

# **Informe de resultados:**

Evaluación de la calidad de la atención en  
Hipertensión Arterial en la Red de Servicios de  
Salud para el año 2005



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**

*Oficina Regional de la  
Organización Mundial de la Salud*

**Equipo técnico responsable:**

Dra. Lidieth Carballo Quesada, **Coordinadora General**

Viceministra de Salud.

Licda. María de los Ángeles Alvarado Rosales.

Departamento de Atención Integral de las Personas, CCSS.

Dr. José Miguel Angulo Castro.

Departamento de Atención Integral de las Personas, CCSS.

Dra. Ericka Masís Cordero.

Jefa, Unidad de Evaluación de Sistemas y Servicios de Salud, Dirección Servicios de Salud. Ministerio de Salud.

Dra. María del Carmen Oconitrillo Gamboa.

Unidad de Evaluación de Sistemas y Servicios de Salud, Dirección Servicios de Salud. Ministerio de Salud.

Olga Segura Cárdenas.

Unidad de Evaluación de Sistemas y Servicios de Salud, Dirección Servicios de Salud. Ministerio de Salud.

Dr. Jaime Enrique Tortós Guzmán.

Servicio de Cardiología, Hospital San Juan de Dios.

Dra. Nelly Zúñiga Méndez.

Dirección Desarrollo de la Salud. Ministerio de Salud.

**Asesoría Técnica:**

Dra. María Elena López Núñez.

Directora, Dirección Servicios de Salud. Ministerio de Salud.

Dr. Roberto Del Águila Vázquez.

Asesor Técnico, Organización Panamericana de la Salud.

Costa Rica. Ministerio de Salud [et al.]

Informe de los resultados de la evaluación de la calidad de la atención en hipertensión arterial en la red de servicios de salud para el año 2005. / Ministerio de Salud, Caja Costarricense de Seguro Social, Organización Panamericana de la Salud. --San José, Costa Rica: OPS, 2006.

100 p.; 27x21 cm.

ISBN 978-9977-62-041-1

1. Servicios de Salud 2. Hipertensión arterial 3. Resultados  
4. Calidad de la atención. 5. Costa Rica. I. Caja Costarricense de Seguro

Social. II. Organización Panamericana de la Salud. III. Título.

Para la capacitación de personal, presentación de resultados y publicación de este documento, se contó con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud.

Ministerio de Salud, San José, Costa Rica, 2006.

## Índice

<b>Tema</b>	<b>Página</b>
I - Presentación .....	1
II - Introducción.....	2
III - Estrategia Metodológica.....	3
IV - Objetivos.....	6
V - Resultados de la Evaluación .....	7
VI - Discusión .....	71
VII- Conclusiones .....	72
VIII - Recomendaciones .....	75
IX - Bibliografía .....	76
X - Anexos .....	77
10.1 Anexo 1: Rango de cumplimiento por actividad e indicador.....	79
10.2 Anexo 2: Instrumentos para la evaluación Trazadora .....	83



## Presentación

El mejoramiento en la calidad de vida y por ende de la sobrevivencia de las personas, en particular de aquellas con Hipertensión Arterial que acuden a los servicios de salud públicos, es el resultado de una mejor calidad en la atención de la salud que se brinda en dichos establecimientos.

Evaluar mediante indicadores de proceso y resultado, la calidad de la atención que brindan los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social a las personas hipertensas, es un importante quehacer rector de Regulación, de la Dirección de Servicios de Salud del Ministerio de Salud, función que corresponde a la Unidad de Evaluación. Para ello, las nueve Regiones rectoras implementaron la metodología de Trazadoras en el curso del año 2005, constituyéndose en la segunda evaluación a nivel nacional de la calidad de la atención de la Hipertensión Arterial en la red de servicios de salud.

Los resultados obtenidos mostraron grados diversos de deficiencias en la atención que están recibiendo las personas hipertensas, las que se encuentran desde la detección hasta el control y el seguimiento, así como por niveles de atención. Dada la importancia que estas deficiencias representan en la calidad de la atención de la Hipertensión Arterial, es que se considera necesario que estas sean corregidas mediante **planes de mejoramiento continuo de la calidad de la atención**, los que deben ser implementados por los servicios de salud en el corto y mediano plazo y además ser objeto de seguimiento y acompañamiento acerca de su cumplimiento por parte de la rectoría del Ministerio de Salud.

**Dra. María Luisa Ávila Agüero**  
Ministra de Salud

## II - Introducción

La evaluación con la metodología de la Trazadora de Hipertensión Arterial, consiste en la medición y cuantificación de las acciones que se realizan por medio de una serie de indicadores previamente definidos en la red de prestación de los servicios de salud a nivel nacional. Esta metodología fue implementada por las nueve Regiones del Ministerio de Salud, en una muestra de servicios públicos y redes de atención a partir de septiembre del 2004.

Esta metodología es producto del trabajo de la Comisión Interinstitucional (constituida por representantes del Ministerio de Salud y Caja Costarricense de Seguro Social), quien es responsable de su diseño y de la capacitación de los diferentes equipos del nivel regional y local del Ministerio de Salud, encargados de su aplicación en los servicios públicos de salud; así como del análisis de los resultados obtenidos.

La metodología utiliza cuatro instrumentos o plantillas que contienen indicadores de calidad con los que se miden las acciones que se ejecutan en el proceso de atención. Estos indicadores se elaboran con la información obtenida del **expediente clínico** y la **ficha familiar** que permiten construir una aproximación a la calidad de la intervención que realiza el **prestatario**, para el tamizaje y detección de la hipertensión arterial en todas las personas de 20 años y más, así mismo, valorar el control y seguimiento de las personas hipertensas; permitiendo evaluar el proceso de atención en los servicios de salud. Se miden los conocimientos, las actitudes y las prácticas del prestatario y del **usuario** desde la perspectiva del sujeto informado que es protagonista del cuidado de su salud y bajo la hipótesis, de que la mejor evaluación de los resultados y de la calidad de un servicio, se relaciona directamente con sus esfuerzos para el logro de ese protagonismo.

La presente evaluación de los servicios de salud es un notable esfuerzo por parte de las nueve Regiones, así como una demostración más de la eficiencia en la gestión y el compromiso de la rectoría del sector, con la salud de la población.

Evaluaciones como la presente, son susceptibles de ser mejoradas y enriquecidas para su aplicación en otras patologías crónicas no transmisibles, las cuales serán implementadas progresivamente de acuerdo con la experiencia nacional.

## III – Estrategia metodológica

### 3.1 Antecedentes

La dimensión social de la calidad de la atención es producto de múltiples interrelaciones entre equidad-eficiencia-eficacia; la oportunidad de atención; la humanización de los servicios; la optimización de los servicios y la satisfacción del cliente interno y externo.

La evaluación de la calidad de la atención en salud que se ha propuesto en la Dirección de Servicios de Salud, incluye la tradicional evaluación de estructura, proceso y resultado, propuesta por **Avedis Donavedian (5)**. En la metodología de Trazadoras el énfasis se coloca en indicadores de proceso y resultado.

El concepto de calidad se define también como: “el resultado integralligado a determinados procesos de trabajo, en el marco de la producción de servicios o de satisfactores de ciertas necesidades sociales” (10). Esta definición supera el concepto flexneriano de calidad asociado a la aplicación del conocimiento científico, a la incorporación de la tecnología y como resultado del conocimiento individual para centrar su enfoque en los procesos de trabajo del equipo de salud.

Dentro del contexto de las metodologías aplicables en los sistemas de salud para la evaluación de la calidad en la atención, es de relevante connotación el método de Trazadoras. Su pertinencia se debe por un lado a que combina los enfoques de proceso y resultado y por el otro en que proporciona medios para evaluar la calidad de la atención prestada por un sistema y recibida por una población definida.

Según Kessner y Kalk (1973), las trazadoras son problemas de salud, discretos e identificables, que arrojan luz sobre la forma en que funcionan las distintas partes del sistema de atención, consideradas, no de manera aislada, sino en mutua interacción (8).

En el proceso de atención se identifica una tendencia a repetir los defectos y virtudes del modelo subyacente de atención. Evaluando algunos procesos, es posible inferir el comportamiento del equipo, del servicio, del sistema, en cuanto a la forma común y rutinaria de brindar la atención, considerando los siguientes criterios de selección:

- a- Impacto funcional definido: excluye las condiciones que no tienen tratamiento o sin perjuicio funcional definido.
- b- Buena definición y fácil diagnóstico.
- c- Tasa de prevalencia alta.
- d- Historia natural de la enfermedad modificable por la intervención médica.
- e- Técnicas bien definidas respecto al manejo del equipo de salud, en al menos uno de los siguientes aspectos: prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.
- f- Efecto conocido de los factores socioeconómicos: grupos de riesgo y definición de medidas adecuadas de diagnóstico, tratamiento y prevención.

### 3.2 Instrumentos utilizados en la Evaluación de la Trazadora de Hipertensión Arterial.

Los cuatro instrumentos de la metodología trazadora de la evaluación de la calidad de la atención en hipertensión arterial se detallan a continuación:

**Instrumento 1.** Plantilla para el expediente clínico: con este instrumento se analiza el proceso de tamizaje, detección y diagnóstico por hipertensión arterial en personas de 20 años y más, en la red de los servicios de salud a evaluar. Para aplicar este instrumento, en el proceso de tamizaje, se evalúan el 5% de los expedientes de las personas de 20 años y más en el primer nivel de gestión. En las personas hipertensas diagnosticadas, se aplica en el 5% de los expedientes en los tres niveles de atención, de la red de servicios de salud públicos para analizar el proceso de tratamiento y control de la enfermedad.

**Instrumento 2.** Entrevista al usuario hipertenso: con este instrumento se documentan; características demográficas, el historial de tomas de presión arterial en las personas hipertensas de 20 años y más, sus conocimientos sobre control de la dieta, control de peso y frecuencia en la práctica de la actividad física. También, este instrumento investiga la educación y adherencia al tratamiento. Para aplicar este instrumento, se eligieron el 5% de las personas hipertensas de 20 años y más en los tres niveles de atención de la red de servicios de salud públicos.

**Instrumento 3.** Encuesta de conocimientos, aptitudes y prácticas dirigida a los prestatarios: con este instrumento se entrevista al 100% del personal del primer nivel de atención y el 5% del personal del segundo y tercer nivel de atención con el fin de evaluar el conocimiento que tienen sobre las características geográficas y poblacionales del área de atracción, los registros disponibles, el tamizaje en las personas de 20 años y más, el diagnóstico y tratamiento que brindan a las personas hipertensas; así como las estrategias de educación que utilizan.

**Instrumento 4.** Ficha Familiar: con este instrumento se revisan 30 fichas familiares de las personas hipertensas de 20 años y más en el primer nivel de atención. Cada ficha familiar contiene información sobre una familia adscrita al EBAIS o sector evaluado, con este instrumento se evalúan el número de personas mayores de 20 años que conforman la familia, la cantidad de personas con toma de presión arterial en el último año, el número de adultos con cifras de presión mayores a 130/85 referidas al establecimiento de salud.

