de análisis). (iii)Adecuación/relevancia de las variables resultado primarias y secundarias consideradas. (iv)Consistencia de los resultados entre los estudios. (v)Dirección de los resultados entre los estudios. (vi)Magnitud del beneficio frente a la magnitud del daño. (vii) Aplicabilidad al contexto de la práctica clínica.	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Son las descripciones apropiadas, neutrales, y no sesgadas? ¿Son las descripciones completas?	

10. Los métodos utilizados para formular las recomendaciones están claramente descritos

Descripción del proceso de elaboración de las recomendaciones (por ejemplo, pasos usados en la técnica Delphi modificada, procedimientos de votación que fueron considerados).	
Resultados del proceso de elaboración de las recomendaciones (por ejemplo, hasta qué punto se alcanzó consenso usando la técnica Delphi modificada, resultado del procedimiento de votación).	
Descripción de cómo el proceso influyó en las recomendaciones (por ejemplo, resultados de como la técnica Delphi influye en la recomendación final, alineación con las recomendaciones y el voto final).	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Se utilizó un proceso formal para llegar a las recomendaciones? ¿Fueron apropiados los métodos?	

11. Al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos

Mención de los beneficios y datos que lo apoyan.	
Mención de los daños/efectos secundarios/riesgos y datos que lo apoyan.	
Mención del balance entre beneficios y daños/efectos secundarios/riesgos.	
Las recomendaciones reflejan las consideraciones tanto de los beneficios como de los daños/efectos secundarios/riesgos.	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Es la discusión una parte integral del proceso de elaboración de la guía? (por ejemplo, teniendo lugar durante la formulación de la recomendación, en vez de tras ella como si de una idea de última hora se tratase). ¿Ha considerado el grupo elaborador de la guía los beneficios y daños por igual?	

12. Hay una relación explícita entre cada una de las recomendaciones y las evidencias en las que se basan

La guía describe cómo el grupo elaborador de la guía usó y enlazó la evidencia para elaborar las recomendaciones.	
Cada recomendación está enlazada a una descripción/párrafo de evidencia clave y/o lista de referencias.	
Las recomendaciones están enlazadas a los resúmenes de evidencia, tablas de evidencia que están en la sección de resultados de la guía.	
¿Existe congruencia entre la evidencia y las recomendaciones? ¿La relación entre las recomendaciones y la evidencia en las que se apoya es fácil de encontrar en la guía? Cuando se carece de evidencia o una recomendación se realiza fundamentalmente mediante el consenso de opiniones del grupo de la guía, en vez de con la evidencia, ¿esto está claramente establecido y descrito?	

13. La guía ha sido revisada por expertos externos antes de su publicación

Propósito e intención de la revisión externa (por ejemplo, mejorar la calidad, reunir opiniones sobre el borrador de las recomendaciones, evaluar aplicabilidad y viabilidad, diseminar la evidencia).	
Métodos usados para realizar la revisión externa (por ejemplo, escala de evaluación, preguntas abiertas).	
Descripción de los revisores externos (por ejemplo: número, tipo de revisores, afiliaciones).	
Resultados/información recogida de la revisión externa (por ejemplo, resumen de los hallazgos clave).	
Descripción de cómo la información recogida fue utilizada para ayudar en el proceso de elaboración de la guía y/o formulación de las recomendaciones (por ejemplo, el panel de la guía tuvo en cuenta los resultados de la revisión para elaborar las recomendaciones finales).	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Son los revisores externos relevantes y apropiados para el alcance de la guía? ¿Se dio una justificación para la elección de los revisores escogidos? ¿Cómo fue utilizada la información de la revisión externa por el grupo elaborador de la guía?	

14. Se incluye un procedimiento para actualizar la guía

Una declaración de que la guía será actualizada.	
Intervalo explícito de tiempo o criterios explícitos para guiar las decisiones sobre cuándo una actualización será llevada a cabo.	
Se aporta la metodología para el procedimiento de actualización.	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Se aporta suficiente información para saber cuándo se realizará una actualización o qué criterios indicarían una actualización?	

#### DOMINIO 4. CLARIDAD DE PRESENTACIÓN

15. Las recomendaciones son específicas y no son ambiguas

Mención de la acción recomendada	
Identificación de la intención o propósito de la acción recomendada (por ejemplo, mejorar la calidad de vida, disminuir los efectos secundarios).	
Identificación de la población relevante (por ejemplo, pacientes, público).	
Advertencias o matizaciones, si fuese relevante (por ejemplo, pacientes o condiciones para los que las recomendaciones no se aplicarían).	
En el caso de múltiples recomendaciones (por ejemplo, guías de manejo de un proceso), ¿está claro a quién se aplica cada recomendación? Si existe incertidumbre en la interpretación y discusión de la evidencia, ¿es esa incertidumbre reflejada en las recomendaciones y explícitamente mencionada?	

16. Las distintas opciones para el manejo de la enfermedad o condición de salud se presentan claramente

Descripción de las opciones.	
Descripción de la población o de la situación clínica más apropiada para cada opción.	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Pertenece a una guía de alcance amplio o estrecho? Este ítem puede ser más relevante para guías que son de amplio alcance (por ejemplo, abarcan el manejo de una condición o tema más que focalizarse en un grupo particular de intervenciones para una condición/tema específico).	

17. Las recomendaciones clave son fácilmente identificables

Descripción de las recomendaciones en un cuadro resumen, con letra en negrita, subrayada o presentadas como diagrama de flujo o algoritmos.	
Recomendaciones específicas están agrupadas en una sección.	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Se seleccionaron de forma apropiada las recomendaciones claves y reflejan éstas los mensajes claves de la guía? ¿Están agrupadas las recomendaciones específicas en una sección ubicada cerca del resumen de la evidencia clave?	

**DOMINIO 5. APLICABILIDAD**

18. La guía describe factores facilitadores y barreras para su aplicación

Identificación de los tipos de factores facilitadores y barreras que se consideraron.	
Métodos usados para buscar información sobre los factores facilitadores y barreras para implementar las recomendaciones (por ejemplo, información proveniente de participantes implicados clave, pilotaje de la guía antes de su implementación generalizada).	
Información/descripción de los tipos de factores facilitadores y barreras que surgieron de la búsqueda (por ejemplo, los médicos tienen las habilidades para proporcionar los cuidados recomendados; no se dispone de equipo suficiente para garantizar que todos los miembros elegibles de la población reciban una mamografía).	
Descripción de cómo la información influyó en el proceso de elaboración de la guía y/o en la formulación de las recomendaciones.	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Sugiere la guía estrategias específicas para resolver las barreras?	

19. La guía proporciona consejo y/o herramientas sobre cómo las recomendaciones pueden ser llevadas a la práctica

Una sección de implementación en la guía.	
Herramientas y recursos para facilitar su aplicación: – Documentos resumidos de la guía. – Enlaces a listas de comprobación, algoritmos. – Enlaces a manuales de ayuda. – Soluciones vinculadas a análisis de barreras (ver ítem 18). – Herramientas para sacar provecho de los facilitadores de la guía (ver ítem 18). – Resultado del pilotaje y lecciones aprendidas.	
Indicaciones sobre cómo los usuarios pueden acceder a herramientas y recursos.	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Hay información sobre el desarrollo de las herramientas de implementación y de los procedimientos de validación?	

20. Se han considerado las posibles implicaciones de la aplicación de las recomendaciones sobre los recursos

Identificación de los tipos de información sobre costes que se consideraron (por ejemplo, evaluaciones económicas, costes de adquisición de medicamentos).	
Métodos que se usaron para buscar información sobre costes (por ejemplo, un economista de la salud fue parte del panel de elaboración de la guía, uso de evaluaciones de tecnologías sanitarias para medicamentos específicos, etc...).	
Información/descripción de la información sobre costes que surgió de la búsqueda (por ejemplo: costes específicos de adquisición de medicamentos por ciclo de tratamiento individual).	
Descripción de cómo la información recogida fue utilizada para ayudar en el proceso de elaboración de la guía y/o formulación de las recomendaciones.	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Hubo expertos apropiados implicados en la búsqueda y análisis de la información sobre costes?	

21. La guía ofrece criterios para monitorización y/o auditoría

Identificación de criterios para evaluar la implementación de la guía o adherencia a las recomendaciones.	
Criterios para evaluar el impacto de implementar las recomendaciones.	
Consejos sobre la frecuencia e intervalo de medición.	
Descripciones o definiciones operativas de cómo deben medirse los criterios.	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Se proporciona una variedad de criterios incluyendo mediciones del proceso, de la conducta y de resultados clínicos o de salud?	

## DOMINIO 6. INDEPENDENCIA EDITORIAL

22. Los puntos de vista de la entidad financiadora no han influido en el contenido de la guía

El nombre de la entidad financiadora o fuente de financiación (o declaración explícita de no tener financiación).	
Declaración de que la entidad financiadora no influyó en el contenido de la guía.	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Cómo abordó el grupo elaborador de la guía la influencia potencial de la entidad financiadora?	

23. Se han registrado y abordado los conflictos de intereses de los miembros del grupo elaborador de la guía

Descripción de los tipos de conflictos de interés considerados.	
Métodos usados para buscar los potenciales conflictos de interés.	
Descripción de los conflictos de interés.	
Descripción de cómo los conflictos de interés influyeron en el proceso de elaboración de la guía y en el desarrollo de las recomendaciones.	
¿El ítem está bien escrito? ¿Las descripciones son claras y concisas? ¿Es fácil de encontrar en la guía el contenido del ítem? ¿Qué medidas se tomaron para minimizar la influencia de los conflictos de interés en el desarrollo de la guía o la formulación de las recomendaciones?	

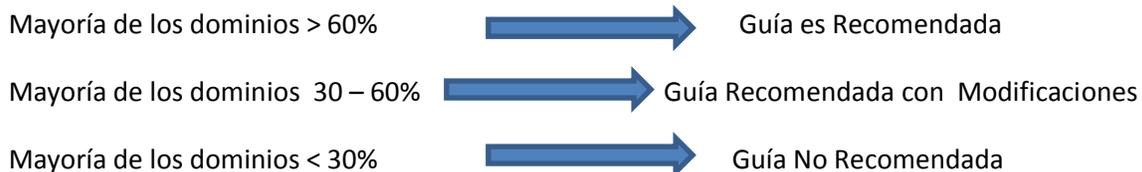
### EVALUACIÓN GLOBAL DE LA GUÍA

Para cada pregunta, por favor elija la respuesta que mejor caracteriza la guía evaluada

1. Puntúe la calidad global de la guía
2. ¿Recomendaría esta guía para su uso?

La evaluación global requiere que el usuario del AGREE II haga un juicio de la calidad de la guía, teniendo en cuenta la calificación de los ítems considerados en el proceso de evaluación.

Se sugiere si :



Considerar así mismo que por lo menos 3 dominios tengan > 60% , e incluir dentro de ellos como prioritario el de “rigor en la elaboración” e "Independencia Editorial".

**APÉNDICE 2. FICHA DEL INSTRUMENTO AGREE II PARA LLENAR**

Instrucciones para llenar la ficha:

Para cada pregunta, por favor elija la respuesta(marcar con un X) según el siguiente rango :

1	Muy en desacuerdo
7	Muy de acuerdo

**DOMINIO 1. ALCANCE Y OBJETIVO**

1. El(los) objetivo(s) general(es) de la guía está(n) específicamente descrito(s).

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

2. El(los) aspecto(s) de salud cubierto(s) por la guía está(n) específicamente descrito(s).

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

3. La población (pacientes, público, etc.) a la cual se pretende aplicar la guía está específicamente descrita.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

## DOMINIO 2. PARTICIPACIÓN DE LOS IMPLICADOS

4 El grupo que desarrolla la guía incluye individuos de todos los grupos profesionales relevantes.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

5 Se han tenido en cuenta los puntos de vista y preferencias de la población diana (pacientes, público, etc.).

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

6. Los usuarios diana de la guía están claramente definidos.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

## DOMINIO 3. RIGOR EN LA ELABORACIÓN

7. Se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de la evidencia.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

8. Los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

9. Las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritas.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo

Comentarios:

10. Los métodos utilizados para formular las recomendaciones están claramente descritos.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo

Comentarios:

11. Al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo

Comentarios:

12. Hay una relación explícita entre cada una de las recomendaciones y las evidencias en las que se basan.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo

Comentarios:

13. La guía ha sido revisada por expertos externos antes de su publicación.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

14. Se incluye un procedimiento para actualizar la guía.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

#### **DOMINIO 4. CLARIDAD DE PRESENTACIÓN**

15. Las recomendaciones son específicas y no son ambiguas.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

16. Las distintas opciones para el manejo de la enfermedad o condición de salud se presentan claramente.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

17. Las recomendaciones clave son fácilmente identificables.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

## DOMINIO 5. APLICABILIDAD

18. La guía describe factores facilitadores y barreras para su aplicación.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

19. La guía proporciona consejo y/o herramientas sobre cómo las recomendaciones pueden ser llevadas a la práctica.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

20. Se han considerado las posibles implicaciones de la aplicación de las recomendaciones sobre los recursos.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

21. La guía ofrece criterios para monitorización y/o auditoría.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

## DOMINIO 6. INDEPENDENCIA EDITORIAL

22. Los puntos de vista de la entidad financiadora no han influido en el contenido de la guía.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

23. Se han registrado y abordado los conflictos de intereses de los miembros del grupo elaborador de la guía.

1						7
Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy de acuerdo

Comentarios:

## EVALUACIÓN GLOBAL DE LA GUÍA

Para cada pregunta, por favor elija la respuesta que mejor caracteriza la guía evaluada

1. Puntúe la calidad global de la guía.

1						7
La calidad más baja posible	2	3	4	5	6	La calidad más alta posible

2. Recomendaría Ud. esta guía?

Si	
Si, con modificaciones	
No	

## 9. ANEXOS DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACION

### ANEXO 1. APROBACIÓN COMITÉ DE ÉTICA

SECTOR SALUD

**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD**



Nº. 701-2013-D6-OGITT-OPE/INS

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL**

Lima, 12 de setiembre de 2013

Visto, el expediente N° 00019589-13 e Informe N° 1768-2013-OEI-OGITT-OPE/INS, de la Oficina Ejecutiva de Investigación, de la Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica del Instituto Nacional de Salud, por el cual solicita aprobación de proyecto de investigación;

**CONSIDERANDO:**

Que, el Manual de Organización y Funciones aprobado por RJ N° 267-2003-J-CPD/INS establece que la Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica (OGITT), órgano asesor de la Alta Dirección, tiene como función el promover el desarrollo y ejecución de la investigación y la tecnología apropiada en salud y de su transferencia en el sector salud a la comunidad;

Que, del informe visto y el anexo N° 1 adjunto, del Comité Institucional de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud (INS) ha emitido conformidad del protocolo de tesis de maestría: "EVALUACIÓN DE LA CALIDAD METODOLÓGICA DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA RELACIONADAS A ENFERMEDAD HIPERTENSIVA VIGENTES EN BRASIL, CHILE, COLOMBIA, PERÚ Y DE UNA AGENCIA EUROPEA COMO LA NATIONAL INSTITUTE FOR CLINICAL EXCELLENCE (NICE) DEL REINO UNIDO"; presentado por la Méd. Graciela Josefina Balbín Ramón;

Con opinión favorable del Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Investigación de la OGITT del INS;

En uso de sus atribuciones establecidas en el numeral 6.3.1. de la Directiva N° 003-INS/OGITT-V.01 Directiva para la Presentación, Aprobación, Ejecución, Seguimiento y Finalización de Proyectos de Investigación Observacionales, en el Instituto Nacional de Salud aprobado mediante Resolución Jefatural N° 157-2010-J-OPE/INS;

**SE RESUELVE:**

Artículo 1° - **APROBAR** el protocolo de Investigación "EVALUACIÓN DE LA CALIDAD METODOLÓGICA DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA RELACIONADAS A ENFERMEDAD HIPERTENSIVA VIGENTES EN BRASIL, CHILE, COLOMBIA, PERÚ Y DE UNA AGENCIA EUROPEA COMO LA NATIONAL INSTITUTE FOR CLINICAL EXCELLENCE (NICE) DEL REINO UNIDO"; detallado en el anexo N° 1 adjunto, que forma parte integrante de la presente Resolución por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución.

Artículo 2° - **REGISTRAR** el protocolo "EVALUACIÓN DE LA CALIDAD METODOLÓGICA DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA RELACIONADAS A ENFERMEDAD HIPERTENSIVA VIGENTES EN BRASIL, CHILE, COLOMBIA, PERÚ Y DE UNA AGENCIA EUROPEA COMO LA NATIONAL



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

  
Director General  
Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD



INSTITUTE FOR CLINICAL EXCELLENCE (NICE) DEL REINO UNIDO"; en la base de datos de la Oficina de Investigación de la OGITT.

Artículo 3°.- El Director General de la Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica es responsable del seguimiento y evaluación del desarrollo del Proyecto de Tesis de Maestría en Salud Pública – FIOCRUZ aprobado en la presente Resolución.