### 3.3 Indicadores.

De 64 indicadores de cumplimiento definidos en la Metodología para evaluar la calidad de la atención de la Hipertensión Arterial, se seleccionaron 42, a los cuales se les asignó una escala o rango de cumplimiento a evaluar, de acuerdo a lo previamente establecido en la Guía Institucional.



La selección de los indicadores se realizó mediante los siguientes criterios:

1. Porcentajes de cumplimiento establecidos según referencias nacionales.
2. Efecto directo en la calidad de la atención de la persona hipertensa.

### **3.4 Aspectos considerados para la evaluación de la Trazadora de Hipertensión Arterial:**

- 1- Para el año 2005 cada Región del Ministerio de Salud evaluó cuatro sectores de salud (Equipo Básico de Atención Integral en Salud: EBAIS), con la respectiva red de servicios de la Caja Costarricense de Seguro Social.
- 2- La población en estudio fueron las personas de 20 años y más.
- 3- La población definida para cada uno de los instrumentos o plantillas según el nivel de atención se estableció en la segunda edición de la Metodología de Evaluación.
- 4- Las entrevistas a las personas hipertensas se realizaron según el nivel de atención y de acuerdo a la consulta de control por Hipertensión Arterial.
- 5- Las entrevistas al personal de salud se realizaron previa coordinación con los equipos de salud por nivel de atención.
- 6- La revisión de los expedientes y las fichas familiares se realizó en cada nivel de atención previa coordinación con los funcionarios de Registros Médicos.
- 7- Se revisaron los instrumentos utilizados en la evaluación para determinar la calidad de la información y el llenado de los formularios.
- 8- Se tabularon los datos en un programa estadístico previamente diseñado.
- 9- Se elaboraron los cuadros y gráficos de acuerdo con los indicadores de la metodología.
- 10- Se efectuó el análisis de los cuadros y los gráficos utilizando el esquema para elaborar el informe suministrado por la Unidad de Evaluación de la Dirección Servicios de Salud.
- 11- Se presentó el Informe “Evaluación de la calidad de la atención en Hipertensión Arterial en la red de servicios de salud”, según el cronograma estipulado al nivel central del Ministerio de Salud y a los niveles regionales, locales y hospitalarios evaluados en el foro nacional realizado para este fin.
- 12- Se solicitó a los niveles evaluados un plan de mejoramiento continuo de la calidad de la atención de los puntos críticos detectados en la evaluación, con plazos concertados y negociados bilateralmente.

## IV - Objetivos

### 4.1 Objetivo general:

Evaluar la calidad del proceso de atención integral a las personas con hipertensión arterial que se brinda en la red de servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social.

### 4.2 Objetivos específicos.

- 4.2.1 Evaluar la calidad de la atención integral de la hipertensión arterial en la red de servicios de salud, por niveles de atención.
- 4.2.2 Analizar el cumplimiento de las “Guías para la detección, diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención”, en la red de servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social.
- 4.2.3 Evaluar la percepción de los usuarios(as) sobre la calidad de atención que se les brinda desde los servicios.
- 4.2.4 Identificar conocimientos, aptitudes, prácticas y cumplimiento que tiene el personal de salud, sobre las “Guías para la detección, diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión arterial en el primer nivel de atención”, en la red de servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social.
- 4.2.5 Mejorar la calidad de atención en los servicios de salud por medio del análisis del proceso y resultado de la atención.
- 4.2.6 Promover procesos de mejoramiento continuo de la calidad, a partir del análisis de los resultados de la evaluación de la Trazadora de Hipertensión Arterial.
- 4.2.7 Promover la auto-evaluación y la educación permanente del personal de salud, a través de la negociación y concertación.

## V - Resultados de la evaluación

### 5.1. Caracterización de la población estudiada en expediente clínico.

A continuación se describe la distribución de la población estudiada en el expediente clínico, según las regiones de salud de la CCSS y sus niveles de atención:

**Cuadro No. 1.**  
**Expedientes clínicos: distribución general de la población estudiada por nivel de atención, según Región de la Caja Costarricense de Seguro Social, con enfoque de red. Costa Rica, 2005.**

Región de Salud	Nivel de atención			Total
	Nivel I	Nivel II	Nivel III	
	No.	No.	No.	No.
Central Norte	1143	119	88*	
Huetar Norte	521	21	88*	
Chorotega	681	88	88*	
Huetar Atlántica	354	17	150**	
Brunca	263	22	157***	
Central Sur	672	144	307****	
Pacífico Central	458	110	88*	
<b>Total</b>	<b>4092</b>	<b>521</b>	<b>395</b>	<b>5008</b>

En el enfoque de red se entiende que el número de expedientes revisados del tercer nivel se considera una única vez para cada uno de los 3 hospitales: \*Hospital México, \*\* Hospital Calderón Guardia, \*\*\* Hospital San Juan de Dios.

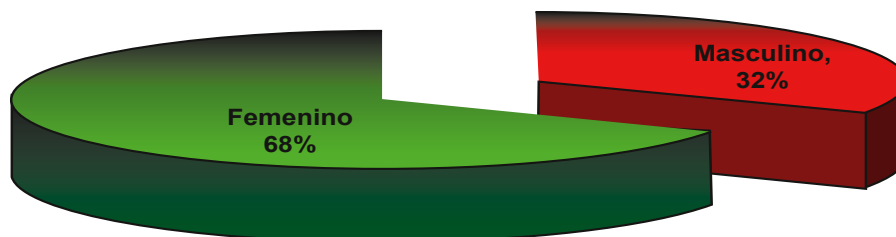
Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.

Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 1 muestra que se revisaron un total de 5008 expedientes clínicos en las siete Regiones de salud, según distribución administrativa de la CCSS, que comprendió los tres niveles de atención. En el primer nivel de atención se analizaron 4092 expedientes, en el segundo nivel 521 y en el tercero 395. De los expedientes del tercer nivel, corresponden 157 al Hospital San Juan de Dios, 88 al Hospital México y 150 al Hospital Calderón Guardia.

Con el objetivo de evaluar la red de servicios de atención, por parte de las Regiones del Ministerio de Salud, se obtuvo información del tercer nivel en forma conjunta, de tal manera que la Región Central Sur y la Región Brunca evaluaron al Hospital San Juan de Dios; las Regiones Central Norte, Central Occidente, Pacífico Central, Chorotega y Huetar Norte al Hospital México y las Regiones Central Este y Huetar Atlántica al Hospital Calderón Guardia. A esto se refiere el concepto de **enfoque de red**.

**Gráfico No. 1.**  
**Expedientes clínicos: distribución por sexo.**  
**Costa Rica, 2005.**



Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El gráfico 1 muestra que un 68% (3384), de los expedientes clínicos revisados correspondieron al sexo femenino y un 32% (1624), al sexo masculino.

**Cuadro No. 2.**  
**Expedientes clínicos: distribución por sexo, según grupos de edad.**  
**Costa Rica, 2005.**

Edad agrupada	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Ignorada	25	2	118	3	143	3
20 a 29	197	12	683	20	880	18
30 a 39	266	16	674	20	940	19
40 a 49	289	18	615	18	904	18
50 a 59	294	18	542	16	836	17
60 a 69	251	15	376	11	627	13
70 y más	302	19	376	11	678	14
<b>Total</b>	<b>1624</b>	<b>100</b>	<b>3384</b>	<b>100</b>	<b>5008</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 2 elaborado a partir de la revisión del expediente clínico, muestra que para el sexo femenino la mayoría corresponde al grupo de edad entre los 20-29 años y 30-39 años, sumando estos dos grupos de edad el 40% del total. En el sexo masculino los grupos de edad de 60-69 años y de 70 y más representan el 34% del total, superando a los mismos grupos de edad en el sexo femenino que constituyeron el 22%.

**Cuadro No. 3.**  
**Expedientes clínicos: distribución por sexo y tipo de aseguramiento.**  
**Costa Rica, 2005.**

Tipo de aseguramiento	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
No está asegurado	29	2	72	2	101	2
Asegurado por el estado	122	8	448	13	570	11
Directo y otras formas	215	13	140	4	355	7
Familiar de pensionado	7	0	84	2	91	2
Pensionado del régimen no contributivo	107	7	138	4	245	5
Pensionado del Magisterio, la CCSS, de Hacienda	105	6	110	3	215	4
Familiar de asegurado directo	90	6	1348	40	1438	29
Asegurado directo por cuenta propia	240	15	206	6	446	9
Asegurado directo mediante convenio	29	2	41	1	70	1
Asegurado directo asalariado	496	31	412	12	908	18
Desconocido	184	11	385	11	569	11
<b>Total</b>	<b>1624</b>	<b>100</b>	<b>3384</b>	<b>100</b>	<b>5008</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 3 muestra que los tipos de aseguramiento más frecuentes en los hombres fueron el tipo de asegurado directo asalariado con un 31%, asegurado directo por cuenta propia con un 15% y aseguramiento directo y otras formas con un 13%. Para el sexo femenino, el tipo de aseguramiento más frecuente fue el familiar asegurado directo con un 40% y en un segundo lugar asegurado por el estado con un 13%. El tipo de aseguramiento desconocido fue de 11% para ambos sexos. El 2% de las personas atendidas no contaban con aseguramiento.

**Cuadro 4.**  
**Expedientes clínicos: distribución según ocupación y sexo.**  
**Costa Rica, 2005.**

Ocupación	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Oficios domésticos no remunerados	0	0	1612	48	1612	32
Estudiante	37	2	73	2	110	2
Pensionado o viuda de pensionado con pensión activa	168	10	135	4	303	6
Trabajo informal: trabajo ocasional, sin patrono fijo	28	2	12	0	40	1
Oficios domésticos remunerados			42	1	42	1
Asalariado agrícola	122	8	14	0	136	3
Asalariado no calificado de servicios y similares	96	6	98	3	194	4
Obrero no calificado	137	8	68	2	205	4
Obrero calificado	75	5	12	0	87	2
Pequeños productores trabajadores por cuenta propia	110	7	12	0	122	2
Asalariado calificado técnicos o profesionales asalariados	103	6	138	4	241	5
Trabajadores intelectuales, profesionales y artesanos independientes	31	2	40	1	71	1
Empleadores	2	0			2	0
Otro	82	5	22	1	104	2
Desconocido	633	39	1106	33	1739	35
<b>Total</b>	<b>1624</b>	<b>100</b>	<b>3384</b>	<b>100</b>	<b>5008</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 4 se observa que el tipo de ocupación desconocido fue el 39% en los hombres y en el 33% para las mujeres. El tipo de ocupación más frecuente en las mujeres fue el de oficios domésticos no remunerados con un 48%.