Artículo 4°.- DISTRIBUIR, la presente resolución a los órganos y oficinas de la institución que correspondan

Regístrese y comuníquese

Med. GABRIELA MINAYA MARTINEZ  
Directora General  
Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

ES COPIA PIEL DEL ORIGINAL

Directora General  
Oficina General de Investigación  
y Transferencia Tecnológica  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

## DOMINIO 1. ALCANCE Y OBJETIVO

1. El(los) objetivo(s) general(es) de la guía está(n) específicamente descrito(s).

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

2. El(los) aspecto(s) de salud cubierto(s) por la guía está(n) específicamente descrito(s).

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

3. La población (pacientes, público, etc.) a la cual se pretende aplicar la guía está específicamente descrita.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

## DOMINIO 2. PARTICIPACIÓN DE LOS IMPLICADOS

4 El grupo que desarrolla la guía incluye individuos de todos los grupos profesionales relevantes.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

5 Se han tenido en cuenta los puntos de vista y preferencias de la población diana (pacientes, público, etc.).

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

6. Los usuarios diana de la guía están claramente definidos.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

## DOMINIO 3. RIGOR EN LA ELABORACIÓN

7. Se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de la evidencia.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

8. Los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

9. Las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritas.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

10. Los métodos utilizados para formular las recomendaciones están claramente descritos.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

## DOMINIO 3. RIGOR EN LA ELABORACIÓN

11. Al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

12. Hay una relación explícita entre cada una de las recomendaciones y las evidencias en las que se basan.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

13. La guía ha sido revisada por expertos externos antes de su publicación.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

14. Se incluye un procedimiento para actualizar la guía.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

## DOMINIO 4. CLARIDAD DE PRESENTACIÓN

15. Las recomendaciones son específicas y no son ambiguas.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

16. Las distintas opciones para el manejo de la enfermedad o condición de salud se presentan claramente.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

17. Las recomendaciones clave son fácilmente identificables.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentarios:

## DOMINIO 5. APLICABILIDAD

18. La guía describe factores facilitadores y barreras para su aplicación.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentario:

19. La guía proporciona consejo y/o herramientas sobre cómo las recomendaciones pueden ser llevadas a la práctica.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentario:

20. Se han considerado las posibles implicaciones de la aplicación de las recomendaciones sobre los recursos.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentario:

21. La guía ofrece criterios para monitorización y/o auditoría.

1 Muy en desacuerdo	2	3	4	5	6	7 Muy de acuerdo
------------------------	---	---	---	---	---	---------------------

Comentario:

## EVALUACION GLOBAL DE LA GUIA

Para cada pregunta, por favor elija la respuesta que mejor caracteriza la guía evaluada

1. Puntúe la calidad global de la guía.

1 La calidad más baja posible	2	3	4	5	6	7 La calidad más alta posible
----------------------------------	---	---	---	---	---	----------------------------------

2. ¿Recomendaría esta guía para su uso?

- Sí
- Sí, con modificaciones
- No

Notas:

ANEXO 3. GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL HOSPITAL DOS DE MAYO

**REPÚBLICA DEL PERÚ**

**Ministerio de Salud  
Hospital Nacional  
"Dos de Mayo"**

N° 0013-2013/D/HNDM

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"  
El presente documento es una  
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"  
Cur a la Vista

**21 ENE 2013**

**Resolución Directoral**

Lima, 17 de Enero de 2013.

Sr. Eduardo MORI QUIJANA  
FEDATARIO

Visto el Expediente Administrativo N° 025711-2012, que contiene el MEMORÁNDUM N° 818-2012-SR-HNDM, del Jefe del Departamento de Especialidades Médicas;

**CONSIDERANDO:**

Que, por Resolución Ministerial N° 422-2006/MINSA, se aprobó la NT N° 027-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica para la Elaboración de Guías de Práctica Clínica", cuya finalidad es estandarizar la elaboración de Guías de Práctica Clínica, de acuerdo a los criterios internacionalmente aceptados que responden a las prioridades sanitarias nacionales y/o regionales, buscando el máximo beneficio y mínimo riesgo a los usuarios, y el uso racional de recursos en las instituciones del Sector Salud;

Que, con el documento de Visto, se remita las "GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA" DEL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA del Departamento de Especialidades Médicas, cuyo objetivo es estandarizar la atención especializada mediante una metodología para su desarrollo y que establece responsabilidades para su difusión e implementación y, mejorar la calidad y disminuir la variabilidad de la práctica clínica a través de la evidencia científica en beneficio de los usuarios internos y externos; por lo que, la Oficina de Gestión de la Calidad emite opinión favorable para las citadas Guías y recomienda su aprobación;

Con las visaciones del Director Adjunto, del Jefe de la Oficina de Gestión de la Calidad y del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica; y,

De conformidad con lo establecido en el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional "Dos de Mayo", aprobado por la Resolución Ministerial N° 896-2006/MINSA;

**SE RESUELVE:**

Artículo 1°.- Aprobar las "GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA" DEL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA del Departamento de Especialidades Médicas del Hospital Nacional "Dos de Mayo", que en documento adjunto de 117 páginas forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2°.- La Oficina de Gestión de la Calidad, supervisará el cumplimiento de dichas Guías.

Artículo 3°.- Revocar la Resolución Directoral N° 0521-2010/D/HNDM, de fecha 30 de diciembre de 2010, en lo que se refiere a las anteriores "Guías de Práctica Clínica" del Servicio de Cardiología del Departamento de Especialidades Médicas.

Regístrese y comuníquese.

JWRMMISZ/Men.  
c.c.  
Dirección Adjunta.  
O.G. Calidad.  
O.A. Jurídica.  
Dpto. Espec. Médicas.  
Serv. Cardiología.  
Archivo.

**MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"**  
DR. JOSÉ ALFREDO ROKA MENDOZA  
DIRECTOR GENERAL

**MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"  
SERVICIO DE CARDIOLOGÍA**  
27 ENE 2013  
RECI B I D O  
SECRETARIA



## HIPERTENSION ARTERIAL

### I. NOMBRE Y CODIGO.

- Nombre: HIPERTENSION ARTERIAL
- CIE10: I10.X

### II. DEFINICION.

Hipertensión Arterial se define como una presión arterial sistólica (PAS) de 140 mm Hg o más y/o presión arterial diastólica (PAD) de 90 mmHg o más, o estar con medicación antihipertensiva en forma sostenida en adultos mayores de 18 años.

Clasificación de la Hipertensión Arterial en adultos mayores de 18 años de edad:

Clasificación	P.A. Sistólica mm Hg	P.A. Diastólica mm Hg
Normal	< 120	< 80
Pre-hipertensión	120 – 139	80 – 89
Estadio 1	140 - 159	90- 99
Estadio 2	Mayor o igual a 160	Mayor o igual a 100

### Aspectos Epidemiológicos

La hipertensión arterial afecta a muchos millones de personas con marcada diferencia según el origen étnico. Ante un nivel determinado de presión arterial, las consecuencias de la hipertensión son más graves en las personas de etnia negra. En los países desarrollados, se estima que solamente se diagnostica este trastorno en dos de cada tres individuos que lo padecen, y de ellos, sólo alrededor del 75 por ciento recibe tratamiento farmacológico, y éste es adecuado sólo en el 45 por ciento de los casos.

### Etiología.

- Hipertensión Arterial Primaria, esencial o idiopática. (CIE-10: 10)
- Hipertensión Arterial Secundaria (CIE-10: 15.9)
  - Apnea del sueño (CIE-10: G47.3)
  - Hipertensión inducida por el embarazo (CIE-10: O13)
  - Enfermedad renal crónica (CIE-10: 15.1)
  - Aldosteronismo primario (CIE-10: 15.2)
  - Enfermedad renovascular (CIE-10: 15.0)
  - Terapia crónica con esteroides y síndrome de Cushing (CIE-10:15.2)



9  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"  
Dr. RAUL LAMA CHAZ  
Jefe del Servicio de Cardiología  
CNR 10027 PIRE 14716

35



- Feocromocitoma (CIE-10: I15.2)
- Coartación de aorta (CIE-10: Q25.1)
- Enfermedad tiroidea y paratiroidea (CIE-10: E15.2)
- Inducida por drogas u otras causas  
Antinflamatorios no esteroideos (Inhibidores de la ciclooxigenasa 2)  
Cocaína, anfetaminas y otras drogas ilícitas.  
Simpaticométicos (descongestionantes y anorexígenos)  
Anticonceptivos orales  
Esteroides adrenales  
Ciclosporina  
Eritropoyetina

### III. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS.

La obesidad, un hábito de vida sedentario, el estrés y el consumo excesivo de alcohol o de sal probablemente sean factores de riesgo en la aparición de la hipertensión arterial en personas que poseen una sensibilidad hereditaria.

El estrés tiende a hacer que la presión arterial aumente temporalmente, pero, por lo general, retorna a la normalidad una vez que ha desaparecido. Esto explica la "hipertensión de bata blanca", en la que el estrés causado por una visita al consultorio del médico hace que la presión arterial suba lo suficiente como para que se haga el diagnóstico de hipertensión en alguien que, en otros momentos, tendría una presión arterial normal. Se cree que en las personas propensas, estos breves aumentos en la presión arterial causan lesiones que, finalmente, provocan una hipertensión arterial permanente, incluso cuando el estrés desaparece. Sin embargo, esta teoría de que los aumentos transitorios de la presión arterial puedan dar lugar a una presión elevada de forma permanente no ha sido demostrada.

### IV. CUADRO CLINICO

#### a. Diagnostico

##### Grupos de signos y síntomas relacionados con la patología

- Habitualmente, la hipertensión arterial es asintomática, a pesar de la coincidencia en la aparición de ciertos síntomas que mucha gente considera (erróneamente) asociados a la misma: cefaleas, hemorragias nasales, vértigo, enrojecimiento facial y cansancio.
- Aunque las personas con una presión arterial elevada pueden tener estos síntomas, también pueden aparecer con la misma frecuencia en individuos con una presión arterial normal.
- En caso de hipertensión arterial grave o de larga duración que no recibe tratamiento, los síntomas como cefaleas, fatiga, náuseas, vómitos, disnea, desasosiego y visión borrosa se producen por lesiones en el cerebro, los ojos, el corazón y los riñones. Algunas veces, las personas con hipertensión arterial grave desarrollan somnolencia e incluso coma por edema cerebral (acumulación



MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"  
Dr. RAUL LAMA DIAZ  
Jefe del Servicio de Cardiología  
CNP 10627-896-10006



anormal de líquido en el cerebro). Este cuadro, llamado encefalopatía hipertensiva, requiere un tratamiento urgente.

#### Criterios diagnósticos Clínicos

- La Hipertensión Arterial se diagnostica si la tensión arterial, en por lo menos dos momentos diferentes, tiene cifras mayores de 140/90 mm Hg; esto se lleva a cabo habitualmente mediante el esfigmomanómetro, en dos visitas diferente al consultorio, después de 5 minutos de descanso del paciente sentado en una silla, con la espalda apoyada en el respaldo, los pies normalmente sobre el piso; sin conversar antes, durante ni entre las mediciones.
- El Monitoreo Ambulatorio de la Presión Arterial (M.A.P.A) está recomendado para evaluar la "presión arterial de la bata blanca", calores en promedio del período de actividad >135/85 mmHg señalan HTA y se asocian mejor que la medición casual al daño de órgano blanco.
- La evaluación de los pacientes con hipertensión arterial documentada tiene tres objetivos:
  - Identificar la causa de la Hipertensión Arterial.
  - Evaluar presencia de daño de órgano blanco.
  - Identificar otros factores de riesgo o patología concomitante para estratificar el riesgo.
- La evaluación requiere de una historia clínica cuidadosa, examen físico minucioso y exámenes auxiliares de diagnóstico.
- Los factores importantes a considerar incluyen antecedentes familiares de Hipertensión arterial, diabetes, hiperlipidemia, cardiopatía isquémica o apoplejía; antecedentes personales de síntomas sugestivos de cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, isquemia cerebral transitoria, enfermedad renal diabetes o broncoespasmo, mediciones previas de la presión arterial, y detalles sobre el estilo de vida, el nivel educacional y los factores de riesgo sociológicos.
- Se debe cuantificar cuidadosamente el consumo de tabaco y alcohol. El aumento de peso durante la edad adulta puede ser un índice útil de exceso de grasa corporal. Se debe interrogar al paciente sobre la ingesta de sustancias o medicamentos que causan hipertensión principalmente anticonceptivos orales, AINES, cocaína, etc. Se debe prestar atención al posible uso de eritropoyetina, ciclosporina, corticoides contra enfermedades concomitantes.
- El examen clínico inicial debe incluir lo siguiente: Dos o más medidas de la presión arterial con un intervalo de 2 minutos con el paciente en Posición supina o sentada, luego se toma también en posición de pie esperando un tiempo de 2 minutos. Verificar la presión arterial del brazo contra lateral. Medidas antropométricas (IMC, circunferencias abdominal, etc.). Fondo de ojo para descartar retinopatía



MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"  
Dr. RAUL LAMA DIAZ  
Jefe del Servicio de Cardiología  
C.M.R. 10627 RNE 18936



hipertensiva. Examen de región cervical, pulsos carotídeos, distensión venosa e incremento de la glándula tiroidea. Examen de corazón evaluando anomalías del ritmo, impulso ventricular, soplos, presencia de tercer o cuarto ruido. Pulmones presencia de rales y evidencia de broncoespasmo. Abdomen buscando soplos (estenosis de arteria renal y aorta abdominal), masas abdominales y pulsación de aorta. Extremidades: disminución o ausencia de pulsos periféricos o edemas. Evaluación neurológica.

#### Cuadro clínico de las Emergencias Hipertensivas:

- Cerebro vasculares
- Encefalopatía hipertensivas.
- Hemorragia intracerebral.
- Hemorragia subaracnoidea. Accidente cerebrovascular (DCV) isquémico agudo.
- Cardíacas
- Disección aguda de la aorta.
- Infarto agudo de miocardio
- Insuficiencia ventricular izquierda aguda.
- Post Cirugía de by pass coronario.
- Exceso de catecolaminas circulantes
- Feocromocitoma
- Interacciones alimentarias con inhibidores de la MAO.
- Síndrome de retiro de la Clonidina
- Inyección de agentes simpaticomiméticos (incluye cocaína).
- Eclampsia.

#### Cuadro clínico de las Urgencias Hipertensivas

- Hipertensión maligna sin complicaciones.
- Hipertensión diastólica severa (>140 mmHg) sin complicaciones.
- Hipertensión peri operatoria.
- Hipertensión severa en pacientes para cirugía de urgencia.
- Post operatorio inmediato con hipertensión severa.
- Hipertensión severa después de trasplante renal
- Post operatorio de cirugía vascular.

#### Daño de órgano blanco

- Se define como daño de órgano blanco si el paciente presenta por lo menos una de las siguientes
- Enfermedad cardíaca. (CIE-10: I51.9)
- Hipertrofia ventricular izquierda. (CIE-10: I11.9)
- Angina/ Infarto de miocardio previo. (CIE-10: I20)
- Revascularización miocárdica previa. (CIE-10: I25.9)



MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"  
Dr. RAUL LAMPA CRUZ  
Jefe del Servicio de Cardiología  
COP. 10627 002 1-0000

38



- Insuficiencia cardíaca. (CIE-10: I50)
- Stroke o Ataque Isquémico Transitorio. (CIE-10: G45.9)
- Neuropatía crónica. (CIE-10: I12.9)
- Enfermedad Arterial Periférica (CIE-10: I73.9)
- Retinopatía. (CIE-10: H35.0)

**Criterios de Hospitalización en Sala de Medicina General:**

- Hipertensión moderada con manifestaciones de compromiso de órgano blanco.
- Hipertensión secundaria
- Hipertensión refractaria

**Criterios de Admisión de Emergencia o Unidad de Cuidados Intensivos:**

- Complicaciones agudas de Hipertensión Arterial.

**V. DIAGNOSTICO**

El diagnóstico se realiza a través de la medida rutinaria de la Presión arterial en consultorio médico, ya que en la gran mayoría de casos la hipertensión arterial son asintomáticos.

**Diagnostico diferencial**

**Hipertensión sistólica con aumento de la presión del pulso**

- Gasto cardíaco aumentado, Fístula arteriovenosa, Insuficiencia de válvula aórtica, Tirotoxicosis, Enfermedad de Pager, Circulación hiperkinética, Distensibilidad disminuida de la aorta (arteriosclerosis).