**Cuadro 5.**  
**Expedientes clínicos: distribución según nivel de escolaridad y sexo.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de escolaridad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Analfabeto(a)	6	0	26	1	32	1
Primaria incompleta	15	1	100	3	115	2
Primaria completa	38	2	223	7	261	5
Secundaria incompleta	10	1	67	2	77	2
Secundaria completa	12	1	48	1	60	1
Estudios técnicos o universitarios incompletos	19	1	39	1	58	1
Estudios técnico o universitarios completos	55	3	86	3	141	3
Desconocido	1469	90	2795	83	4264	85
<b>Total</b>	<b>1624</b>	<b>100</b>	<b>3384</b>	<b>100</b>	<b>5008</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 5 muestra que el nivel de escolaridad, tomado del expediente clínico, fue desconocido en 90% para hombres y 83% para mujeres.

**Cuadro 6.**  
**Expedientes clínicos: distribución según estado civil y sexo.**  
**Costa Rica, 2005.**

Estado civil	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Soltero (a)	364	22	656	19	1020	20
Unión Libre	173	11	445	13	618	12
Casado(a)	757	47	1614	48	2371	47
Divorciado(a)	25	2	66	2	91	2
Viudo (a)	30	2	166	5	196	4
Separado	3	0	15	0	18	0
Desconocido	272	17	422	12	694	14
<b>Total</b>	<b>1624</b>	<b>100</b>	<b>3384</b>	<b>100</b>	<b>5008</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 6 se aprecia que el 59% de las personas tiene pareja (casado y unión libre), ocupando el segundo lugar los solteros con 20% y se desconoce el estado civil en el 14%.

## 5.2. Caracterización de la población en entrevista al usuario.

A continuación se describen las características de la población estudiada en la entrevista al usuario(a):

**Cuadro 7.**  
**Entrevista a personas hipertensas: distribución general por casos, Región y nivel de atención, con enfoque de red. Costa Rica, 2005.**

Región salud CCSS	Nivel de atención			Total No.
	I Nivel No.	II Nivel No.	III Nivel No.	
Central Norte	209	88	91*	
Huetar Norte	120	20	91*	
Chorotega	62	87	91*	
Huetar Atlántica	34	17	67**	
Brunca	62	7	31***	
Central Sur	86	76	98****	
Pacífico Central	100	110	91*	
<b>Total</b>	<b>673</b>	<b>405</b>	<b>189</b>	<b>1267</b>

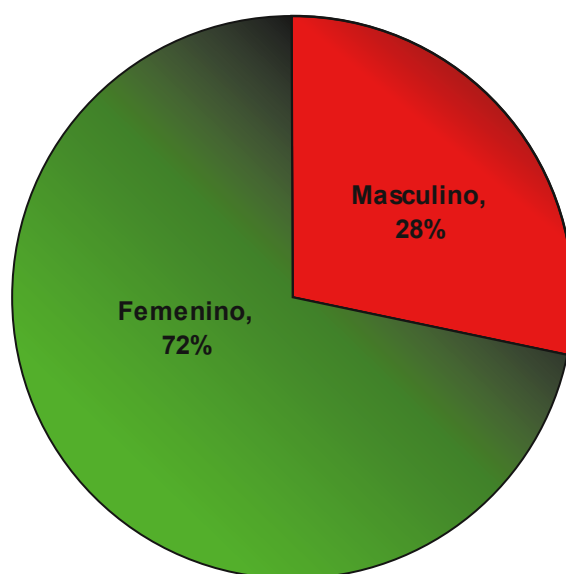
En el enfoque de red se entiende que el número de expedientes revisados del tercer nivel se considera una única vez para cada uno de los 3 hospitales: \*Hospital México, \*\* Hospital Calderón Guardia, \*\*\* Hospital San Juan de Dios. Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 7 muestra que se realizaron un total de 1267 entrevistas a nivel nacional en las siete Regiones de la CCSS, que comprendió los tres niveles de atención. Para el primer nivel de atención se entrevistaron 673 personas hipertensas, para el segundo nivel 405 y para el tercer nivel 189. De las entrevistas del tercer nivel, correspondieron 31 al Hospital San Juan de Dios, 91 al Hospital México y 67 al Hospital Calderón Guardia.

Con el objetivo de evaluar la red de servicios de atención desde el primer hasta su tercer nivel, **con enfoque de red**, por parte de las Regiones del Ministerio de Salud, se realizó la evaluación del tercer nivel en forma conjunta, de tal manera que la Región Central Sur y la Región Brunca evaluaron al Hospital San Juan de Dios, las Regiones Central Norte, Central Occidente, Pacífico Central, Chorotega y Huetar Norte al Hospital México y las regiones Central Este y Huetar Atlántica al Hospital Calderón Guardia.



**Gráfico 2.**  
**Entrevista a personas hipertensas.**  
**Distribución por sexo. Costa Rica, 2005.**



Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El gráfico 2 muestra que de las entrevistas, un 72% (968), correspondió al sexo femenino mientras que un 28% (383), al sexo masculino.

**Cuadro No. 8.**  
**Entrevista a personas hipertensas: distribución por sexo y edad agrupada.**  
**Costa Rica, 2005.**

Edad agrupada	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Ignorado	4	1	0	0	4	0
20 a 29	12	3	27	3	39	3
30 a 39	19	5	90	9	109	8
40 a 49	41	11	181	19	222	16
50 a 59	70	18	269	28	339	25
60 a 69	104	27	217	22	321	24
70 y más	133	35	184	19	317	23
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100</b>	<b>968</b>	<b>100</b>	<b>1351</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 8 muestra un incremento porcentual de las personas hipertensas, conforme aumenta la edad.

**Cuadro No. 9.**  
**Entrevista a personas hipertensas:**  
**distribución por sexo y tipo de aseguramiento.**  
**Costa Rica, 2005.**

Tipo de aseguramiento	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
No está asegurado	8	2	29	3	37	3
Asegurado por el estado	54	14	138	14	192	14
Directo y otras formas (seguro de estudiante, refugiado)	19	5	22	2	41	3
Familiar de pensionado	6	2	107	11	113	8
Pensionado del régimen no contributivo	33	9	34	4	67	5
Pensionado del Magisterio, la CCSS, de Hacienda	100	26	88	9	188	14
Familiar de asegurado directo	38	10	416	43	454	34
Asegurado directo por cuenta propia	53	14	53	5	106	8
Asegurado directo mediante convenio	11	3	14	1	25	2
Asegurado directo asalariado	58	15	61	6	119	9
Desconocido	3	1	6	1	9	1
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100</b>	<b>968</b>	<b>100</b>	<b>1351</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 9 se observa que en los hombres el tipo de aseguramiento más frecuente fue el de pensionado del Magisterio, CCSS y Hacienda con un 26%. Para el sexo femenino el tipo de aseguramiento más frecuente fue el familiar asegurado directo con un 43%.

En relación al total del aseguramiento, un 34% corresponde a familiar asegurado directo y un 14% tanto para el asegurado por el estado, como para el pensionado por diferentes regímenes.

**Cuadro No. 10.**  
**Entrevista a personas hipertensas: distribución por sexo**  
**y nivel de escolaridad. Costa Rica, 2005.**

Nivel de escolaridad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Analfabeto(a)	32	8	83	9	115	9
Primaria incompleta	126	33	317	33	443	33
Primaria completa	107	28	260	27	367	27
Secundaria incompleta	40	11	141	15	181	13
Secundaria completa	17	4	46	5	63	5
Estudios técnicos o universitarios incompleto	23	6	36	4	59	4
Estudios técnico o universitarios completos	36	9	77	8	113	8
Desconocido	2	1	8	0	10	1
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100</b>	<b>968</b>	<b>100</b>	<b>1351</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 10 muestra que en cuanto a la escolaridad, en los hombres el 80% y en las mujeres el 84% tuvieron secundaria incompleta o menos (nivel educativo bajo). El porcentaje de analfabetismo fue del 8% para hombres y 9% para mujeres.

**Cuadro 11.**  
**Entrevista a personas hipertensas: distribución por ocupación y sexo.**  
**Costa Rica, 2005.**

Ocupación	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
En la última semana ha buscado empleo y no lo ha conseguido	4	1	0	0	4	0
Oficios domésticos no remunerados	3	1	690	71	693	51
Estudiante	4	1	5	1	9	1
Pensionado o viuda de pensionado con pensión activa	162	42	92	10	254	19
Trabajo informal: trabajo ocasional, sin patrono fijo	21	5	16	2	37	3
Trabajo no remunerado: por pago en especie	1	0	3	0	4	0
Oficios domésticos remunerados	0	0	34	4	34	3
Asalariado agrícola (peón o jornalero)	20	5	1	0	21	2
Asalariado no calificado de servicios	20	5	25	3	45	3
Obrero no calificado	24	6	5	1	29	2
Obrero calificado	28	7	3	0	31	2
Pequeños productores trabajadores por cuenta propia	19	5	12	1	31	2
Asalariado calificado técnicos o profesionales	19	5	54	6	73	5
Trabajadores intelectuales, profesionales y artesanos independientes	18	5	10	1	28	2
Otro	33	9	16	2	49	4
Desconocido	7	2	2	0	9	1
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100</b>	<b>968</b>	<b>100</b>	<b>1351</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 11 se observa que el tipo de ocupación más frecuente en los hombres entrevistados fue el de pensionado o viudo de pensionada con pensión activa, con un 42%, y para el sexo femenino correspondió a oficios domésticos no remunerados con un 71%. Del total de la población entrevistada, el tipo de ocupación más frecuente es la de oficios domésticos no remunerados con un 51% y en segundo lugar el de pensionado o viuda de pensionado con pensión activa con un 19%.

**Cuadro No. 12.**  
**Entrevista a personas hipertensas:**  
**distribución por sexo y estado civil.**  
**Costa Rica, 2005**

Estado civil	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Soltero (a)	45	12	140	14	185	14
Unión Libre	37	10	83	9	120	9
Casado(a)	251	66	507	52	758	56
Divorciado(a)	12	3	47	5	59	4
Viudo (a)	32	8	143	15	175	13
Separado (a)	6	2	48	5	54	4
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100</b>	<b>968</b>	<b>100</b>	<b>1351</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 12 se aprecia que el 66% de los hombres y el 52% de las mujeres están casadas, para los hombres, el segundo lugar lo ocupa con un 12% los solteros y para las mujeres, las viudas con un 15%.