**Hipertensión sistólica y diastólica**

**Hipertensión esencial** (80-95% de todos los casos).

**Hipertensión secundaria**

- **Renal:** Enfermedades parenquimatosas, Glomerulonefritis aguda y crónica, Nefritis crónica: pielointerstitial, hereditaria, irradiación, etc. Poliquistosis renal, *Conectivopatías y vasculitis con afección renal* Tumores secretantes de renina (hemangiopericitoma, Wilms), Unilaterales: atrofia renal segmentaria, hidronefrosis, Vasculorrenal, Retención primaria de sodio (síndromes de LIDDLE, y de GORDON)
- **Endocrina:** Hiperfunción corticosuprarrenal, Síndrome de Cushing, Hiperaldosteronismo primario, Hiperplasia suprarrenal congénita, Feocromocitoma y tumores afines, Acromegalia, Hipotiroidismo, Hiperparatiroidismo, Hemangioendotelioma.
- **Exógena:** Anticonceptivos orales (estrógenos), Glucocorticoides, Mineralocorticoides: regaliz, pomadas, carbenoxolona; Simpaticomiméticos Inhibidores de la monoaminooxidasa; alimentos con tiramina; Antidepresivos tricíclicos, Ciclosporina
- **Coartación de aorta, aortitis**



MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"  
Dr. RAUL LARAÚ DÍAZ  
Jefe del Servicio de Cardiología  
CNP 10027 RNE. 14964



- Hipertensión inducida por el embarazo
- Neurógena: Psicógena, Aumento brusco de la presión intracraneal, Acidosis respiratoria, Encefalitis, Tumor cerebral, Isquemia cerebral (vertebrobasilar), Saturnismo, Disautonomía familiar (síndrome de RILEY-DAY), Porfiria aguda, Sección de la médula espinal, Síndrome de Guillain-Barré.
- Otros: Policitemia, aumento del volumen intravascular; Quemados, Síndrome carcinoide, Intoxicación por plomo, Abuso de alcohol, Hipercalcemia.

## VI. EXAMENES AUXILIARES.

### a. De Patología Clínica.

- Los exámenes rutinarios de laboratorio deben realizarse antes de iniciar la terapia farmacológica para determinar daño a órgano blanco y debe incluir:
- Recuento y fórmula leucocitaria;
- Análisis de sedimento urinario,
- Bioquímica sérica (glucosa, urea, creatinina, ácido úrico colesterol total y fraccionado, sodio, potasio.),
- Electrocardiograma de 12 derivaciones.
- Los exámenes posteriores incluyen:
- Depuración de creatinina,
- Micro albuminuria y proteína en orina de 24 horas.
- Dosaje de calcio sérico.
- Hemoglobina glicosilada.
- Hormonas tiroideas.

### b. De imágenes.

- Ecocardiografía.
- Ecografía renal
- Radiografía.
- Aortograma.
- Tomografía.
- Gammagrafía suprarrenal, etc.

### c. De exámenes especializados complementarios.

- Monitoreo Ambulatorio de la Presión Arterial.

## VII. MANEJO SEGÚN COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA.

### a. Plan de trabajo

Exámenes auxiliares, estudio de imágenes, exámenes especializados  
Interconsultas: nefrólogo, endocrinólogo.



MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"  
  
DR. RAÚL LAMA DÍAZ  
Jefe del Servicio de Cardiología  
CME 10627 / SSE 10006



**b. Lugar y forma de atención**

Consultorio externo  
Emergencia  
UCI  
Hospitalización.

**c. Tratamiento en Relación a niveles de PA y Riesgo del Paciente**

**Ver Fluxogramas**

**Medidas generales**

**Tratamiento no farmacológico**

- En la prevención primaria de la hipertensión arterial y de otras enfermedades cardiovasculares se recomiendan las siguientes modificaciones en el estímulo de vida:
- **Reducción del peso corporal.** Mantener el peso corporal normal (IMC 18,5 a 24,9). Por cada 10 Kg. de reducción de peso, se reduce la tensión arterial entre 5-20 mm Hg.
- **Adoptar un plan dietético.** Consumir una dieta rica en frutas, vegetales, y alimentos con bajo contenido en grasas, especialmente las de tipo saturada. Con esto se logrará reducir la tensión arterial entre 8 – 14 mm Hg.
- **Reducción del Sodio dietético.** Reducir el sodio dietético a no más de 100 mEq/L (2.4 gr de sodio o 6 gr de cloruro de sodio). Con esto se logra una reducción de la tensión arterial entre 2-8 mmHg.
- **Actividad física.** Realizar actividad física aeróbica regular. Caminar enérgicamente 30 minutos diariamente lo que reduce la tensión arterial entre 4-9 mm Hg.
- **Moderar el consumo de alcohol.** No ingerir más de dos tragos por día o 30 ml de etanol. (300 ml de vino, 60 ml de whisky). En mujeres y personas delgadas la ingesta deber ser la mitad de lo mencionado. Esto reduce la tensión arterial entre 2-4 mm Hg.

**Tratamiento farmacológico**

- La terapia farmacológica se inicia cuando no se logra el adecuado control de la tensión arterial con las medidas higiénico dietéticas; el primer esquema de tratamiento se selecciona de acuerdo con que haya o no indicaciones forzadas para ciertos grupos de drogas, con condiciones asociadas de pacientes, y con una o dos drogas de acuerdo con el grado de hipertensión arterial que tenga el paciente.
- El **objetivo** del tratamiento es la reducción de la tensión arterial a menos de 140/90 mm Hg; pero, en pacientes con insuficiencia renal o diabetes, el objetivo es menor a 130/80 mm Hg.
- Cuando no hay indicaciones forzadas o específicas para el uso de determinadas drogas:



MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. RAÚL OLIVERA CHAZ  
Jefe del Servicio de Cardiología  
CMR 10027 INE 10098

41



- **Pre-hipertensión.** No requiere tratamiento farmacológico sin indicaciones específicas.
- **Estadio 1.** Se recomiendan los diuréticos tiazídicos para la mayoría de los pacientes. También puede considerarse los inhibidores de la enzima convertidora (IECA), los antagonistas del receptor de la angiotensina II (AII), los Betabloqueadores (BB) y los bloqueantes de los canales de Calcio (BC) o la combinación de algunas de estas drogas.
- **Estadio 2.** Se recomienda iniciar el tratamiento farmacológico directamente con la combinación de dos más drogas, una de las cuales debería ser un diurético tiazídico.

**Tratamiento farmacológico: Indicaciones según patología.**

- Puede haber situaciones clínicas en las cuales ciertas clases de drogas tienen una indicación precisa sobre la base de los grandes ensayos clínicos.
- **Insuficiencia Cardíaca:** Diuréticos tiazídicos, BB, IECA, AII, Espironolactona.
- **Post Infarto de miocardio:** BB, IECA, antagonistas de la aldosterona.
- **Alto riesgo de enfermedad coronaria:** Diuréticos tiazídicos, BB, IECA, BC
- **Diabetes:** Diuréticos tiazídicos, BB, IECA, AII, BC.
- **Insuficiencia renal crónica:** (Clearance < 60 o creatinina >1.5 en hombre o de 1.3 en mujeres o albuminuria > 300 mg7dl o 200 mg de albuminuria/creatinina): Diuréticos tiazídicos, IECA.

**Tratamiento de las urgencias y emergencias hipertensivas**

**Emergencias Cerebrovasculares:**

- **Encefalopatía hipertensiva.** La droga de elección es el nitroprusiato de sodio. La PA debe reducirse gradualmente en 2 o 3 horas la PAS a niveles de 140 a 160 y la PAD entre 90 y 110, no más de un 25% de la PAM
- **Hemorragia Subaracnoidea:** La droga de elección es el nitroprusiato de sodio y el calcio antagonista nimodipino. La hipertensión severa debe reducirse gradualmente en el lapso de 6 a 12 horas en un 20 al 25% de la PAM.
- **Hematoma intraparenquimal hipertensivo:** Se recomienda usar Nimodipino parenteral si la PAD es mayor de 120 y Nitroprusiato de sodio si la PAD es mayor de 140.

**Emergencias Cardíacas**

- **Insuficiencia Ventricular Izquierda aguda:** Puede usarse el nitroprusiato de sodio, la furosemida endovenosa como complemento y la nitroglicerina EV o el Isosorbide Dinitrato EV.



MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"  
Dr. RAUL LABRADOR  
Jefe del Servicio de Cardiología  
CWR. 19827 ARE. 14/94



- **Infarto Agudo de Miocardio y Angina de Pecho Inestable:** La nitroglicerina es la droga de elección.
- **Diseccción aguda de Aorta:** La droga de elección es el nitroprusiato de sodio previo uso de betabloqueadores, reserpina o metildopa para contrarrestar el reflejo adrenérgico inicial. La PA debe reducirse en forma rápida en 15 a 30 minutos a niveles de 100 a 120 la PAS y no mayor de 80 la PAM.

#### Urgencias Hipertensivas

- La medicación oral es satisfactoria para el manejo de las urgencias hipertensivas. La HTA se puede reducir en 24 horas.
- En los períodos post-operatorios inmediatos se tiene que emplear agentes parenterales siendo el nitroprusiato la droga de elección.

#### d. Tratamiento alternativo

No hay tratamiento alternativo eficaz.

#### e. Tratamiento coadyuvante

Régimen higiénico dietético.

#### f. Educación sanitaria

Consejería sobre dieta y ejercicios.

#### g. Criterios de alta

- Presión arterial en niveles adecuados.
- Remisión de complicaciones de la hipertensión arterial
- Paciente compensado o aliviado después de tratamiento específico y/o definitivo en caso de Hipertensión secundaria

#### Control

- Pacientes ambulatorios control mensual, bimensual, o trimestral de acuerdo a su evolución y la colaboración del paciente en el manejo de su enfermedad
- Pacientes hospitalizados deben controlarse por consultorio Externo a los 7 días de su alta.

### VIII. Complicaciones

- Complicaciones renales: Nefrosclerosis hialina, Natriuresis de presión y poliuria, aumento de secreción de renina, hiperuricemia
- Complicaciones cardíacas: Hipertrofia del Ventriculo izquierdo, fracaso del ventriculo izquierdo, insuficiencia cardiaca congestiva, infarto de miocardio agudo.
- Complicaciones del SNC: Encefalopatía hipertensiva, Infarto cerebral, Aneurismas de Charcot-Bouchard, Infartos lacunares.



MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. RAUL LOMA DIAZ  
Jefe del Servicio de Cardiología  
CVR: 19427 / 196. 1486

43



**IX. REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA.**

**a. Referencia:**

- Referidos de nivel inferior por:
- Hipertensión Arterial severa
- Hipertensión Arterial Secundaria
- Hipertensión Arterial Refractaria
- Control Post-alta de hospitalización

**b. Contrareferencia:**

- Terminada la atención especializada se realiza el procedimiento de contra referencia, para lo cual se llenará debidamente el formato respectivo.

**X. FLUXOGRAMAS**



MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. RAUL LAMARCA  
Jefe del Servicio de Cardiología  
CMT 10027 - RNS. 1004





**Intervención terapéutica según el Riesgo:**

R Factores de Riesgo CV	Normotensión			Hipertensión		
	Óptima <12/80mmHg	Normal 120/134/80-84mmHg	Normal alta 135-139/85-89 mmHg	Grado 1 140-159/90-99 mmHg	Grado 2 160-179/100-109	Grado 3 180/110 mmHg
Ninguno	Ninguna intervención	Ninguna intervención	Cambios de estilo de vida	Cambios de estilo de vida y tratamiento farmacológico	Cambios de estilo de vida y tratamiento farmacológico	Cambios de estilo de vida y tratamiento farmacológico
1-2 y/o Condiciones de Riesgo Social	Cambios de estilo de vida	Cambios de estilo de vida	Cambios de estilo de vida y tratamiento farmacológico	Cambios de estilo de vida y tratamiento farmacológico		
≥3 y Condiciones de riesgo Social	Cambios de estilo de vida	Cambios de estilo de vida	Cambios de estilo de vida y tratamiento farmacológico	Cambios de estilo de vida y tratamiento farmacológico		
Enfermedad Clínica Asociada	Cambios de estilo de vida y tratamiento farmacológico	Cambios de estilo de vida y tratamiento farmacológico	Cambios de estilo de vida y tratamiento farmacológico			

**Riesgo según niveles de Presión Arterial**

Otros Factores de Riesgo o Enfermedades	NORMOTENSION			HIPERTENSION		
	Optimo	Normal	Normal Alto	Grado 1	Grado 2	Grado 3
Ningún FR	Riesgo Promedio	Riesgo Promedio	Riesgo Promedio	Bajo Riesgo Adicional	Moderado Riesgo Adicional	Alto Riesgo Adicional
1 o 2 FR o Condiciones Sociales de Riesgo	Bajo Riesgo Adicional	Bajo Riesgo Adicional	Bajo Riesgo Adicional	Moderado Riesgo Adicional	Moderado Riesgo Adicional	Muy Alto Riesgo Adicional
≥3 FR o Condiciones Sociales de Riesgo TOD o SMD/ST	Moderado Riesgo Adicional	Moderado Riesgo Adicional	Alto Riesgo Adicional	Alto Riesgo Adicional	Alto Riesgo Adicional	Muy Alto Riesgo Adicional
Condición Clínica	Alto Riesgo Adicional	Alto Riesgo Adicional	Muy Alto Riesgo	Muy Alto Riesgo	Muy Alto Riesgo	Muy Alto Riesgo



MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOA DE MAYO"  
Dr. RAUL LAMARCA  
Jefe del Servicio de Cardiología  
CER 19627. 2006. 00116



**XI. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.**

- The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection and Treatment of High Blood Pressure. May 2003
- K NM. Clinical Hypertension 7th Ed. Baltimore. William and Wilkins, 1197.
- The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of the High Blood Pressure (JNC VI), Arch Inter Med 1997; 157
- Kannel WB. Some lessons in cardiovascular epidemiology from Framingham Am J Cardio 1976; 37: 269
- WHO Expert Committee on Hypertension control. Hypertension Control Report of a WHO expert Committee. Who Technical Report Series No 862 Geneva, Switzerland: World Health Organization, 1996.

**XII. RECURSOS MATERIALES**

Aquellos que menciona la guía.

**XIII. FECHA DE ELABORACION:** Octubre 2007

**FECHA DE ACTUALIZACION:** Noviembre 2012



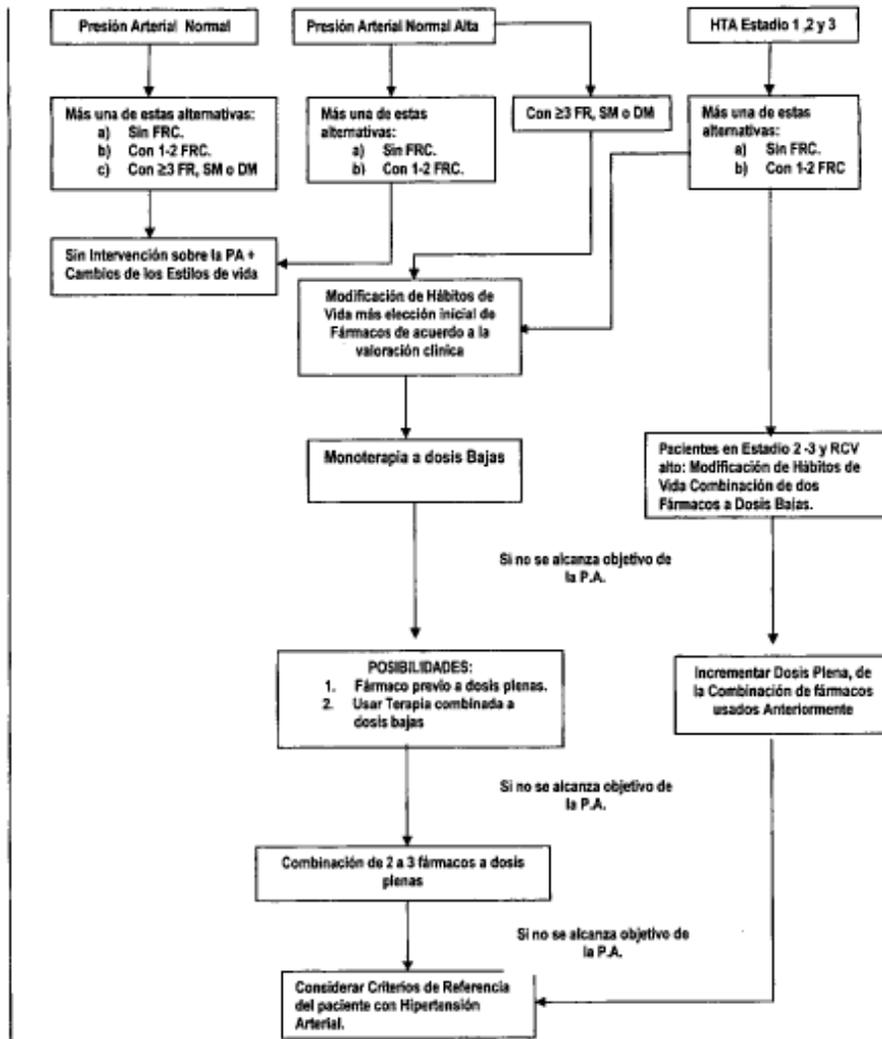
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"  
Dr. RAUL LANUZA  
Jefe del Servicio de Cardiología  
CMA 10027 89E 10750

ANEXO 4. ALGORITMOS DE MANEJO DE LAS GUÍAS DE HIPERTENSIÓN IDENTIFICADAS

1. GPC DE HTA EN ADULTOS PARA EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN (ESSALUD)

Algoritmo de Manejo

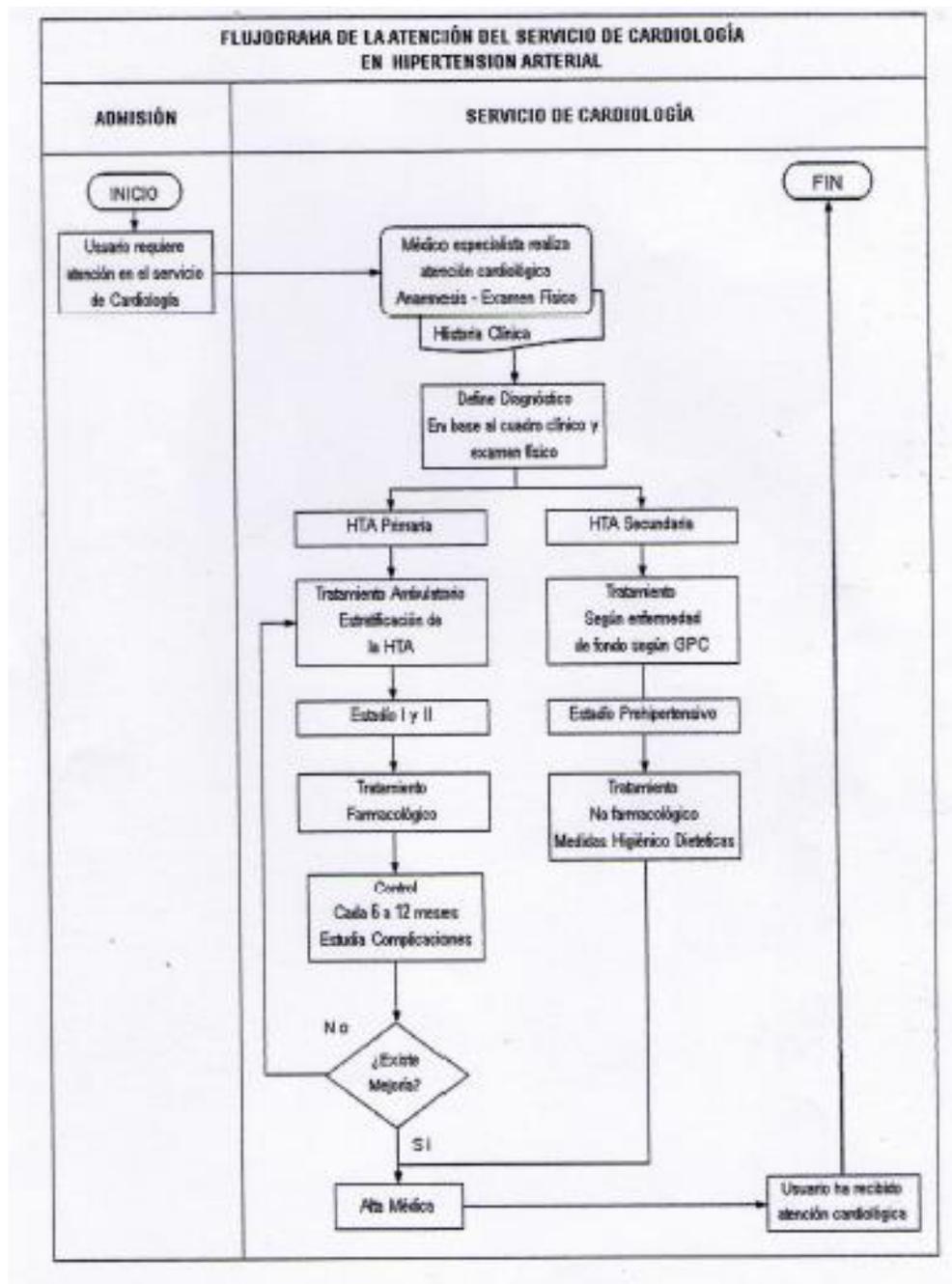
Anexo 1:



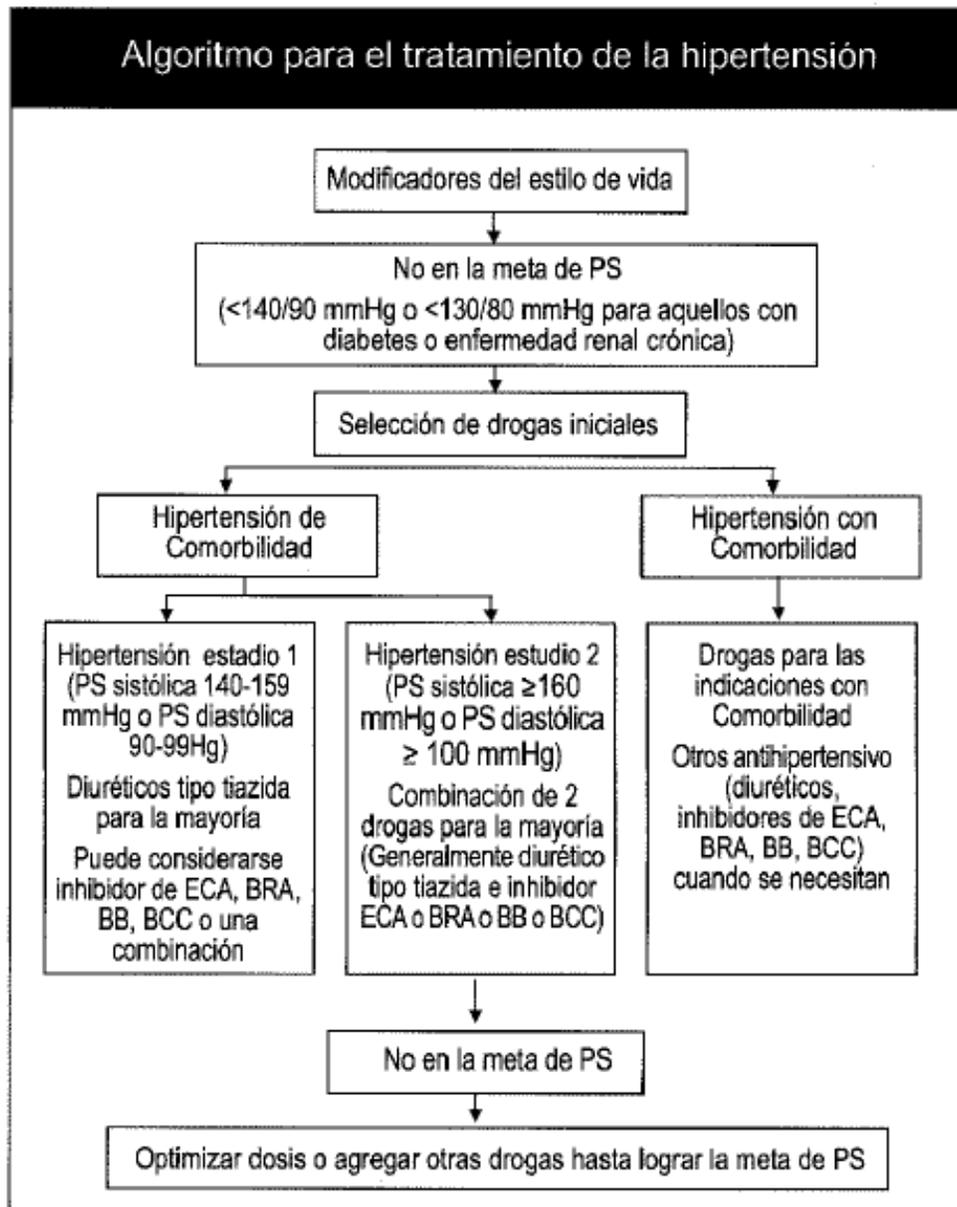
Referencia: FRC: Factores de Riesgo Cardiovascular, DOB: Dño de Órgano Blanco, \* Entendemos por Respuesta al logro de la PA esperada. En general la meta es lograr una PA menor de 140/90 mmHg (en Diabéticos, Nítopatías crónicas, la meta es una PA menor de 130/80) SM: Síndrome Metabólico. DM: Diabetes Mellitus.



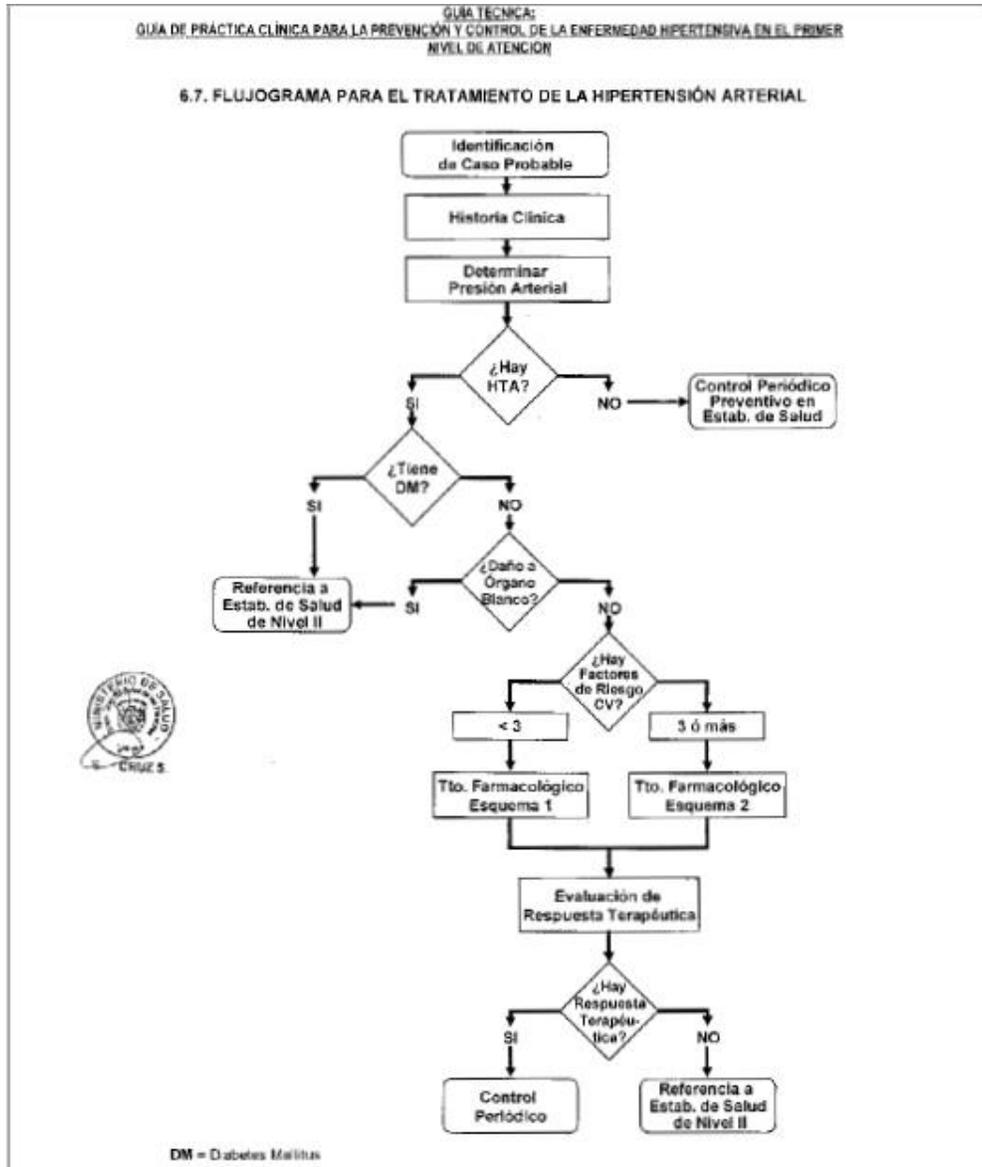
2. GPC HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL HOSPITAL NACIONAL “DOS DE MAYO”



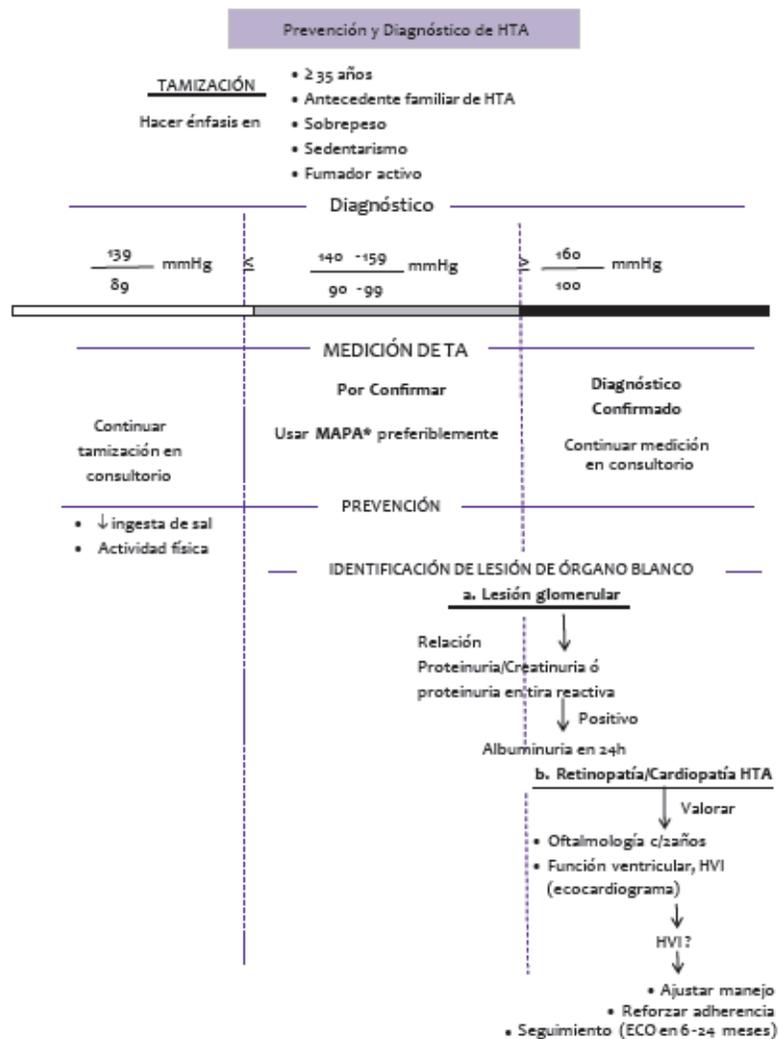
3. GUÍA DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL “DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA” DE LA SOCIEDAD PERUANA DE CARDIOLOGÍA.



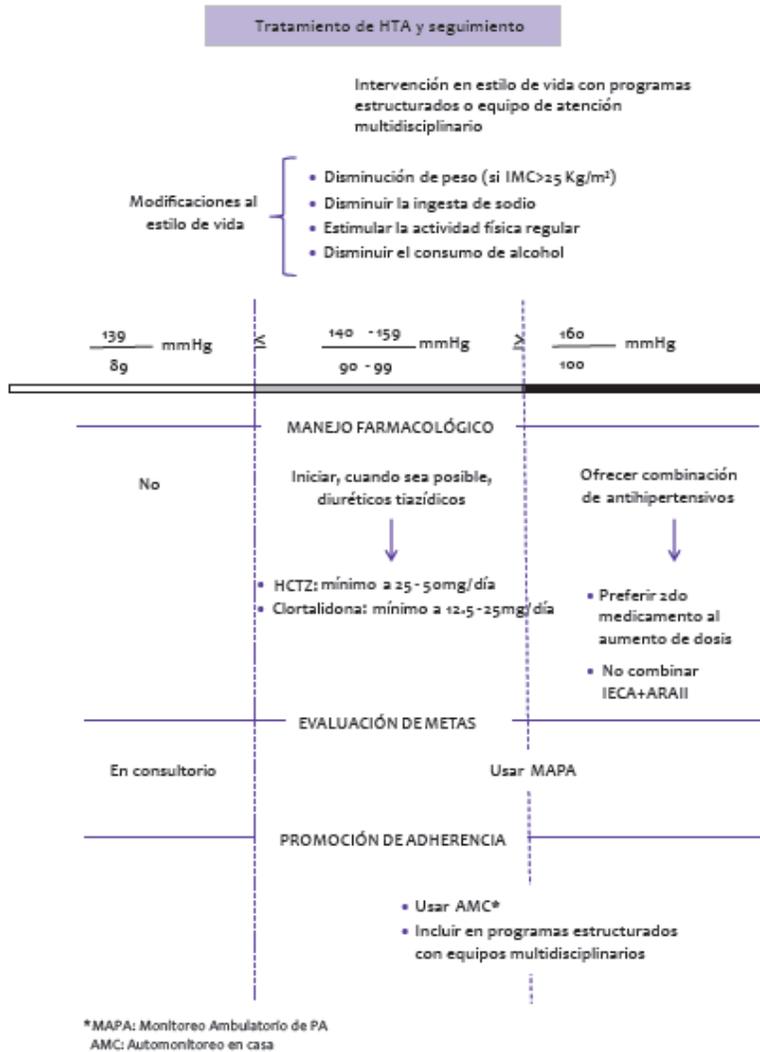
4. GPC PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DEL MINISTERIO DE SALUD DE PERÚ