### 5.3. Caracterización de la población en entrevista al prestatario.

A continuación se describen las características de la población estudiada en la entrevista al prestatario(a):

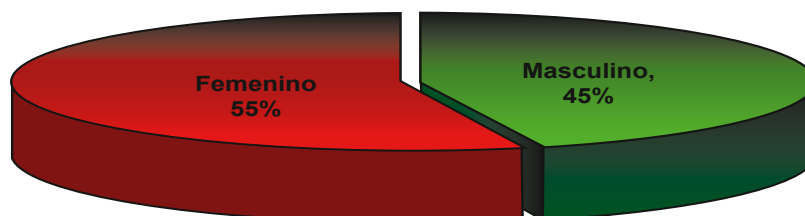
**Cuadro No. 13.**  
**Entrevista a prestatarios (as):**  
**distribuidos por nivel de atención y regiones de salud**  
**de la Caja del Seguro Social.**  
**Costa Rica, 2005**

Región Salud CCSS	Nivel de atención						Total	
	I Nivel		II Nivel		III Nivel		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Central Norte	30	24	20	34	9	5	59	16
Huetar Norte	15	12	14	24	9	5	38	11
Chorotega	18	14	5	8	9	5	32	9
Huetar Atlántica	12	9	2	3	29	17	43	12
Brunca	19	15	3	5	40	23	62	17
Central Sur	19	15	7	12	69	40	95	26
Pacífico Central	14	11	8	14	9	5	31	9
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>100</b>	<b>59</b>	<b>100</b>	<b>174</b>	<b>100</b>	<b>360</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 13 se observa que se realizaron 360 entrevistas, correspondiendo 127 al primero, 59 para el segundo y 174 para el tercer nivel de atención.

**Gráfico 3.**  
**Entrevista a prestatarios (as).**  
**Distribución por sexo. Costa Rica 2005**



Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

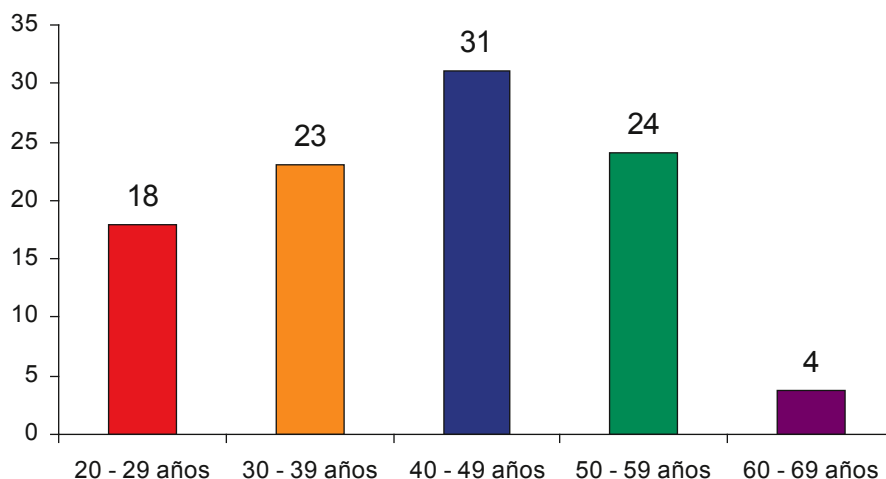
En el gráfico 3, en cuanto a la distribución de los prestatarios según sexo, el 55% (198) fueron mujeres y 45% (162), fueron hombres.

**Cuadro No. 14.**  
**Entrevista a prestatarios (as): distribución por sexo y grupos de edad.**  
**Costa Rica, 2005.**

Edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
20 - 29 años	19	16	28	19	47	18
30 - 39 años	24	21	36	25	60	23
40 - 49 años	36	31	45	31	81	31
50 - 59 años	34	29	30	21	64	25
60 - 69 años	4	3	5	3	9	3
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100</b>	<b>144</b>	<b>100</b>	<b>261</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

**Gráfico 4.**  
**Entrevista a prestatarios (as).**  
**Distribución porcentual según edad. Costa Rica 2005**



Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 14 y gráfico 4, correspondieron al grupo de edad de 20-29 años el 18%, al grupo de 30-39 el 23%, de 40-49 años el 31%, a los 50-59 años el 25% y el 3% al grupo de edad de 60-69 años.

**Cuadro No. 15.**  
**Entrevista a prestatarios (as): distribución por sexo y**  
**tipo de personal de salud.**  
**Costa Rica, 2005.**

Profesión	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
ATAP	22	19	23	16	45	17
Auxiliar de enfermería	11	9	69	48	80	31
Enfermera(o)	9	8	30	21	39	15
Médico (a) general	19	16	13	9	32	12
Médico (a) especialista	56	48	9	6	65	25
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100</b>	<b>144</b>	<b>100</b>	<b>261</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 15 muestra la distribución de los prestatarios según tipo de profesión, correspondiendo un 17% a los asistentes técnicos de atención primaria (45), un 31% a auxiliares de enfermería (80), un 15% a enfermeras (39), un 12% a médicos generales (32), y un 25% a médicos especialistas (65).

**Cuadro No. 16.**  
**Entrevista a prestatarios (as): distribución por sexo**  
**según especialidad médica.**  
**Costa Rica, 2005.**

Especialidad médica	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Medicina Interna	31	55	4	44	35	54
Cardiología	13	23	2	22	15	23
Nefrología	4	7	0	0	4	6
Otra especialidad	8	14	3	33	11	17
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.



En el cuadro 16 se observa que de los especialistas entrevistados, el 54% correspondió a médicos internistas, 23% a cardiólogos, 6% a nefrólogos(as), y 17% a otras especialidades.

#### 5.4. Caracterización de la población en ficha familiar.

A continuación se describen las características de la población estudiada en la ficha familiar:

**Cuadro No. 17.**  
**Fichas familiares: distribución de la cantidad de fichas revisadas por regiones de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social. Costa Rica, 2005.**

Región de Salud	Nº de Fichas familiares revisadas	
	No.	%
Central Norte	210	19
Huetar Norte	141	13
Chorotega	153	14
Huetar Atlántica	90	8
Brunca	153	14
Central Sur	204	19
Pacífico Central	134	12
<b>Total</b>	<b>1085</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 17 muestra que se revisaron 1.085 fichas familiares, de las cuales, la Región Central Norte revisó 210 fichas familiares, la Región Central Sur un total de 204, la Región Chorotega y la Región Brunca con un total de 153, la región Huetar Norte con un total de 141, la Región Pacífico Central 134 y la Región Huetar Atlántica 90 fichas familiares.

#### 5.5. Revisión y calibración de equipos

De la información obtenida en el instrumento número 3, de entrevista al prestatario se obtuvo la siguiente información sobre la revisión y calibración de los equipos. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

*La revisión y calibración de los equipos se debió constatar contra la documentación respectiva.*

**Cuadro No. 18.**  
**Entrevista a Prestatarios(as): distribución de equipos revisados y calibrados en el último año, según regiones de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social. Costa Rica, 2005.**

Región Salud	Equipos revisados y calibrados último año						Total	
	Si		No		No se sabe		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Central Norte	29	49	19	32	11	19	59	100
Huetar Norte	5	13	25	66	8	21	38	100
Chorotega	12	38	13	41	7	22	32	100
Huetar Atlántica	7	16	20	47	16	37	43	100
Brunca	18	29	28	45	16	26	62	100
Central Sur	21	22	50	53	24	25	95	100
Pacífico Central	18	58	9	29	4	13	31	100
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>31</b>	<b>164</b>	<b>46</b>	<b>86</b>	<b>24</b>	<b>360</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 18 se aprecia que las Regiones Pacífico Central y Central Norte presentaron los porcentajes más altos de equipos de toma de presión arterial revisados y calibrados (58% y 49%, respectivamente). La Región con el porcentaje más bajo (13%), correspondió a la Huetar Norte. El rango de cumplimiento alcanzado fue de 31% para el total.

**Cuadro No. 19.**  
**Entrevista a Prestatarios (as): distribución de equipos revisados y calibrados en el último año, según nivel de atención. Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Equipos revisados y calibrados último año						Total	
	Si		No		No se sabe		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
I Nivel	43	34	54	43	30	24	127	100
II Nivel	19	32	24	41	16	27	59	100
III Nivel	20	27	38	51	17	23	75	100
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>31</b>	<b>116</b>	<b>44</b>	<b>63</b>	<b>24</b>	<b>261</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 19 muestra que los tres niveles de atención presentaron porcentajes muy similares de equipos revisados y calibrados en un rango del 27% al 34%.

## **5.6 Conocimiento de la técnica de la toma de la presión arterial por el personal de salud.**

De la información derivada en el instrumento número 3, de entrevista al prestatario, se obtuvo la siguiente información sobre el conocimiento de la técnica de la toma de la presión arterial. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100% (citó los diez pasos).

Los diez pasos fundamentales en la técnica de toma de la presión arterial incluyen:

1. Tamaño adecuado del manguito.
2. Paciente en reposo por 5 minutos. Paciente en silla con brazo extendido a la altura del corazón.
3. Estetoscopio ni por debajo ni encima del brazalete.
4. Se palpa la arteria braquial o radial y se eleva la presión 30 mmHg por encima del valor donde desaparece el pulso.
5. El manguito se desinfla al ritmo de 2 a 3 mmHg por segundo hasta 30 mmHg por debajo de la desaparición de los ruidos.
6. No se reinfla en el transcurso de la toma.
7. La aparición del primer ruido define la presión sistólica y la desaparición del ruido define la presión diastólica.
8. La primera vez se toma la presión en ambos brazos.
9. Se escoge la extremidad con el mayor valor para controles subsecuentes y se hacen dos tomas de Presión Arterial a intervalos de 2 minutos.
10. Si existen diferencias mayores de 5 mmHg entre las tomas, se debe volver a tomar hasta obtener dos lecturas con diferencias iguales o menores de 5 mmHg.

**Cuadro No.20.**  
**Personal de salud que conoce la técnica de toma**  
**de la presión arterial, con enfoque de red. Distribución general**  
**según Región de la Caja Costarricense de Seguro Social.**  
**Costa Rica, 2005.**

Región Salud	Pasos en técnica de toma de presión arterial								Total	
	Cita 10 pasos		Cita 7 a 9		Cita 5 a 6		Cita menos de 5		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Central Norte	4	7	15	25	12	20	28	47	59	100
Huetar Norte	2	5	6	16	15	39	15	39	38	100
Chorotega	4	13	8	25	4	13	16	50	32	100
Huetar Atlántica	6	14	12	28	9	21	16	37	43	100
Brunca	1	2	18	29	17	27	26	42	62	100
Central Sur	8	8	32	34	20	21	35	37	95	100
Pacífico Central	2	6	6	19	7	23	16	52	31	100
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	<b>97</b>	<b>27</b>	<b>84</b>	<b>23</b>	<b>152</b>	<b>42</b>	<b>360</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

**Cuadro No. 21.**  
**Entrevista a Prestatarios (as): personal de salud que conoce la**  
**técnica de la toma de la presión arterial, según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Pasos en técnica de toma de presión arterial								Total	
	Cita 10 pasos		Cita 7 a 9		Cita 5 a 6		Cita menos de 5		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
I Nivel	3	2	37	29	26	20	61	48	127	100
II Nivel	6	10	12	20	20	34	21	36	59	100
III Nivel	7	9	22	29	17	23	29	39	75	100
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>71</b>	<b>27</b>	<b>63</b>	<b>24</b>	<b>111</b>	<b>43</b>	<b>261</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 21 muestra que el 6% del personal de salud citó los 10 pasos de la técnica de la toma de presión arterial de acuerdo a las “Guías para la detección, diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención”, y un 43% del personal citó menos de 5 pasos.

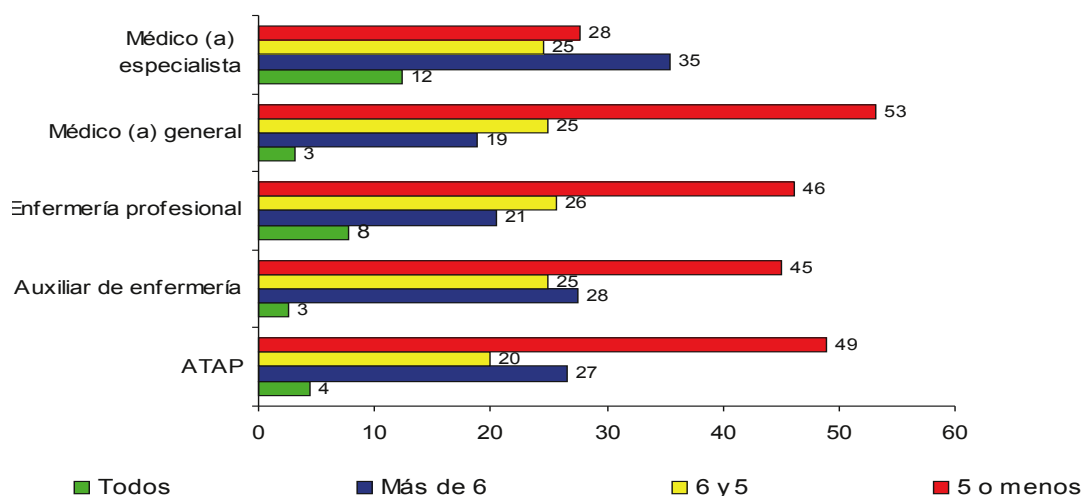
**Cuadro No. 22.**  
**Entrevista a Prestatarios (as): distribución del personal de salud que conoce la técnica de la toma de la presión arterial, según tipo de profesión.**  
**Costa Rica, 2005.**

Profesión	Pasos en técnica de toma de presión arterial								Total	
	Cita 10 pasos		Cita 7 a 9		Cita 5 a 6		Cita menos de 5		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
<sup>a</sup> ATAP	2	4	12	27	9	20	22	49	45	100
Auxiliar de enfermería	2	3	22	28	20	25	36	45	80	100
Enfermera(o)	3	8	8	21	10	26	18	46	39	100
Médico (a) general	1	3	6	19	8	25	17	53	32	100
Médico (a) especialista	8	12	23	35	16	25	18	28	65	100
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>71</b>	<b>27</b>	<b>63</b>	<b>24</b>	<b>111</b>	<b>43</b>	<b>261</b>	<b>100</b>

<sup>a</sup> ATAP: Asistente Técnico de Atención Primaria.

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

**Gráfico 5.**  
**Tipo de prestatarios (as) que conocen la técnica de toma de la presión arterial. Costa Rica 2005.**



Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 22 y gráfico 5 muestran que del 3 al 12% de los prestatario(a)s citaron los diez pasos de la técnica de la toma de la presión arterial.

## 5.6 Conocimiento de las acciones a realizar en las personas de 20 años y más con presión arterial alterada por el personal de salud.

De la información derivada en el instrumento número 3, de entrevista al prestatario, se obtuvo la siguiente información sobre el conocimiento de las acciones realizar en las personas de 20 años y más con presión arterial alterada. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

Las acciones o pasos a realizar consisten en:

1. Preguntar al usuario si ha sido diagnosticado como hipertenso o si es la primera vez que tiene la presión arterial alta.
2. Tomar la presión arterial en ambos brazos.
3. El ATAP le entrega la referencia para asistir a la consulta médica.

**Cuadro No. 23.**  
**Entrevista a Prestatarios(as): personal de salud que conoce las acciones a realizar en personas mayores de 20 años con presión arterial alterada, según nivel de atención. Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Pasos a realizar en una persona con presión arterial alterada								Total	
	Todos		Dos		Uno		Ninguno		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
I Nivel	23	18	49	39	43	34	12	9	127	100
II Nivel	8	14	21	36	21	36	9	15	59	100
III Nivel	3	4	27	36	22	29	23	31	75	100
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>13</b>	<b>97</b>	<b>37</b>	<b>86</b>	<b>33</b>	<b>44</b>	<b>17</b>	<b>261</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 23 se observa que el 50% del personal de salud mencionó una o ninguna de las acciones a realizar en las personas de 20 años y más con la presión arterial alterada; y un 13% del personal mencionó las tres acciones establecidas en las “Guías para la detección, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención”. En el tercer nivel el 4% del personal de salud mencionó la totalidad de las acciones.

**Cuadro No. 24.**  
**Entrevista a Prestatarios(as): personal de salud que conoce las acciones a realizar en personas mayores de 20 años con presión arterial alterada, según tipo de personal.**  
**Costa Rica, 2005.**

Profesión	Pasos a realizar en una persona con presión arterial alterada								Total	
	Todos		Dos		Uno		Ninguno		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
<sup>a</sup> ATAP	13	29	12	27	18	40	2	4	45	100
Auxiliar de enfermería	12	15	34	43	22	28	12	15	80	100
Enfermera(o)	4	10	8	21	14	36	13	33	39	100
Médico (a) general	1	3	16	50	12	38	3	9	32	100
Médico (a) especialista	4	6	27	42	20	31	14	22	65	100
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>13</b>	<b>97</b>	<b>37</b>	<b>86</b>	<b>33</b>	<b>44</b>	<b>17</b>	<b>261</b>	<b>100</b>

<sup>a</sup> ATAP: Asistente Técnico de Atención Primaria.

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 24 muestra que el 29% de los Asistentes Técnicos de Atención Primaria, citan las tres acciones a realizar en las personas con presión arterial alterada. En tanto que el resto de los prestatario(a)s citó los tres pasos en menos del 16%.

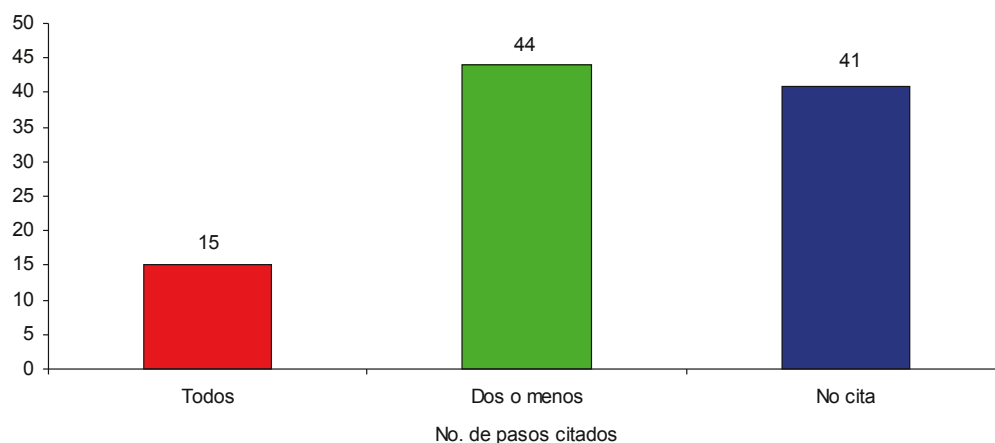
### **5.7 Conocimiento del procedimiento en la valoración de sospecha de hipertensión arterial por el personal de salud.**

De la información derivada en el instrumento número 3, de entrevista al prestatario, se obtuvo la siguiente información sobre el conocimiento del procedimiento en la valoración de sospecha de hipertensión arterial. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

Los tres pasos en la valoración de sospecha de hipertensión arterial incluyen:

1. Toma de PA en ambos brazos con paciente sentado.
2. Segunda toma de PA dos minutos después en el brazo con la cifra más alta.
3. Tercera toma en el brazo con la cifra más alta dos minutos después de la segunda toma, con el paciente de pie para detectar la presencia de hipotensión ortostática.

**Gráfico 6.**  
**Prestatarios que conocen el procedimiento en la valoración de sospecha hipertensión arterial. Costa Rica 2005**



Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El gráfico 6 muestra que el 85% del personal de salud no conoce el procedimiento en la valoración de sospecha de hipertensión arterial y el 15% del personal lo conoce.

**Cuadro No.25.**  
**Entrevista a Prestatarios(as): personal de salud que conoce el procedimiento en la valoración de sospecha de hipertensión arterial, según tipo de personal. Costa Rica, 2005.**

Profesión	Pasos para la toma de presión arterial						Total	
	Cita tres pasos		Cita dos o uno		No los cita		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
<sup>a</sup> ATAP	6	13	22	49	17	38	45	100
Auxiliar de enfermería	6	8	41	51	33	41	80	100
Enfermera(o)	3	8	11	28	25	64	39	100
Médico (a) general	10	31	10	31	12	38	32	100
Médico (a) especialista	15	23	31	48	19	29	65	100
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>15</b>	<b>115</b>	<b>44</b>	<b>106</b>	<b>41</b>	<b>261</b>	<b>100</b>

<sup>a</sup> ATAP: Asistente Técnico de Atención Primaria.

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.



El cuadro 25 muestra que los médico(a)s especialistas en un 23% y los médico(a)s generales en un 31% citaron todos los pasos en la toma de la presión arterial en la valoración por sospecha de hipertensión arterial. Las(os) auxiliares de enfermería y las(os) enfermeras(os) no citaron los pasos en un alto porcentaje, 41% y 64% respectivamente.

### 5.8 Tamizaje en la ficha familiar.

De la información derivada en el instrumento número 4, ficha familiar, se obtuvo la siguiente información sobre el número de personas de 20 años y más con valor de presión arterial anotado en el último año. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 65 -70%.

**Cuadro No. 26.**  
**Fichas familiares: personas de 20 años y más con valor de**  
**presión arterial anotado, según regiones de salud**  
**de la Caja Costarricense de Seguro Social.**  
**Costa Rica, 2005.**

Regiones de Salud CCSS	Personas 20 años y más	Personas con PA anotada último año	% de anotadas
	No.	No.	
Central Norte	581	294	51
Huetar Norte	414	68	16
Chorotega	489	215	44
Huetar Atlántica	275	31	11
Brunca	396	208	52
Central Sur	599	273	46
Pacífico Central	336	186	55
<b>Total</b>	<b>3090</b>	<b>1275</b>	<b>41</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 26 muestra que en el 41% de las fichas familiares se anotó el valor de la presión arterial. En la distribución por Regiones, la Pacífico Central, Brunca y Central Norte superan el 50%, en tanto que la Región Huetar Atlántica presentó el porcentaje más bajo (11%).

### 5.9 Personas de 20 años y más con valor de presión arterial mayor o igual a 130/85 mmHg referidos, en la ficha familiar.

De la información derivada en el instrumento número 4, ficha familiar, se obtuvo la siguiente información sobre el número de personas de 20 años y más con valor de presión arterial mayor o igual a 130/85 referidos. El rango de cumplimiento establecido fue del 100%.