## 5. GPC HIPERTENSIÓN ARTERIAL PRIMARIA DE COLOMBIA

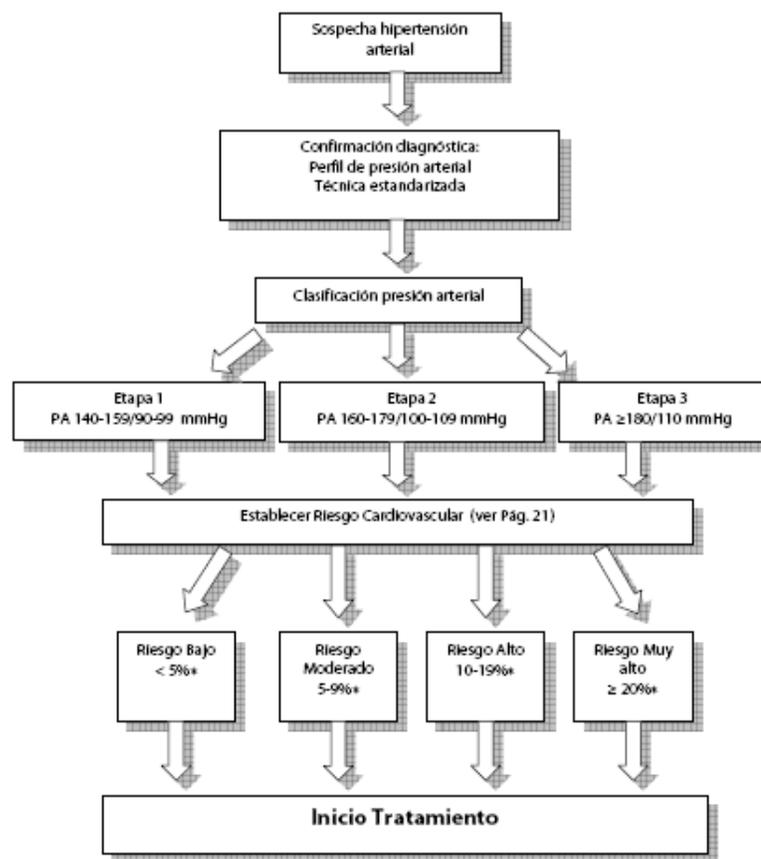


## Esquema para el tratamiento y seguimiento de pacientes con HTA



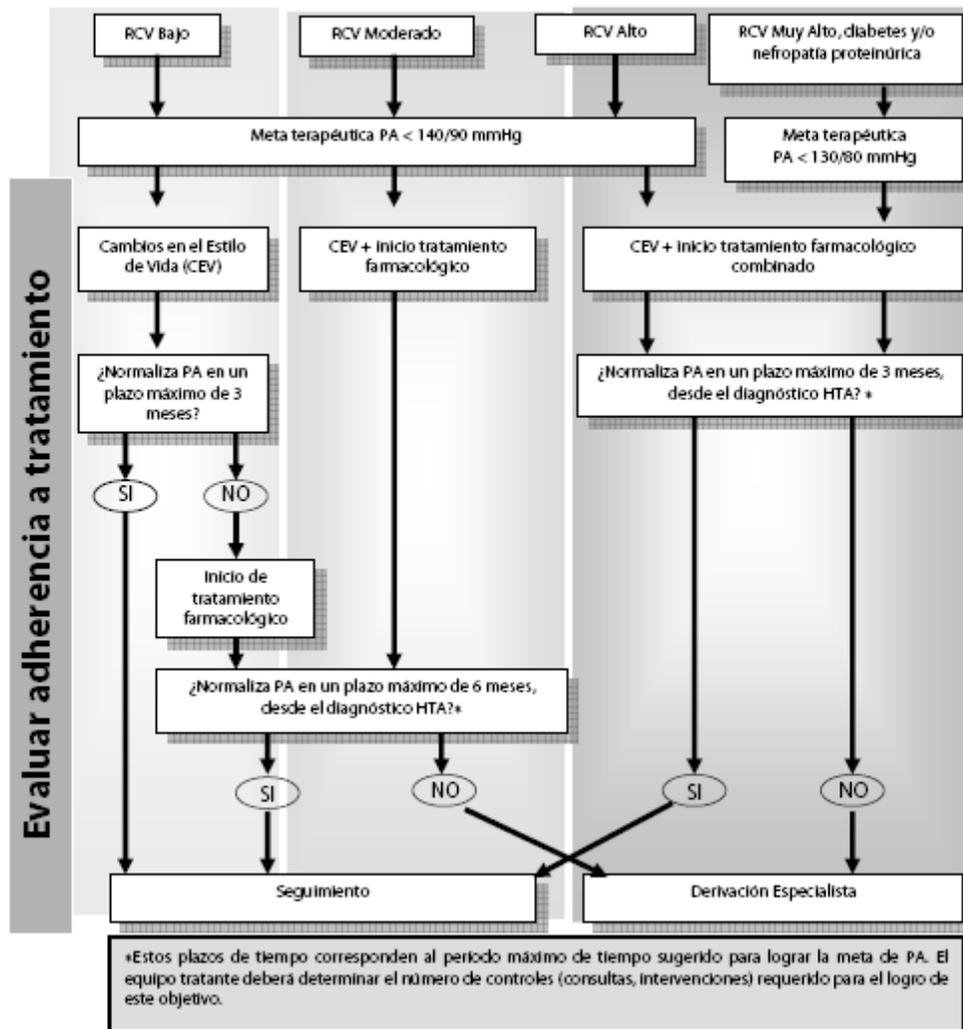
6. GUÍA CLÍNICA HIPERTENSIÓN ARTERIAL PRIMARIA O ESENCIAL EN PERSONAS DE 15 AÑOS Y MÁS DE CHILE .

Flujograma 1: Sospecha y confirmación diagnóstica hipertensión arterial

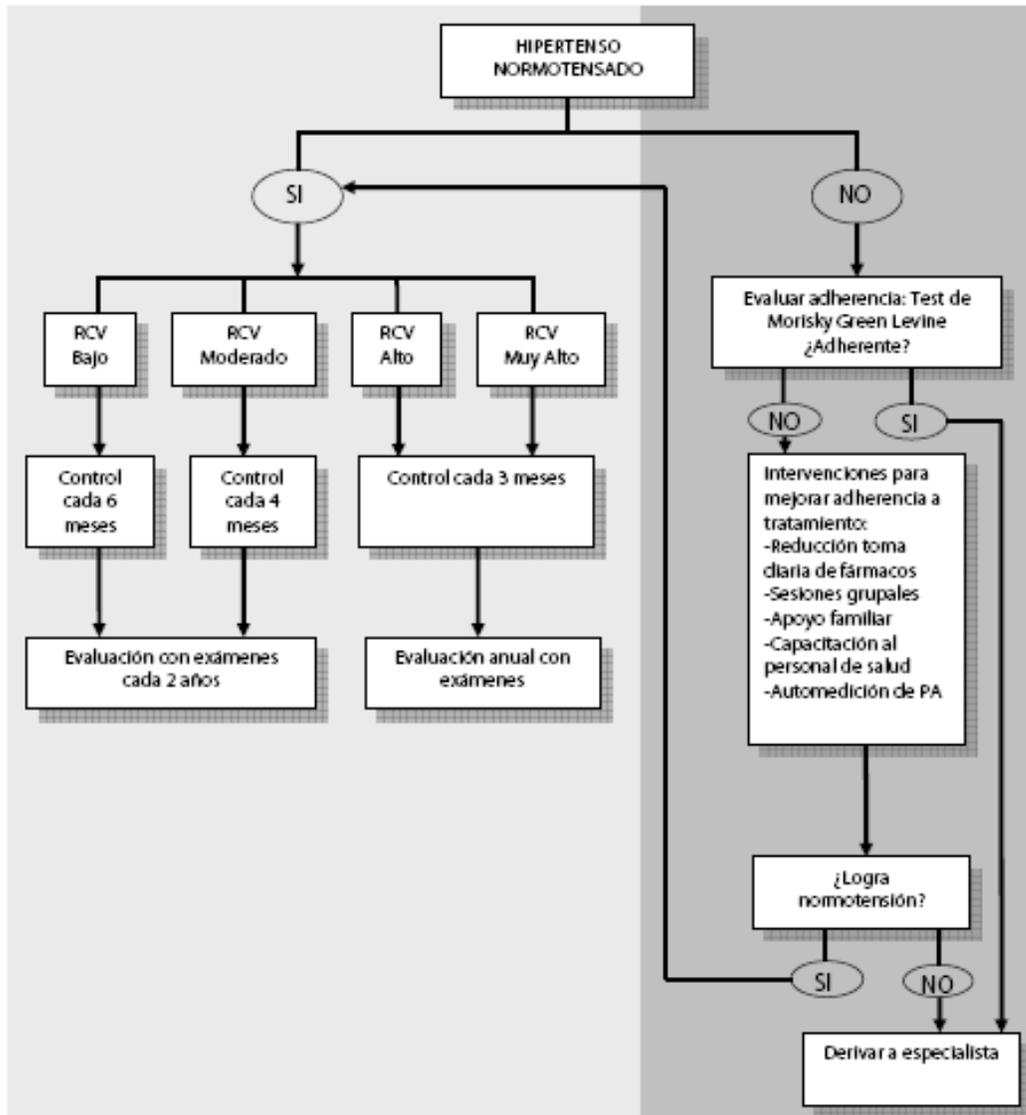


\* Probabilidad de un individuo de tener un evento cardiovascular en los próximos 10 años.

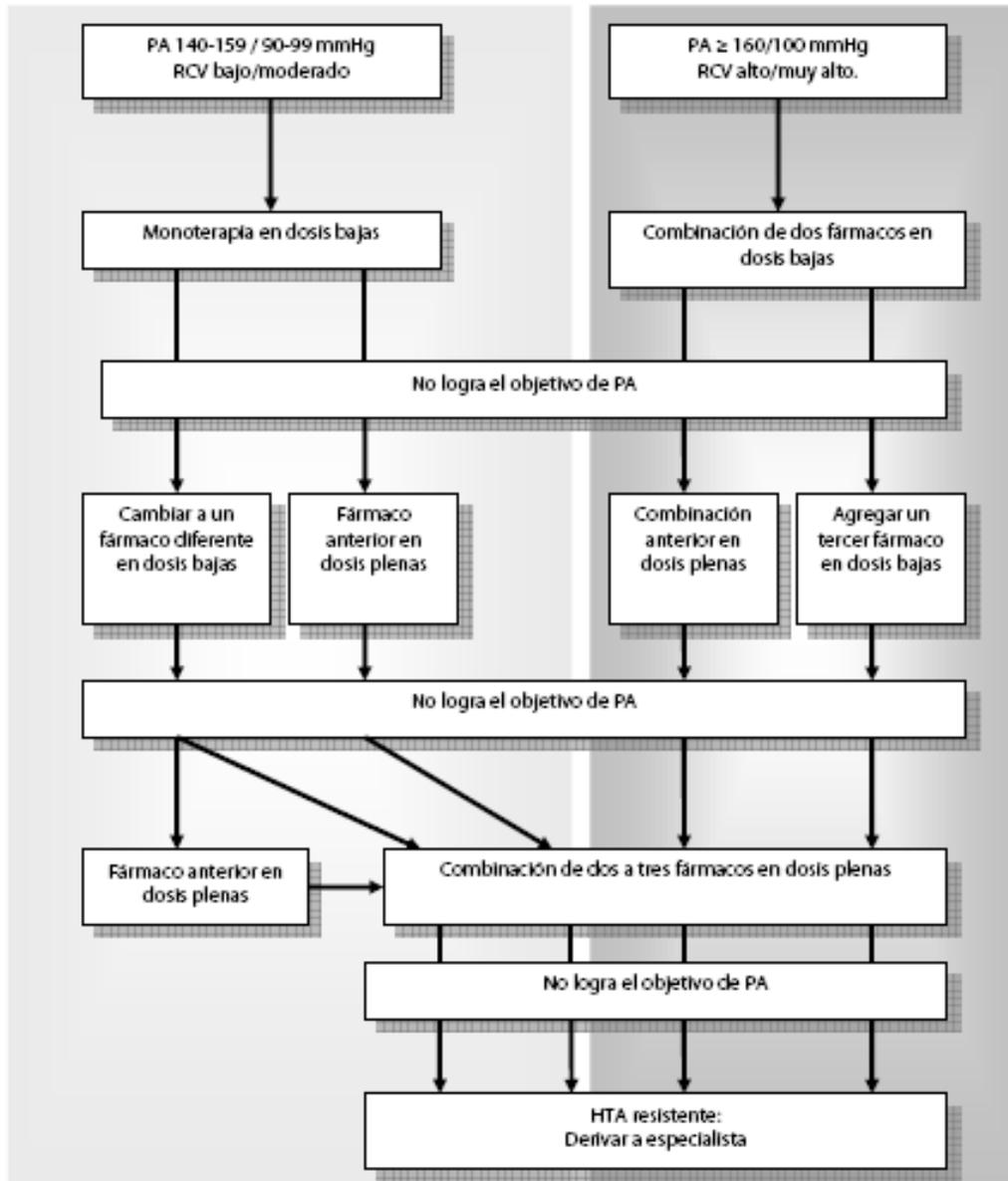
**Flujograma 2: Metas terapéuticas del paciente hipertenso según nivel de RCV y plazos de normalización de la presión arterial**



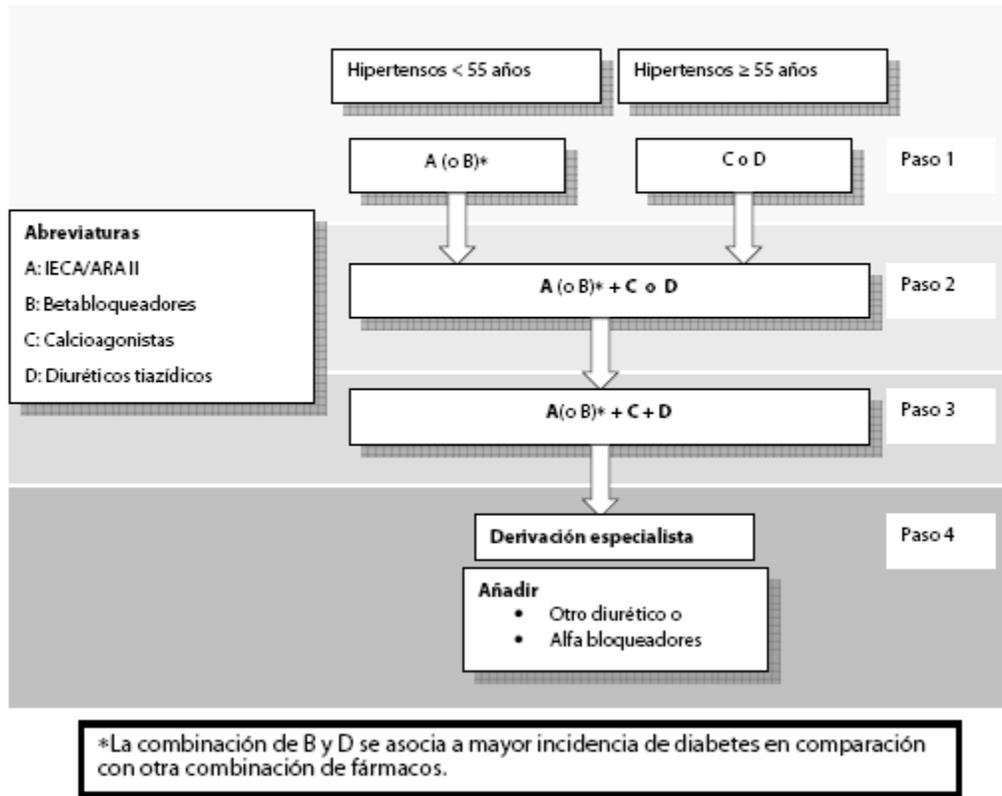
**Flujograma 3: Seguimiento del paciente hipertenso**



**Flujograma 4: Elección de monoterapia v/s terapia combinada en el inicio del tratamiento antihipertensivo**



**Flujograma 5: Elección de fármacos en el inicio de tratamiento de HTA en pacientes hipertensos en Etapa 1 y con RCV bajo o moderado**