**Cuadro No. 27.**  
**Fichas familiares: Personas de 20 años y más con valor de presión arterial  $\geq 130/85$  en último año y referidos, según Región de la Caja Costarricense de Seguro Social. Costa Rica, 2005.**

<b>Región Salud</b>	<b>No. personas con valores PA <math>\geq 130/85</math></b>	<b>No. personas con valores PA <math>\geq 130/85</math> referidos</b>	<b>% de referidos</b>
Central Norte	76	47	62
Huetar Norte	16	1	6
Chorotega	53	30	57
Huetar Atlántico	7	1	14
Brunca	62	54	87
Central Sur	75	6	8
Pacífico Central	50	30	60
<b>Total</b>	<b>339</b>	<b>169</b>	<b>50</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 27 muestra que a nivel nacional, el 50% de las personas de 20 años y más con presión arterial mayor o igual a 130/85, fueron referidas por el Asistente Técnico de Atención Primaria. En las Regiones Huetar Norte, Huetar Atlántica y Central Sur, se refirieron al establecimiento de salud del primer nivel, a menos del 15% de las personas. Es de señalar, que las Regiones Huetar Norte y Huetar Atlántica, detectaron un bajo número de personas con una presión arterial mayor o igual a 130/85.

### **5.10 Tamizaje en expediente clínico.**

De la información derivada en el instrumento número 1, expediente clínico, se obtuvo la siguiente información sobre el número de personas de 20 años y más con valor de presión arterial anotado en el último año. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 65-70%. **El tamizaje aplica en el primer nivel de atención.**

**Cuadro No. 28.**  
**Expediente clínico: personas de 20 años y más con valor de presión arterial anotado, en el último año, según regiones de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social. Costa Rica, 2005.**

Región de Salud	En el último año, se registró al menos una toma de presión arterial				Total	
	Si se registra		No se registra		No.	%
	No.	%	No.	%		
Central Norte	911	97	33	3	944	100
Huetar Norte	360	92	31	8	391	100
Chorotega	540	88	76	12	616	100
Huetar Atlántica	314	98	6	2	320	100
Brunca	216	99	3	1	219	100
Central Sur	565	97	17	3	582	100
Pacífico Central	342	99	3	1	345	100
<b>Total</b>	<b>3248</b>	<b>95</b>	<b>169</b>	<b>5</b>	<b>3417</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 28 muestra que en el 95% de los expedientes de salud se anotó el valor de la presión arterial. En cada una de las Regiones se anotó el valor de la presión arterial en más del 90%, excepto la Región Chorotega con un 88%.

### **5.11 Clasificación del valor de la presión arterial en personas de 20 años y más, en expediente clínico.**

De la información derivada en el instrumento número 1, expediente clínico, se obtuvo, sobre la clasificación del valor de presión arterial en personas de 20 años y más, lo siguiente:

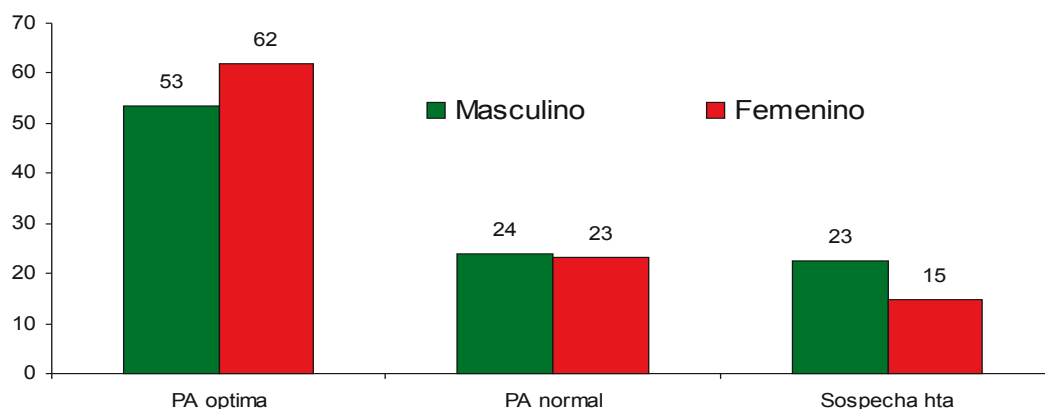
**Cuadro No. 29.**  
**Expediente clínico: Tamizaje. Valor de la clasificación de la**  
**presión arterial en personas de 20 años o más,**  
**según Regiones de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social.**  
**Costa Rica, 2005.**

Región de Salud CCSS	Clasificación del valor de PA						Total	
	Presión óptima (<120/<80)		Presión normal (120 a 129/80 a 84)		Sospecha de hipertensión (>=130/>=85)		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Central Norte	596	65	164	18	151	17	911	100
Huetar Norte	153	43	148	41	59	16	360	100
Chorotega	286	53	99	18	155	29	540	100
Huetar Atlántica	146	46	117	37	51	16	314	100
Brunca	131	61	61	28	24	11	216	100
Central Sur	370	65	111	20	84	15	565	100
Pacífico Central	242	71	65	19	35	10	342	100
<b>Total</b>	<b>1924</b>	<b>59</b>	<b>765</b>	<b>24</b>	<b>559</b>	<b>17</b>	<b>3248</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 29 muestra que de los expedientes de salud revisados y con presión arterial anotada, en el 59% las personas tuvieron una presión arterial óptima, en el 24% la presión fue normal y un 17% presentó sospecha de hipertensión arterial. De acuerdo a las Regiones, Pacífico Central registró un valor superior al 70% de presión arterial óptima; en tanto que la Región Chorotega presentó el porcentaje más alto de personas con sospecha de hipertensión arterial (29%).

**Gráfico 7.**  
**Expediente clínico: tamizaje. Clasificación del valor de presión arterial en personas de 20 años y más, según sexo. Costa Rica 2005**



Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El gráfico 7 muestra el 53% de los hombres y el 62% de las mujeres registraron una presión arterial óptima, el 24% de los hombres y el 23% de las mujeres presentaron una presión normal, y con sospecha de hipertensión el 23% de los hombres y el 15% de las mujeres.

**Cuadro No. 30.**  
**Expediente clínico: tamizaje. Clasificación de la presión arterial en personas de 20 años o más, según grupo de edad. Costa Rica, 2005.**

Edad agrupada	Clasificación del valor de PA						Total	
	Presión óptima (<120/<80)		Presión normal (120 a 129/80 a 84)		Sospecha de hipertensión (>=130/>=85)		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Ignorado	101	80	16	13	10	8	127	100
20 a 29	581	72	166	21	60	7	807	100
30 a 39	520	64	193	24	95	12	808	100
40 a 49	358	57	152	24	120	19	630	100
50 a 59	183	46	104	26	115	29	402	100
60 a 69	85	36	87	37	62	26	234	100
70 y más	96	40	47	20	97	40	240	100
<b>Total</b>	<b>1924</b>	<b>59</b>	<b>765</b>	<b>24</b>	<b>559</b>	<b>17</b>	<b>3248</b>	<b>100</b>

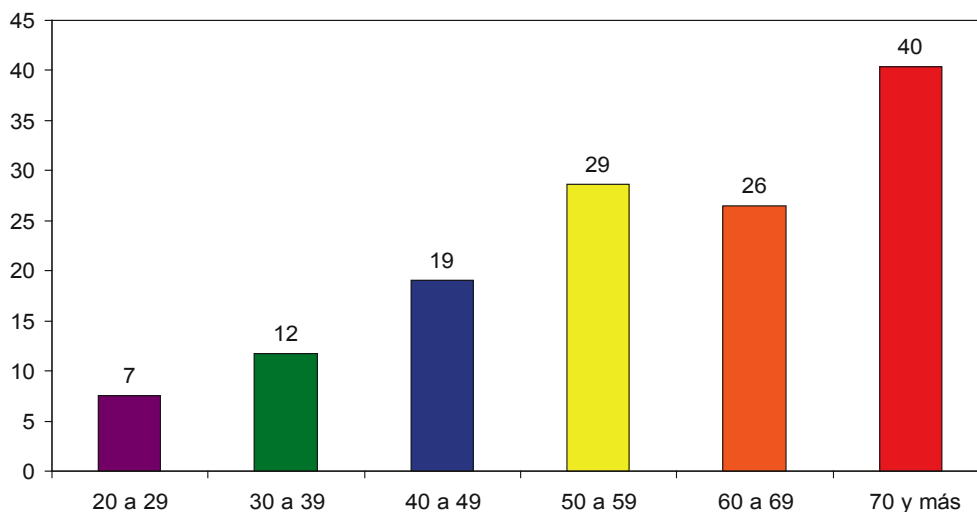
Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 30 se aprecia que el 59% de las personas de 20 años y más tuvieron una presión arterial óptima, 24% tuvo una presión arterial normal y el 17% con sospecha de hipertensión arterial. Los grupos de edad de 20 a 29 años y 30 a 39 años, presentaron los porcentajes más altos de presión arterial óptima (72% y 64%, respectivamente). El porcentaje más alto de sospecha de hipertensión arterial fue el grupo de 70 años y más.

### 5.12 Personas de 20 años y más con valor de presión arterial mayor o igual a 130/85 mmHg, en el expediente clínico.

De la información derivada en el instrumento número 1, expediente clínico, se obtuvo la siguiente información sobre el número de personas de 20 años y más, con valor de presión arterial mayor o igual a 130/85 según grupo de edad:

**Gráfico 8.**  
**Expediente clínico: tamizaje. Porcentaje de personas de 20 años y más con Presión Arterial mayor o igual a 130 sobre mayor o igual a 85 ( $\geq 130/\geq 85$ ). Según grupos de edad. Costa Rica 2005**



Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 30 y el gráfico 8 muestran un aumento en la frecuencia de personas con sospecha de hipertensión arterial al incrementarse la edad, de un 7% en el grupo de edad de 20-29 años hasta un 40% en el grupo de edad de 70 años y más.

### 5.13 Índice de masa corporal interpretado.

De la información derivada en el instrumento número 1, expediente clínico, se obtuvo la siguiente información sobre el número de personas de 20 años y más con índice de masa corporal interpretado en el último año. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

La clasificación del índice de masa corporal es la siguiente:

Delgado: <18,5	Normal: 18,5 a 24,9
Sobrepeso: de 25 a 29,9	Obesidad 1: de 30,0 a 34,9
Obesidad 2: de 35,0 a 39,9	Obesidad 3: de 40 o más

**Cuadro No. 31.**  
**Expediente clínico: Personas de 20 años o más con índice de masa corporal interpretado, según nivel de atención. Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	En último año, se anotó la interpretación del índice masa corporal, correctamente				Total	
	Si se anotó		No se anotó		No.	%
	No.	%	No.	%		
Nivel I	650	96	27	4	677	100
Nivel II	200	78	57	22	257	100
Nivel III	30	32	63	68	93	100
<b>Total</b>	<b>880</b>	<b>86</b>	<b>147</b>	<b>14</b>	<b>1027</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 31 muestra que en el 86% de las personas de 20 años y más se interpretó el índice de masa corporal (sobrepeso u obesidad).