## 7. VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSAO DE LA SOCIEDAD BRASILEIRA DE CARDIOLOGÍA .

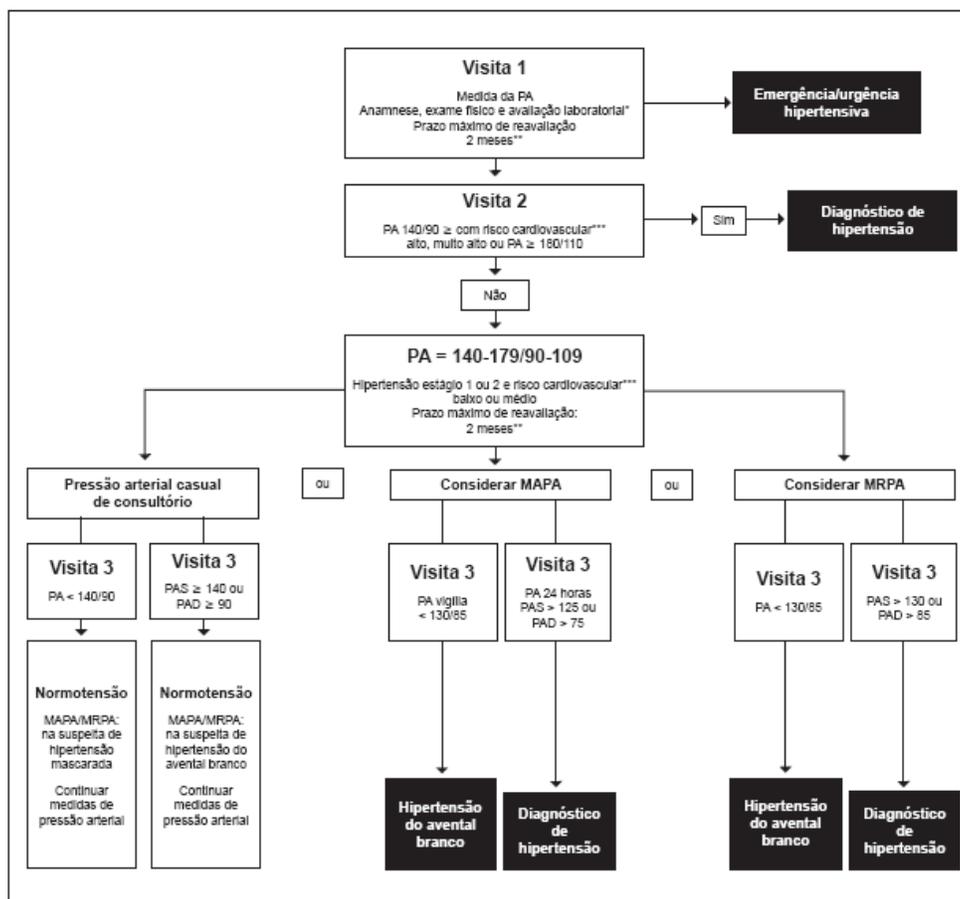


Fig. 1 - Fluxograma para o diagnóstico da hipertensão arterial (modificado de sugestão do Canadian Hypertension Education Program). \*Avaliação laboratorial recomendada no capítulo 3. \*\* Vide tabela 4 (seguimento). \*\*\* Estratificação de risco cardiovascular recomendado no capítulo 3. PA - pressão arterial; PAD - pressão arterial diastólica; PAS - pressão arterial sistólica; MAPA - monitorização ambulatorial da pressão arterial; MRPA - monitorização residencial da pressão arterial.

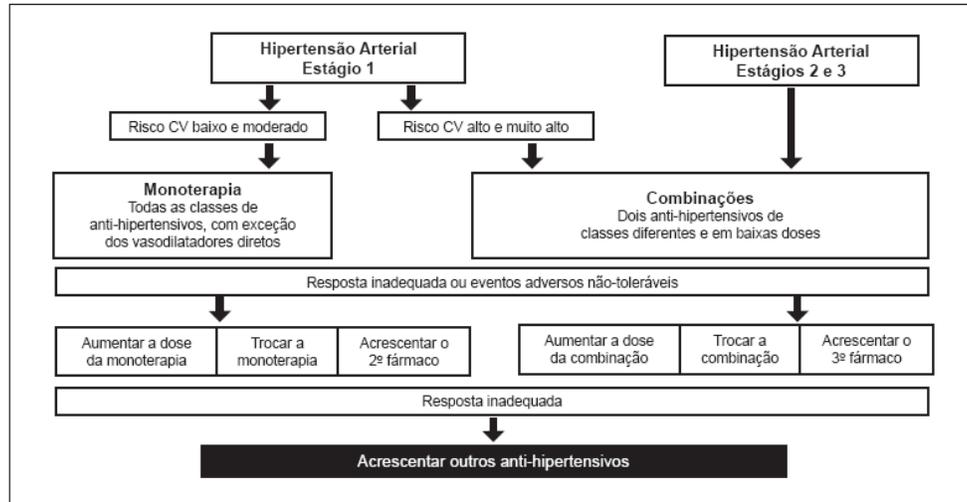


Fig. 1 - Fluxograma para o tratamento da hipertensão arterial.

## 8. HYPERTENSION IN PREGNANCY: THE MANAGEMENT OF HYPERTENSIVE DISORDERS DURING PREGNANCY DEL NICE.

### Box 1: Reducing the risk of hypertensive disorders in pregnancy

#### Symptoms of pre-eclampsia

- Tell women to seek advice from a healthcare professional immediately if they experience any of:
  - severe headache
  - problems with vision such as blurring or flashing before eyes
  - severe pain just below ribs
  - vomiting
  - sudden swelling of face, hands or feet.

[This recommendation is adapted from 'Antenatal care: routine care for the healthy pregnant woman' (NICE clinical guideline 62)<sup>1</sup>].

#### Lifestyle Interventions

- Offer advice on rest, exercise and work in line with 'Antenatal care: routine care for the healthy pregnant woman' (NICE clinical guideline 62)<sup>1</sup>.

#### Pharmacological Interventions

- Do not use the following to prevent hypertensive disorders in pregnancy:
  - nitric oxide donors
  - progesterone
  - diuretics
  - low molecular weight heparin.

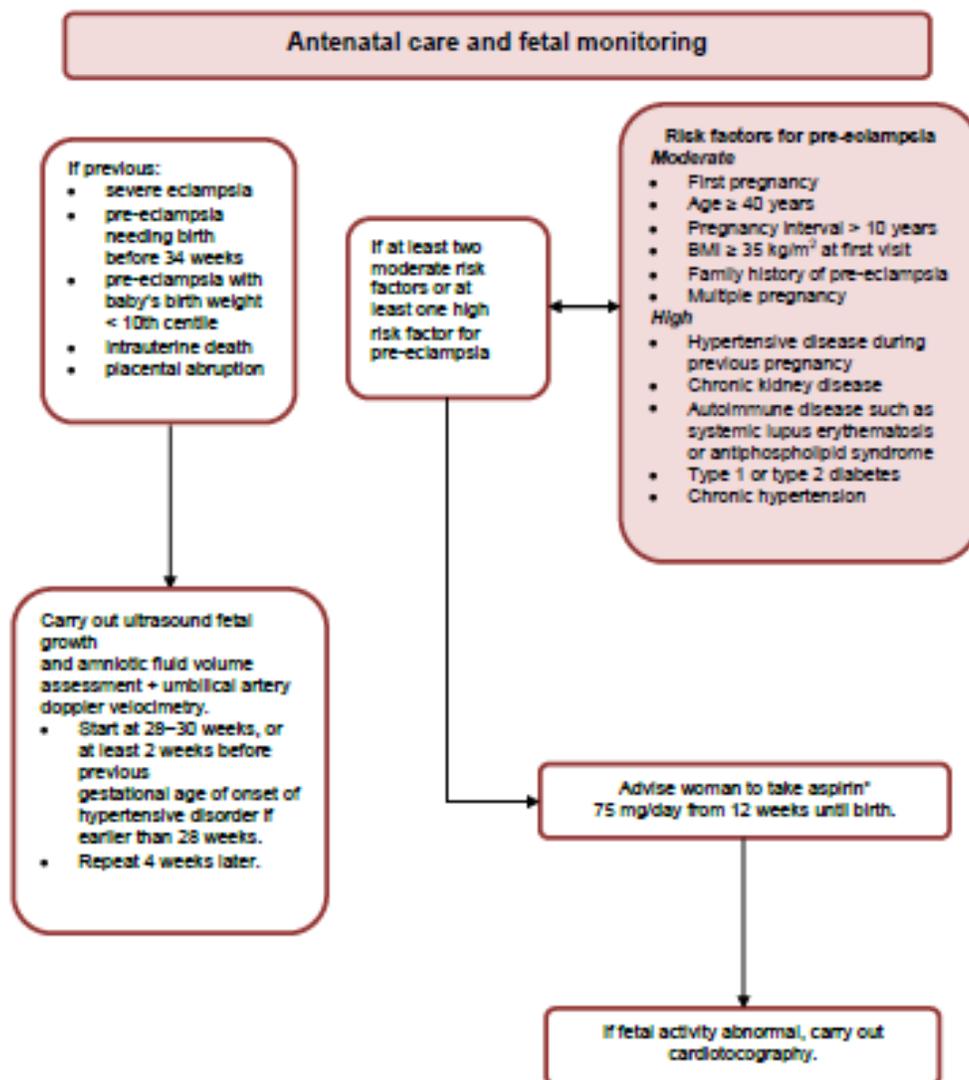
#### Nutritional supplements and diet

- Do not recommend the following solely with the aim of preventing hypertensive disorders during pregnancy:
  - taking supplements of magnesium, folic acid, antioxidants (vitamins C and E), fish or algal oils, or garlic
  - restricting salt intake.

### Box 2: Assessment of proteinuria

- Use an automated reagent-strip reading device or a spot urinary protein:creatinine ratio to estimate proteinuria in secondary care.
- If an automated reagent-strip reading device shows proteinuria  $\geq 1+$ , use a spot urinary protein:creatinine ratio or 24-hour urine collection to quantify proteinuria.
- Diagnose significant proteinuria if urinary protein:creatinine ratio  $> 30$  mg/mmol or a validated 24-hour urine collection result shows  $> 300$  mg protein.
- Where 24-hour urine collection is used to quantify proteinuria, there should be a recognised method of evaluating completeness of the sample.

## Moderate and high risk of pre-eclampsia



\* Unlicensed indication – obtain and document informed consent.

## Chronic hypertension

### Pre-pregnancy advice

#### Antihypertensive treatment

Tell women who are taking ACE inhibitors, ARBs or chlorothiazide:

- there is an increased risk of congenital abnormalities if ACE inhibitors or ARBs are taken during pregnancy
- there may be an increased risk of congenital abnormalities and neonatal complications if chlorothiazide is taken during pregnancy
- limited evidence shows no increased risk of congenital abnormalities with other antihypertensive treatments
- to discuss other antihypertensive treatments with the healthcare professional responsible for managing their hypertension, if they are planning pregnancy.

#### Dietary sodium

- Encourage the woman to lower dietary sodium intake or use sodium substitute. [This recommendation is adapted from 'Hypertension: management of hypertension in adults in primary care' (NICE clinical guideline 34)<sup>34</sup>].

### Antenatal care

#### Consultations

- Schedule additional appointments based on individual needs.

#### Timing of birth if BP < 160/110 mmHg with or without antihypertensive treatment:

- do not offer birth before 37 weeks
- after 37 weeks, timing of and maternal and fetal indications for birth should be agreed between woman and senior obstetrician.

If refractory severe chronic hypertension, offer birth after course of corticosteroids (if required) has been completed.

#### Antihypertensive treatment

- Stop ACE inhibitors and ARBs within 2 days of notification of pregnancy and offer alternatives.
- Offer antihypertensive treatment based on pre-existing treatment, side-effect profile and teratogenicity.
- Aim for BP < 150/100 mmHg.
- If target organ damage, aim for BP < 140/90 mmHg.
- Do not offer treatment to lower DBP to < 80 mmHg.
- If secondary chronic hypertension, offer referral to specialist in hypertensive disorders.

### Fetal monitoring

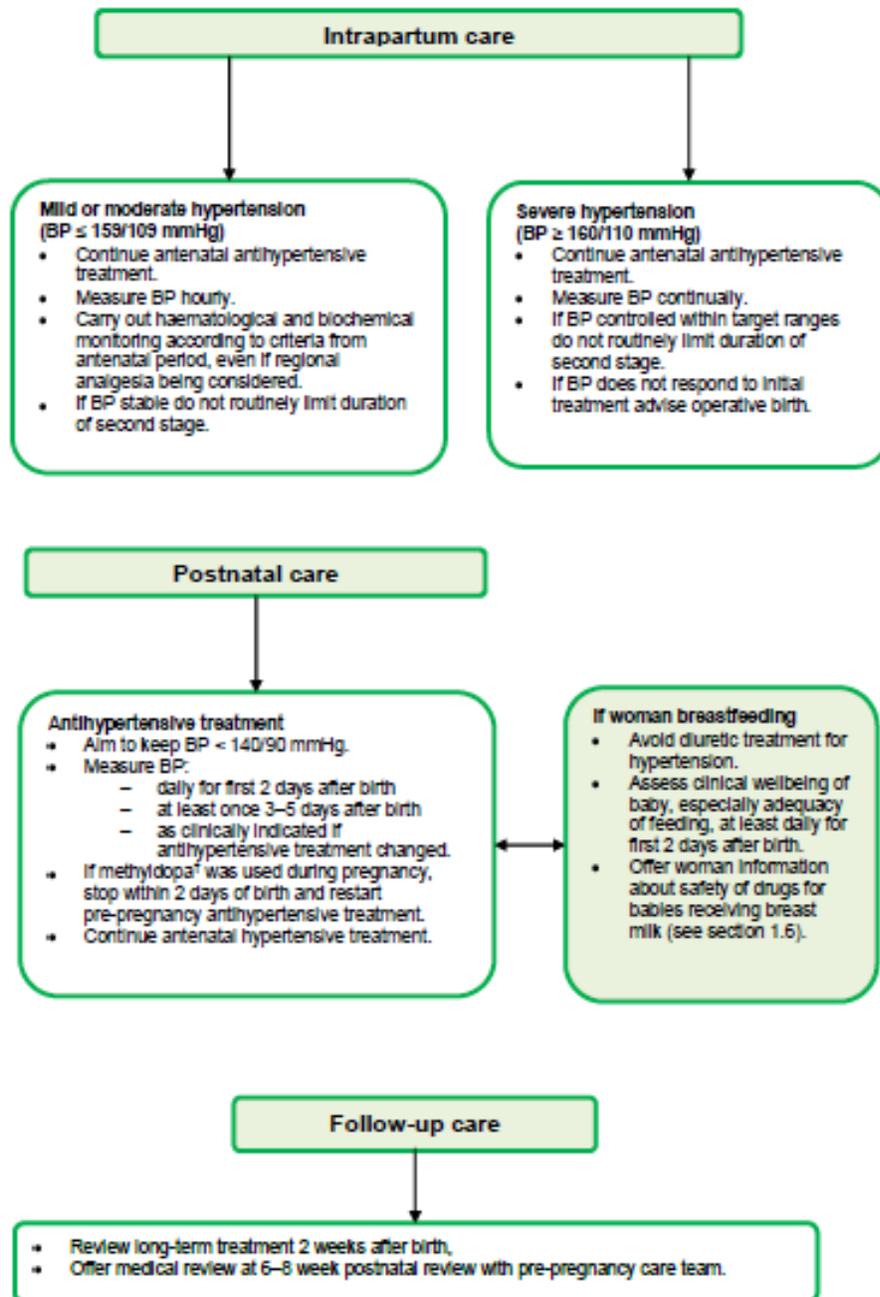
#### At 28–30 and 32–34 weeks carry out

- Ultrasound fetal growth and amniotic fluid volume assessment.
- Umbilical artery doppler velocimetry.

If results normal do not repeat after 34 weeks unless clinically indicated.

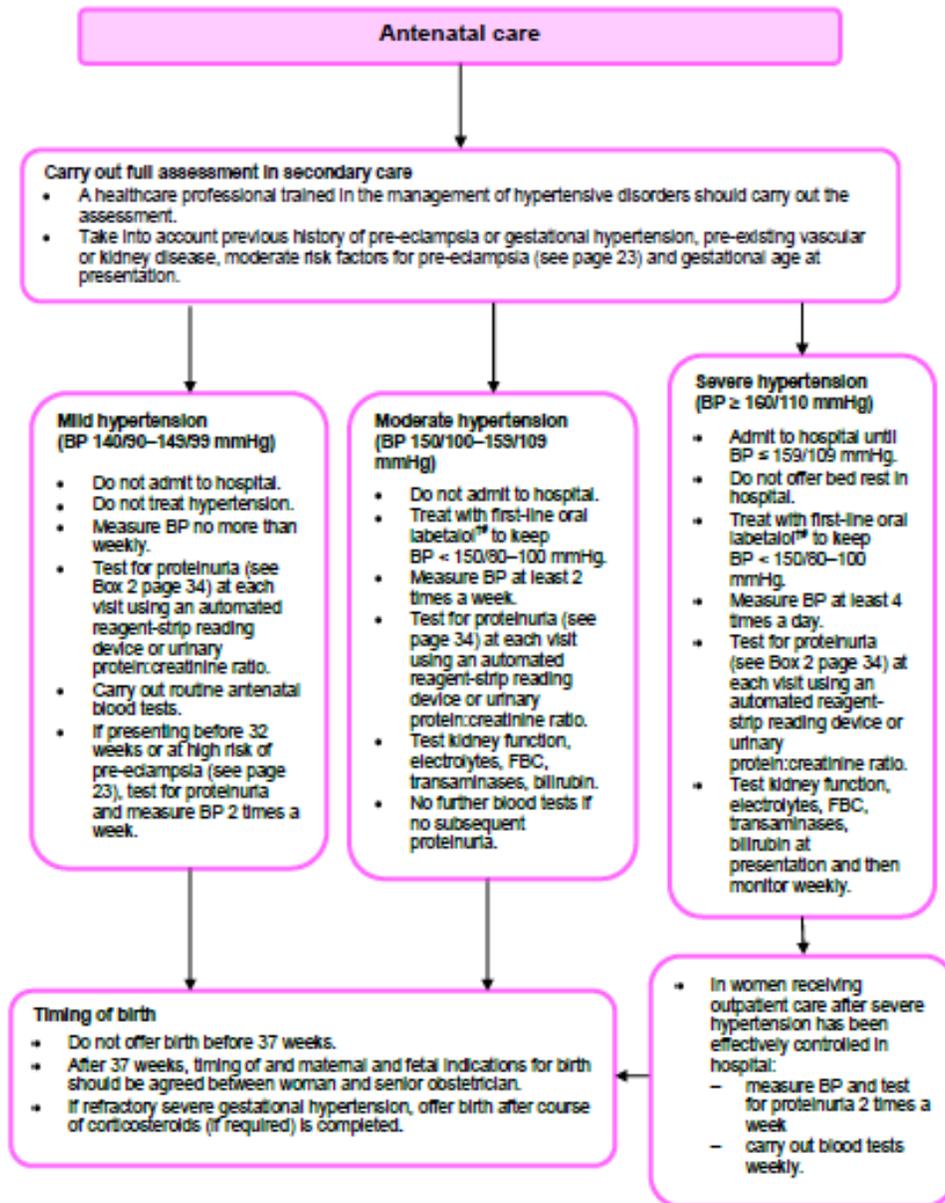
#### If fetal activity abnormal carry out

- Cardiotocography.