#### **5.14 Conocimiento de la clasificación de la hipertensión arterial por grados de severidad.**

De la información derivada en el instrumento número 3, de entrevista al prestatario se obtuvo la siguiente información del conocimiento del personal de salud sobre la clasificación de la hipertensión arterial por grados de severidad. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

La clasificación de la hipertensión arterial por grados de severidad se describe en la siguiente tabla:

<b>Hipertensión arterial Clasificación (adultos ≥ 20 años)</b>		
Presión arterial (mmHg)		
Categoría	Sistólica	Diástolica
Hipertensión		
Grado 1	140-159	90-99
Grado 2	160-179	100-109
Grado 3	≥ 180	≥ 110

Fuente: Guías para la detección, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención. CCSS. Mayo 2002.

**Cuadro No. 32.**  
**Entrevista a Prestatarios(as): conocimiento de la clasificación de la hipertensión arterial por grados de severidad, según Regiones de salud de la CCSS. Costa Rica, 2005.**

Región Salud CCSS	Conocen la clasificación de hipertensión arterial por grados de severidad				Total	
	Las conocen todas		Conocen dos o menos		No.	%
	No.	%	No.	%		
Central Norte	11	52	10	48	21	100
Huetar Norte	7	58	5	42	12	100
Chorotega	6	55	5	45	11	100
Huetar Atlántica	19	70	8	30	27	100
Brunca	6	38	10	63	16	100
Central Sur	30	71	12	29	42	100
Pacifico Central	10	83	2	17	12	100
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>63</b>	<b>52</b>	<b>37</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 32 se observa que el 63% de los prestatarios conocía la clasificación de la hipertensión arterial por grados de severidad. La Región Brunca presentó el porcentaje más bajo de conocimiento con un 38%.



### 5.15 Personas de 20 años y más que recibieron educación en salud.

De la información derivada en el instrumento número 1, expediente clínico, se obtuvo la siguiente información de las personas de 20 años y más que recibieron educación en salud. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

Las recomendaciones de educación en salud se realizaron en las siguientes situaciones: presencia de consumo de cigarrillos, consumo excesivo de alcohol, exceso de ingesta de sodio, alimentación rica en grasas saturadas y/o pobre en frutas y vegetales, sedentarismo o un índice de masa corporal mayor o igual a 25.

**Cuadro No. 33.**  
**Expediente clínico: tamizaje. Personas de 20 años y más que recibieron educación en salud, en el primer nivel de atención. Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	En último año se registro en expediente al menos una de las recomendaciones de educación en salud				Total	
	Si	No		No.	%	
	No.	%	No.	%		
Nivel I	840	47	937	53	1777	100

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 33 muestra que en el último año, el 47% de los expedientes tenía el registro de al menos una de las recomendaciones en salud.

### 5.16 Personal de salud que brinda educación en salud a la población en riesgo.

De la información derivada en el instrumento número 3, entrevista al prestatario, se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de contenidos de educación en salud que utiliza el personal de salud. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 90-100%.

Los contenidos de educación en salud definidos incluyen:

1. Cesación del fumado.
2. Reducir peso.
3. Reducir ingesta de alcohol.
4. Consumo de frutas y vegetales diarias.

5. Reducir o eliminar grasas y sal de la dieta diaria.
6. Realizar actividad física mínimo 30 minutos diarios 3 veces por semana.
7. Recomendaciones para el manejo de estrés.

**Cuadro No. 34.**  
**Personal de salud que brinda educación en salud**  
**a la población en riesgo según profesión.**  
**Costa Rica, 2005.**

Profesión	Contenidos de educación en salud que se utilizan				Total	
	Utilizan 4 o más contenidos		Utilizan 3 o menos contenidos		No.	%
	No.	%	No.	%		
<sup>a</sup> ATAP	25	56	20	44	45	100
Auxiliar de enfermería	55	69	25	31	80	100
Enfermera(o)	24	62	15	38	39	100
Médico (a) general	25	78	7	22	32	100
Médico (a) especialista	42	65	23	35	65	100
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>66</b>	<b>90</b>	<b>34</b>	<b>261</b>	<b>100</b>

<sup>a</sup> ATAP: Asistente Técnico en Atención Primaria.

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 34 se observa que el 66% del personal de salud brindó 4 o más contenidos de educación en salud a la población en riesgo. En la distribución según tipo de prestatario, el 78% de los médico(a)s generales, el 69% de los auxiliares de enfermería y un 65% de los especialistas señalaron 4 o más contenidos. Los porcentajes más bajos los presentaron los asistentes técnicos de atención primaria con un 56%.

### **5.18 Personas hipertensas que mencionaron que el personal de salud le tomó la presión arterial al menos una vez en el último año.**

De la información derivada en el instrumento número 2, entrevista al usuario(a), se obtuvo la siguiente información, sobre la cantidad de personas hipertensas que mencionaron que el personal de salud le tomó la presión arterial al menos una vez en el último año. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

**Cuadro No. 35.**  
**Entrevista a personas hipertensas: toma de presión al menos una vez en el último año según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	El personal de salud tomó la presión arterial al menos una vez en último año				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
I Nivel	639	95	34	5	673	100
II Nivel	400	99	5	1	405	100
III Nivel	266	97	7	3	273	100
<b>Total</b>	<b>1305</b>	<b>97</b>	<b>46</b>	<b>3</b>	<b>1351</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 35 muestra, que el 97% de las personas hipertensas, respondieron que el personal de salud les tomó, la presión arterial al menos una vez en el último año.

#### **5.19 Personas hipertensas que mencionaron que el personal de salud les informó sobre el valor de la presión arterial.**

Según el instrumento número 2, entrevista al usuario(a), se obtuvo la información sobre la cantidad de personas hipertensas, que mencionaron que el personal de salud les informó sobre el valor de la presión arterial al menos una vez en el último año. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

**Cuadro No. 36.**  
**Entrevista a personas hipertensas: Información sobre el valor de presión arterial, según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	En última visita al establecimiento salud público se le informó sobre valor de su presión arterial						Total	
	Si		No		No recuerda		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
I Nivel	474	70	140	21	59	9	673	100
II Nivel	323	80	52	13	30	7	405	100
III Nivel	244	89	14	5	15	5	273	100
<b>Total</b>	<b>1041</b>	<b>77</b>	<b>206</b>	<b>15</b>	<b>104</b>	<b>8</b>	<b>1351</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 36 muestra, que al preguntar a las personas hipertensas, si se les informó sobre el valor de la presión arterial en el establecimiento de salud, el 77% respondió afirmativamente. En el primer nivel de atención al 70% de las personas se les informó el valor de la presión arterial, en el segundo nivel al 80% y en el tercer nivel al 89%.

**Cuadro 37.**  
**Personas hipertensas de 20 años y más a las que se les informó el valor de la presión arterial, según Regiones de salud de la CCSS. Costa Rica, 2005.**

Región salud CCSS	En la última visita al establecimiento de salud se le informó sobre el valor de su presión arterial						Total	
	Si		No		No recuerda		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Central Norte	280	72	70	18	38	10	388	100
Huetar Norte	170	74	40	17	21	9	231	100
Chorotega	191	80	30	13	19	8	240	100
Huetar Atlántica	109	92	4	3	5	4	118	100
Brunca	78	78	15	15	7	7	100	100
Central Sur	226	87	23	9	11	4	260	100
Pacífico Central	221	73	46	15	34	11	301	100
<b>Total</b>	<b>1275</b>	<b>78</b>	<b>228</b>	<b>14</b>	<b>135</b>	<b>8</b>	<b>1638</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 37 muestra que al preguntar a las personas hipertensas si se les informó sobre el valor de la presión arterial en el establecimiento de salud, el 78% respondió afirmativamente. En todas las Regiones se encontraron porcentajes que superaron el 70%.

## 5.20 Personas hipertensas que mencionaron que el personal de salud le tomó la presión arterial con calidad.

Según el instrumento número 2, de entrevista al usuario(a), se obtuvo la información sobre la cantidad de personas hipertensas que mencionaron que el personal de salud le tomó la presión arterial con calidad en el último año:

- A. Con al menos cinco minutos de reposo.
- B. Sentado.
- C. Sin haber ingerido café 30 minutos antes.
- D. Vejiga vacía.

**Cuadro No. 38.**  
**Personas hipertensas de 20 años y más con toma**  
**de Presión Arterial con calidad, según Regiones de salud de la CCSS.**  
**Costa Rica, 2005.**

Región salud CCSS	En preconsulta, se le tomó presión arterial con calidad.				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Central Norte	178	46	210	54	388	100
Huetar Norte	100	43	131	57	231	100
Chorotega	133	55	107	45	240	100
Huetar Atlántica	60	51	58	49	118	100
Brunca	81	81	19	19	100	100
Central Sur	147	57	113	43	260	100
Pacífico Central	109	36	192	64	301	100
<b>Total</b>	<b>808</b>	<b>49</b>	<b>830</b>	<b>51</b>	<b>1638</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 38 muestra que el 51% de las personas hipertensas, reportaron que la toma de la presión arterial no cumplió los requisitos mínimos de calidad. La Región Brunca es la que presenta el mayor porcentaje de toma de presión arterial con calidad (81%), mientras que la Región Pacífico Central presenta el menor porcentaje (36%), de cumplimiento de este indicador.

**Cuadro No. 39.**  
**Personas hipertensas de 20 años y más con toma**  
**de Presión Arterial con calidad, según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	En preconsulta, se le tomó presión arterial con calidad.				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
I Nivel	443	66	230	34	673	100
II Nivel	223	55	182	45	405	100
III Nivel	106	39	167	61	273	100
<b>Total</b>	<b>772</b>	<b>57</b>	<b>579</b>	<b>43</b>	<b>1351</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 39 muestra que el primer nivel de atención presenta el mayor porcentaje (66%), de toma de la presión arterial con criterios mínimos de calidad. Por el contrario, el tercer nivel presenta el porcentaje menor (39%) de cumplimiento del presente indicador. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

### 5.21 Conocimiento del personal de salud sobre la definición de hipertensión arterial.

De los datos obtenidos en el instrumento número 3, de entrevista al prestatario(a), se obtuvo la siguiente información sobre el conocimiento de la definición de hipertensión arterial. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

Se definió la hipertensión arterial como: presión sistólica mayor o igual de 140 y diastólica mayor o igual de 90 ó está tomando medicamentos antihipertensivos.

**Cuadro No. 40.**  
**Entrevista a Prestatarios(as): conocimiento de la definición de hipertensión arterial, según tipo de personal.**  
**Costa Rica, 2005.**

Personal de salud	Definición de hipertensión				Total	
	Si conocen		No conocen		No.	%
	No.	%	No.	%		
<sup>a</sup> ATAP	22	49	23	51	45	100
Auxiliar de enfermería	42	52	38	48	80	100
Enfermera(o)	13	33	26	67	39	100
Médico (a) general	25	78	7	22	32	100
Médico (a) especialista	43	66	22	34	65	100
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>56</b>	<b>116</b>	<b>44</b>	<b>261</b>	<b>100</b>

<sup>a</sup> ATAP: Asistente Técnico en Atención Primaria.