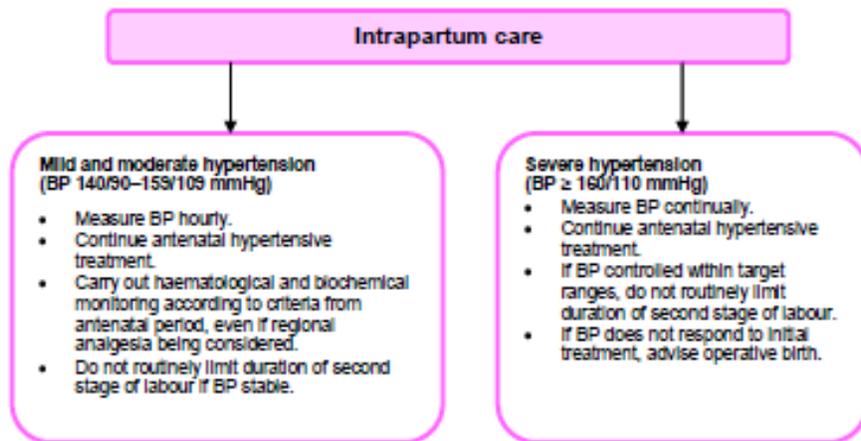
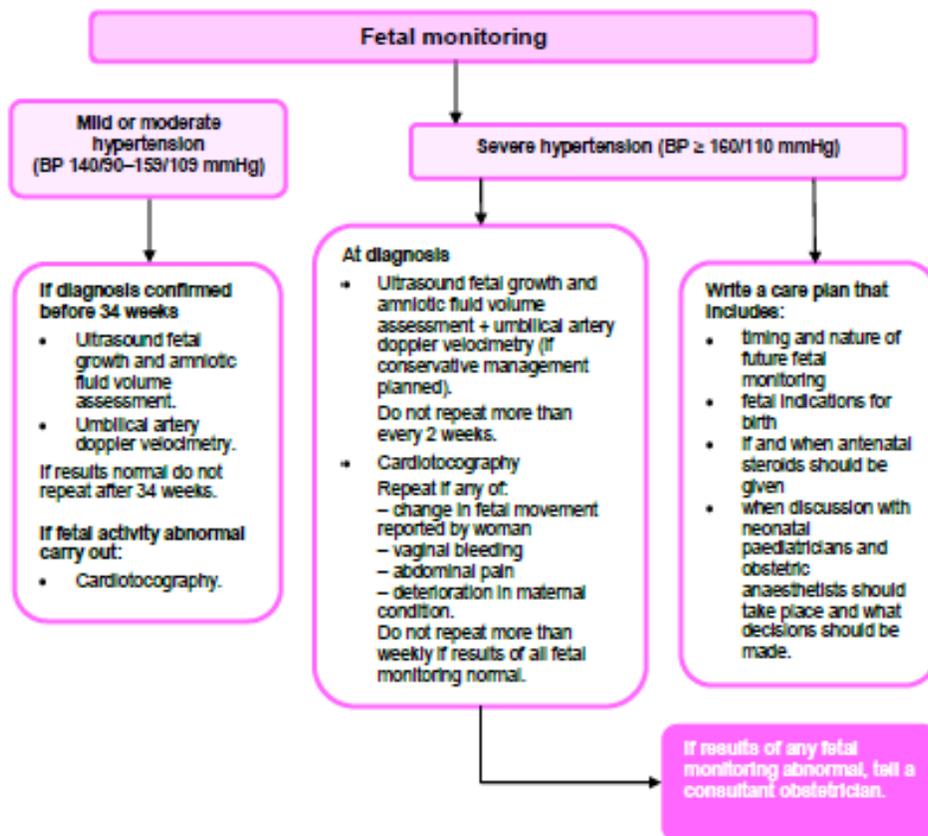
† See section 1.6 for contraindications and special warnings during pregnancy and lactation.

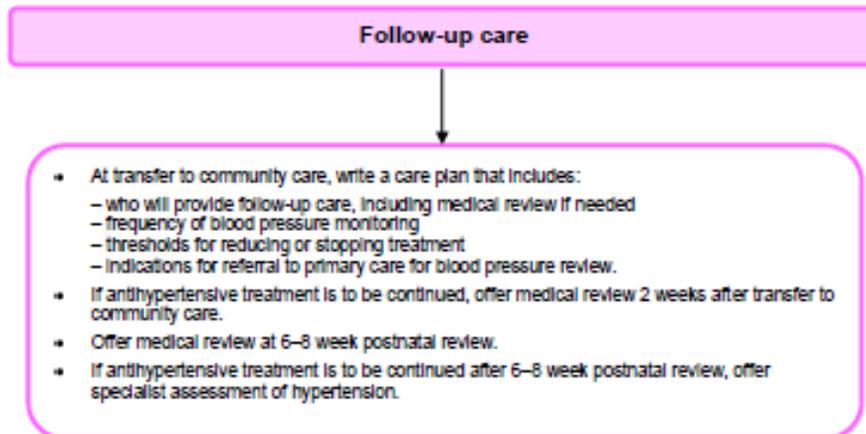
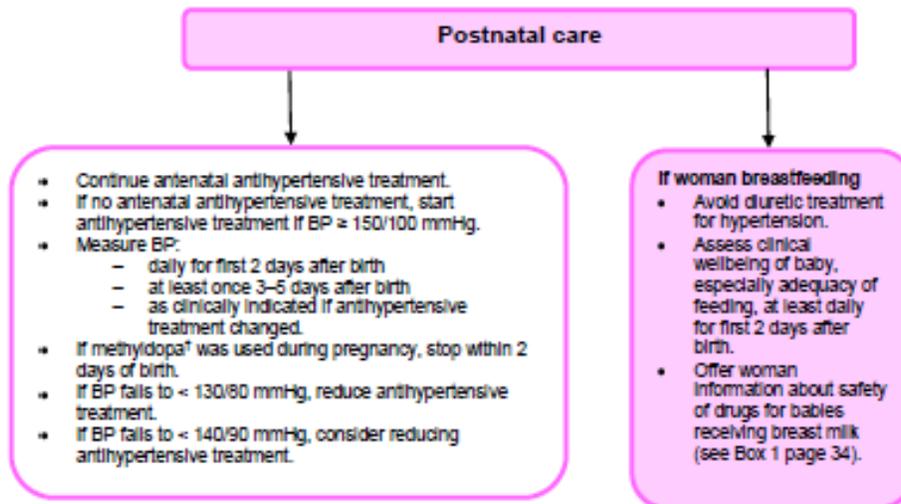
## Gestational hypertension



• Offer treatment other than labetalol only after considering side-effect profiles for the woman, fetus and newborn baby. Alternatives include methyldopa and nifedipine.

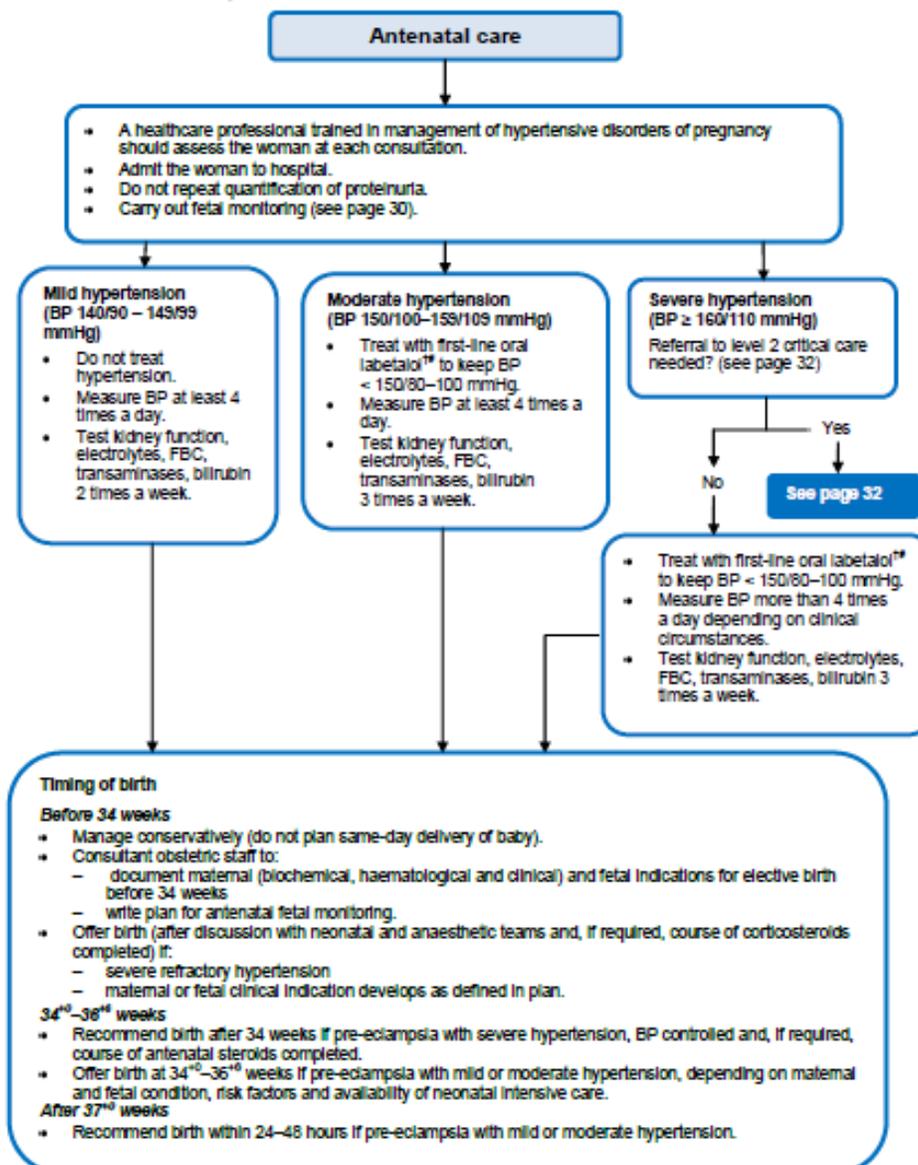
† See section 1.6 for contraindications and special warnings during pregnancy and lactation.





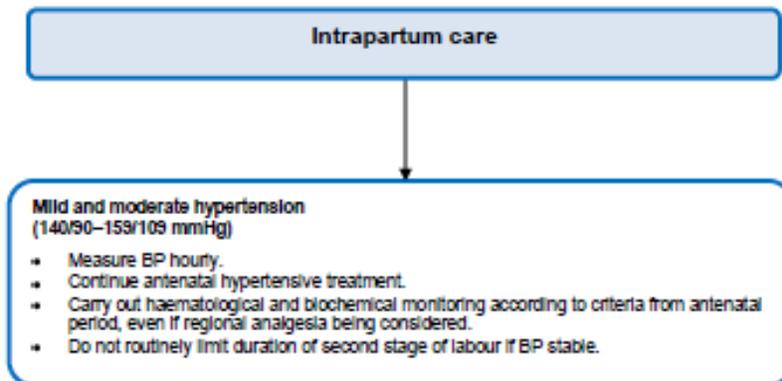
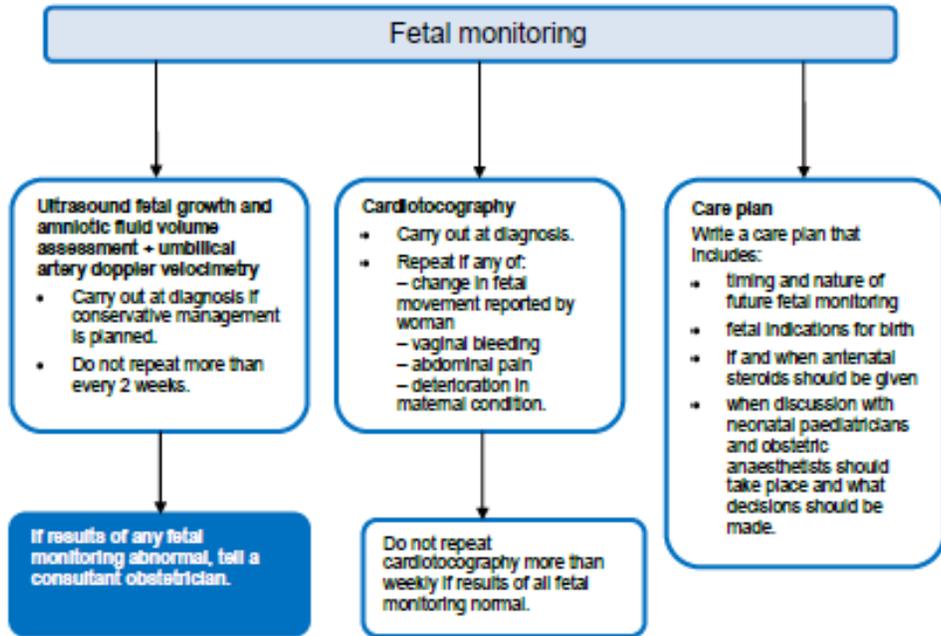
<sup>†</sup> See section 1.6 for contraindications and special warnings during pregnancy and lactation.

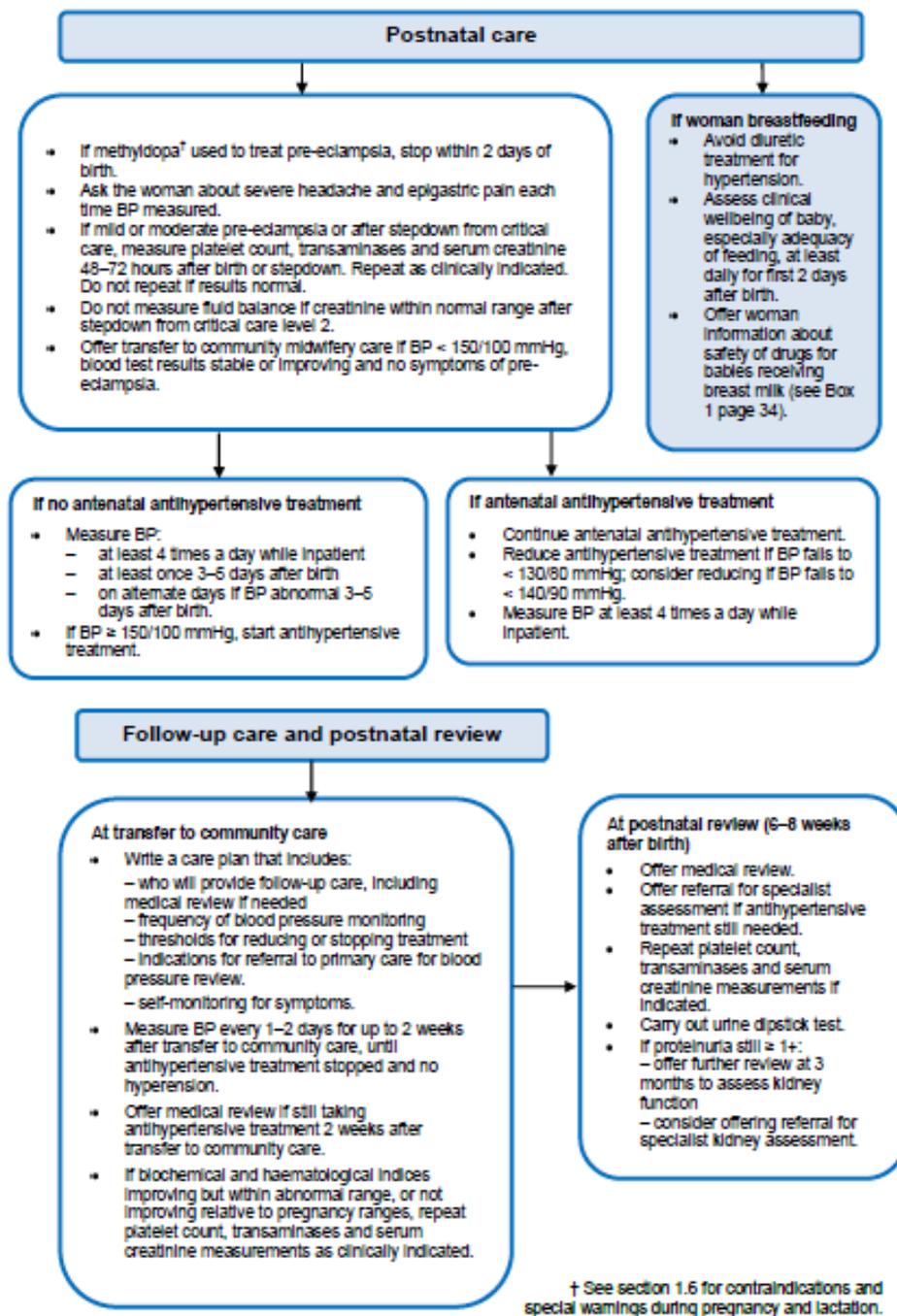
## Pre-eclampsia



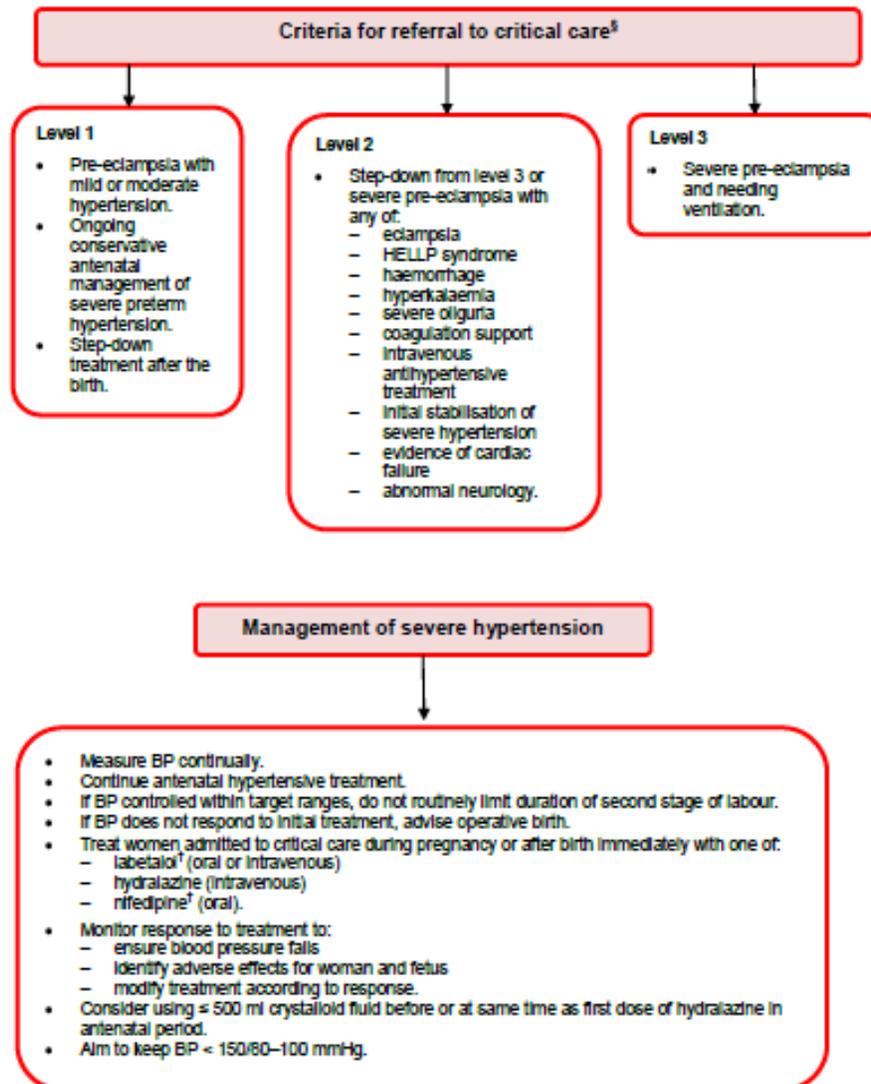
• Offer treatment other than labetalol only after considering side-effect profiles for the woman, fetus and newborn baby. Alternatives include methyldopa and nifedipine.

† See section 1.6 for contraindications and special warnings during pregnancy and lactation.

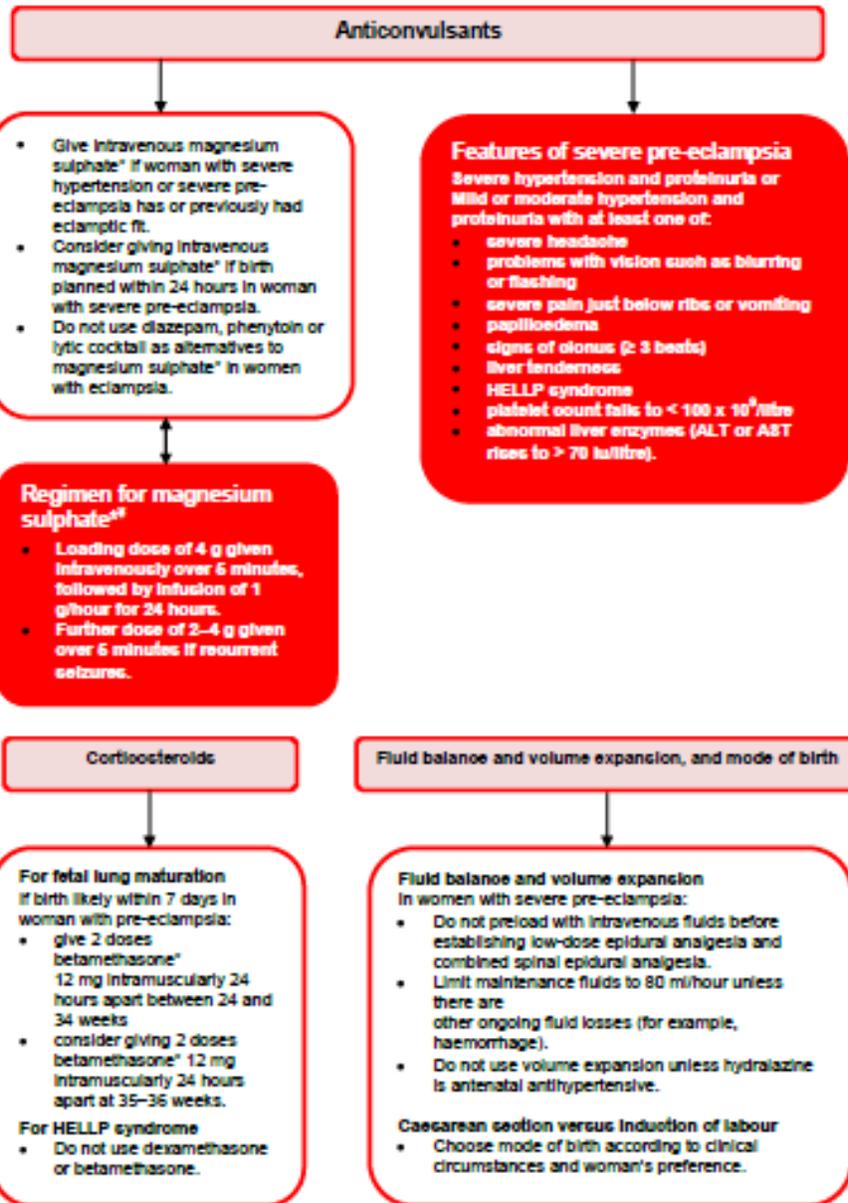




**Severe hypertension, severe pre-eclampsia  
and eclampsia in critical care**



<sup>§</sup> Adapted by the Guideline Development Group from Intensive Care Society (2002) Standards and Guidelines.  
<sup>†</sup> See section 1.6 for contraindications and special warnings during pregnancy and lactation.



\*The Eclampsia Trial Collaborative Group (1995) Which anticonvulsant for women with eclampsia? Evidence from the Collaborative Eclampsia Trial. Lancet 345:1455–63.  
 \* Unlicensed indication – obtain and document informed consent

**Box 3: Advice for women, their community midwives and primary care physicians-  
Breastfeeding and weight management**

**Breastfeeding**

- Tell women that the following drugs have no known adverse effects on babies receiving breast milk:
  - labetalol<sup>†</sup>
  - nifedipine<sup>†</sup>
  - enalapril<sup>†</sup>
  - captopril<sup>†</sup>
  - atenolol<sup>†</sup>
  - metoprolol<sup>†</sup>.
- Tell women that there is **insufficient evidence on the safety** of the following drugs in babies receiving breast milk:
  - ARBs
  - amlodipine
  - ACE inhibitors other than enalapril<sup>†</sup> and captopril<sup>†</sup>.

**Weight management**

- Advise women who have had pre-eclampsia to achieve and keep BMI 18.5–24.9 kg/m<sup>2</sup> before next pregnancy [in line with 'Obesity: the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children' (NICE clinical guideline 43)<sup>†</sup>].

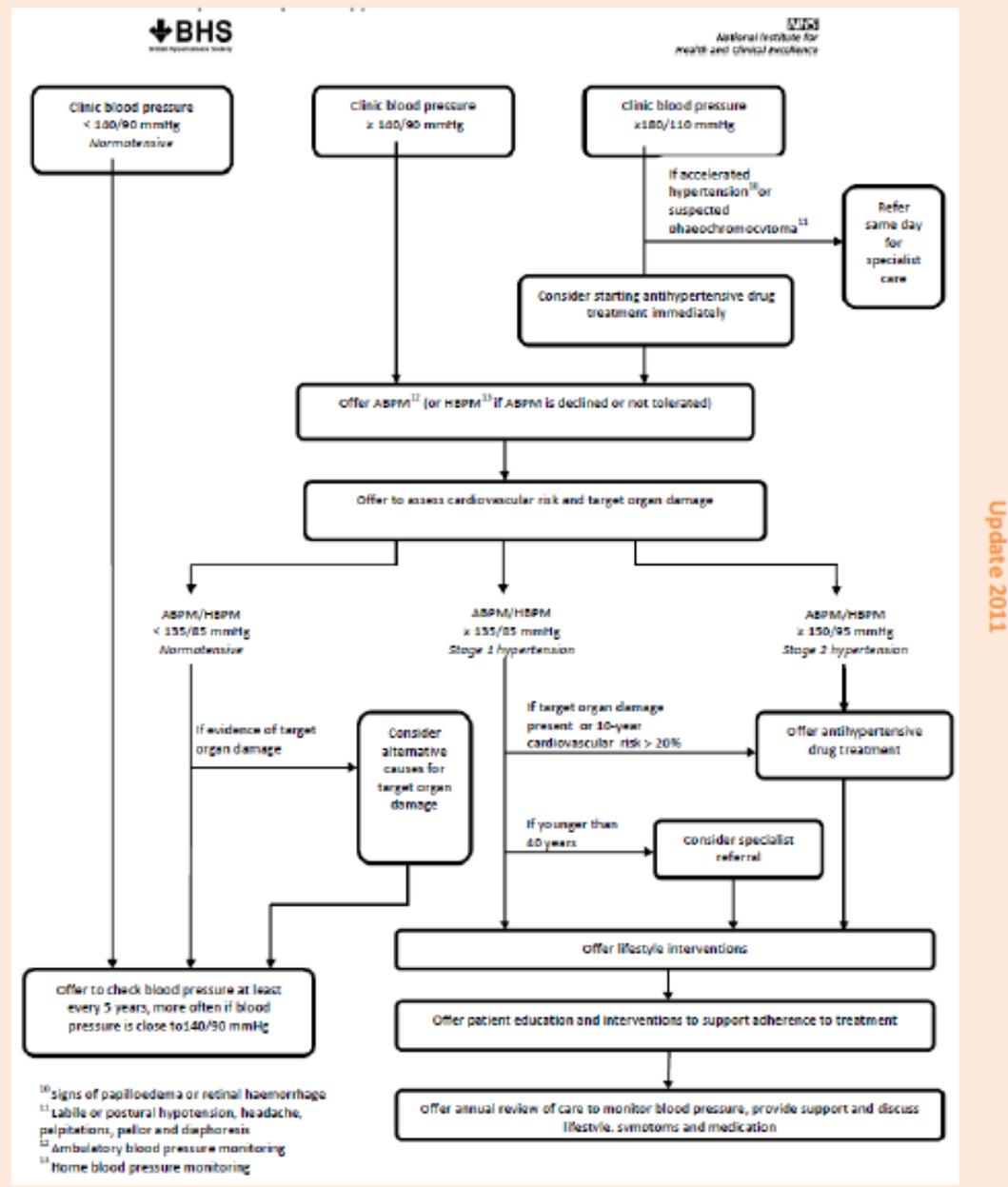
<sup>†</sup> See section 1.6 for contraindications and special warnings during pregnancy and lactation

9. HYPERTENSION THE CLINICAL MANAGEMENT OF PRIMARY HYPERTENSION IN ADULTS DEL NICE.

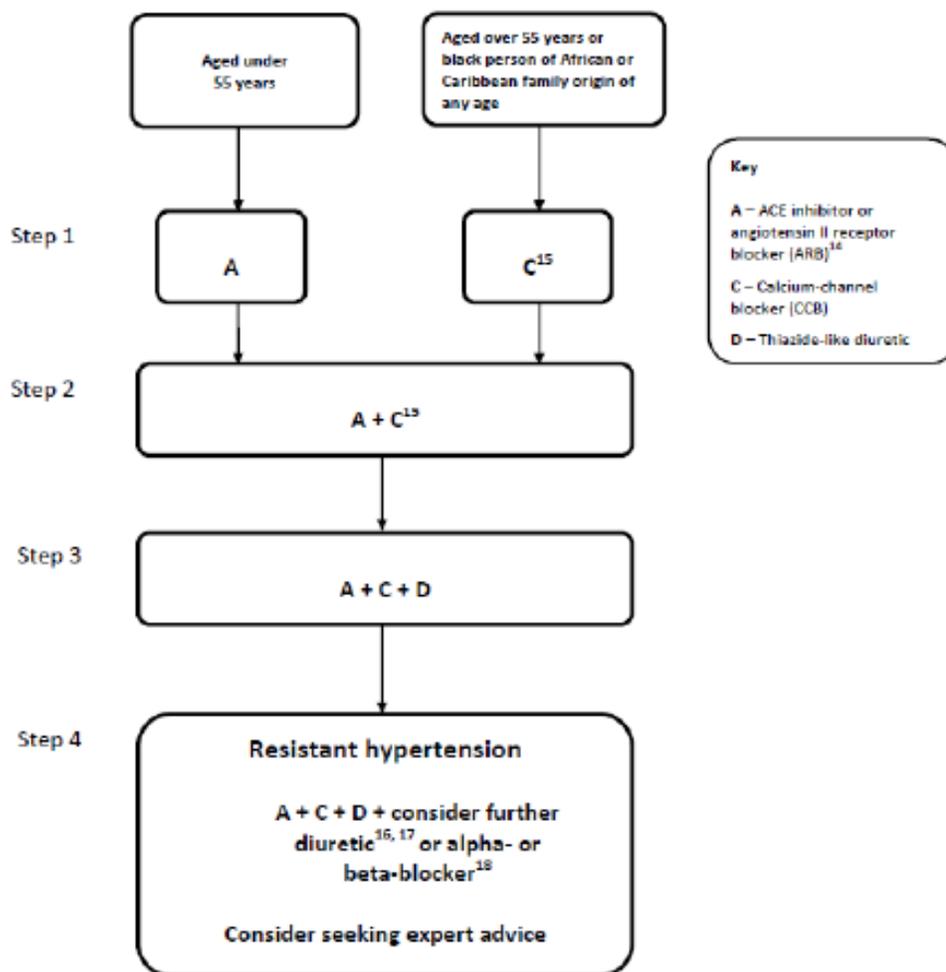
## Guideline summary

### Algorithms

Figure 2: Diagnosis of Hypertension



## Treatment of Hypertension



<sup>14</sup> Choose a low-cost ARB.

<sup>15</sup> A CCB is preferred but consider a thiazide-like diuretic if a CCB is not tolerated or the person has oedema, evidence of heart failure or a high risk of heart failure.

<sup>16</sup> Consider a low dose of spironolactone<sup>17</sup> or higher doses of a thiazide-like diuretic.

<sup>17</sup> At the time of publication (August 2011), spironolactone did not have a UK marketing authorisation for this indication. Informed consent should be obtained and documented.

<sup>18</sup> Consider an alpha- or beta-blocker if further diuretic therapy is not tolerated, or is contraindicated or ineffective.

Update 2011