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 40 el 78% de los médicos y médicas generales y los especialistas en un 66% definieron correctamente la hipertensión arterial. Se observa que el 51% de los Asistentes Técnicos de Atención Primaria y los profesionales de enfermería en un 67% no definieron correctamente la hipertensión arterial.

## 5.22 Conocimiento del personal de salud sobre la definición de sospecha de hipertensión arterial.

De los datos obtenidos en el instrumento número 3, de entrevista al prestatario(a), se obtuvo la siguiente información sobre el conocimiento de la definición de sospecha de hipertensión. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

Se definió la sospecha de hipertensión arterial como: presión sistólica mayor o igual de 130 y diastólica mayor o igual de 85.

**Cuadro No. 41.**  
**Personal de salud según tipo de prestatario**  
**que define que es “sospecha de hipertensión”.**  
**Costa Rica, 2005.**

	Definen sospecha de hipertensión				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Personal de salud						
ATAP	22	49	23	51	45	14
Auxiliar de enfermería	42	38	68	62	110	36
Enfermera(o)	16	25	48	75	64	21
Médico (a) general	18	56	14	44	32	10
Médico (a) especialista	81	74	28	26	60	19
<b>Total</b>	<b>179</b>	<b>50</b>	<b>181</b>	<b>50</b>	<b>311</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 41 se aprecia que el 56% de los médicos generales y el 74% de los especialistas definieron sospecha de hipertensión arterial. Se observa que el 51% de los Asistentes Técnicos de Atención Primaria, el 62% de los auxiliares de enfermería y el 75% de los profesionales de enfermería no definieron sospecha de hipertensión arterial.

## 5.23 Personas hipertensas de 20 años y más con exámenes de laboratorio y gabinete realizados.

De los datos obtenidos en el instrumento número 1, expediente clínico, se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de personas hipertensas de 20 años y más con exámenes de laboratorio y gabinete realizados. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

Los exámenes de laboratorio y gabinetes definidos fueron:

1. Examen general de orina.
2. Potasio.
3. Creatinina en sangre.
4. Glicemia en ayunas.
5. Colesterol total, LDL y HDL.
6. Electrocardiograma.

**Cuadro No. 42.**  
**Expediente clínico. Personas hipertensas de 20 años y más cantidad de exámenes de laboratorio y gabinete realizados, según nivel de atención. Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Cantidad de exámenes realizados								Total	
	Todos los exámenes		5 a 4 exámenes		3 a 2 exámenes		1 o ningún examen		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Nivel I	90	13	538	76	47	7	34	5	709	100
Nivel II	72	15	257	53	72	15	86	18	487	100
Nivel III	105	27	179	45	57	14	54	14	395	100
<b>Total</b>	<b>267</b>	<b>17</b>	<b>974</b>	<b>61</b>	<b>176</b>	<b>11</b>	<b>174</b>	<b>11</b>	<b>1591</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 42 se observa que a un 78%, de las personas hipertensas se le efectuaron de 4 a 6 exámenes de laboratorio y gabinete. A un 17% se le realizó la totalidad de los exámenes establecidos en las “Guías de detección, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención”.

#### **5.24 Personas hipertensas de 20 años y más con clasificación de riesgo anotada.**

De los datos obtenidos en el instrumento número 1, expediente clínico, se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de personas hipertensas de 20 años y más con clasificación de riesgo anotada. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.



La clasificación por grupos de riesgo consiste en:

1. Riesgo A: Ausencia de factores de riesgo, daño a órgano blanco o enfermedad cardiovascular clínicamente detectable.
2. Riesgo B: Al menos un factor de riesgo que no sea diabetes mellitus y ausencia de daño a órgano blanco o enfermedad cardiovascular clínicamente detectable.
3. Riesgo C: daño a órgano blanco o enfermedad cardiovascular clínicamente detectable y/o diabetes mellitus, con o sin factores de riesgo.

Los factores de riesgo incluyen:

Fumado.

Dislipidemia.

Edad mayor de 60 años.

Sexo: hombres y mujeres postmenopáusicas.

Historia de infarto del miocardio o muerte por enfermedad del corazón en un familiar en primer grado, del sexo femenino menor de 65 años o del sexo masculino menor de 55 años.

El daño a órgano blanco o la enfermedad cardiovascular clínicamente detectable (ECVCD) incluye:

- Patología cardíaca: hipertrofia ventricular izquierda, infarto agudo del miocardio, angina, revascularización coronaria previa e insuficiencia cardíaca.
- Accidente vascular cerebral o isquemia cerebral transitoria.
- Neuropatía: proteinuria, cilindros, creatinina mayor de 1.5 mg/dl.
- Enfermedad arterial periférica.
- Retinopatía hipertensiva.

**Cuadro No. 43.**  
**Expediente clínico. Personas hipertensas de 20 años y más**  
**con clasificación de riesgo anotada, según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Se anotó el riesgo según estratificación siguiente								Total	
	Riesgo A		Riesgo B		Riesgo C		No se clasificó		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Nivel I	130	18	326	46	201	28	52	7	709	100
Nivel II	30	6	75	15	144	30	238	49	487	100
Nivel III	11	3	7	2	40	10	337	85	395	100
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>11</b>	<b>408</b>	<b>26</b>	<b>385</b>	<b>24</b>	<b>627</b>	<b>39</b>	<b>1591</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 43 el 39% de las personas hipertensas no tenían clasificación de riesgo; por niveles sobresale que el tercer nivel de atención no clasificó el riesgo en un 85%, mientras que el segundo nivel no lo realizó en un 49%.

**Cuadro 44.**  
**Expediente clínico. Personas hipertensas de 20 años y más**  
**clasificación de riesgo anotada, según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Se anotó el riesgo según estratificación						Total	
	Riesgo A		Riesgo B		Riesgo C		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Nivel I	130	20	326	50	201	31	657	100
Nivel II	30	12	75	30	144	58	249	100
Nivel III	11	19	7	12	40	69	58	100
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>18</b>	<b>408</b>	<b>42</b>	<b>385</b>	<b>40</b>	<b>964</b>	<b>100</b>

NOTA: SE EXCLUYE LA CATEGORIA "NO SE CLASIFICO".

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 44 muestra que a nivel nacional, el 18% de las personas hipertensas presentó el riesgo tipo A, el 42% riesgo tipo B y el 40% riesgo tipo C. En el primer nivel de atención se encontró el mayor porcentaje de personas hipertensas con riesgo A y B, en tanto que en el segundo y tercer nivel se encontraron los mayores porcentajes de personas hipertensas con riesgo C.

### **5.25 Personal de salud que mencionó tratamiento no farmacológico para la hipertensión arterial.**

De los datos obtenidos en el instrumento número 3, de prestatario(a), se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de recomendaciones brindadas a las personas hipertensas para reducir la presión arterial, el rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

Las recomendaciones de tratamiento no farmacológico incluyeron las siguientes:

1. Reducción de peso.
2. Evitar la ingesta excesiva de alcohol.
3. Evitar la ingesta excesiva de sal.
4. Realizar actividad física.
5. Cambios en la alimentación.
6. Control del estrés.
7. Cesación de fumar tabaco.

**Cuadro No. 45.**  
**Entrevista a Prestatarios(as): porcentaje de personal de salud**  
**que mencionó tratamiento no farmacológico, según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Cantidad de recomendaciones a paciente hipertenso para reducir la PA que mencionó						Total	
	Menciona todas		Menciona 6 a 4		Menciona 3 ó menos		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
I Nivel	12	32	22	58	4	11	38	100
II Nivel	9	36	13	52	3	12	25	100
III Nivel	9	26	21	62	4	12	34	100
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>56</b>	<b>58</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 45 muestra que el 89% del personal de salud entrevistado mencionó conocer 4 a 7 recomendaciones de tratamiento no farmacológico (cambios en el estilo de vida). No se presentaron diferencias significativas por nivel de atención.

### **5.26 Personas hipertensas que mencionaron haber recibido información sobre alimentación y actividad física por el personal de salud.**

De los datos obtenidos en el instrumento número 2, de usuario(a), se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de personas hipertensas, que mencionaron que en la preconsulta, el personal de salud, les brindó información sobre alimentación y actividad física. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 90 -100%.

**Cuadro No. 46.**  
**Entrevista a personas hipertensas: información sobre alimentación**  
**y actividad física, según Región de salud de la CCSS.**  
**Costa Rica, 2005.**

Región de Salud CCSS	Se informó sobre la importancia de la alimentación y actividad física				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Central Norte	198	51	190	49	388	100
Huetar Norte	116	50	115	50	231	100
Chorotega	132	55	108	45	240	100
Huetar Atlántica	46	39	72	61	118	100
Brunca	52	52	48	48	100	100
Central Sur	126	48	134	52	260	100
Pacífico Central	162	54	139	46	301	100
<b>Total</b>	<b>832</b>	<b>51</b>	<b>806</b>	<b>49</b>	<b>1638</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 46 se observa que el 51% de las personas hipertensas respondieron haber recibido información sobre alimentación y actividad física, con diferencias entre las Regiones, desde un 39% en la Región Huetar Atlántica hasta un 55% en la Región Chorotega.

**Cuadro No. 47.**  
**Entrevista a personas hipertensas: información sobre**  
**alimentación y actividad física, según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	En preconsulta, se le informó sobre la importancia de la alimentación y actividad física				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
I Nivel	447	66	226	34	673	100
II Nivel	193	48	212	52	405	100
III Nivel	356	39	550	61	906	100
<b>Total</b>	<b>996</b>	<b>50</b>	<b>988</b>	<b>50</b>	<b>1984</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 47 se aprecia que el 66% de las personas hipertensas respondieron haber recibido información sobre alimentación y actividad física en el primer nivel, un 48% en el segundo y un 39% en el tercer nivel. A nivel nacional, respondieron afirmativamente el 50% de las personas hipertensas entrevistadas.

### 5.27 Personas hipertensas con tensión emocional que mencionaron realizar actividades de control de estrés.

De los datos obtenidos en el instrumento número 2, de usuario(a), se obtuvo la siguiente información, sobre la cantidad de actividades que las personas hipertensas, mencionaron realizar para disminuir la tensión emocional. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 70%.

Las actividades de control de estrés incluyeron las siguientes:

1. Actividad física regular (tres o más veces a la semana).
2. Meditación, reflexión o relajación.
3. Enfoque de los problemas diarios o particulares.

**Cuadro No. 48.**  
**Entrevista a personas hipertensas: cantidad de actividades para el control de estrés, según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Cantidad de actividades para el control del estrés				Total	
	Al menos un actividad		Ninguna actividad		No.	%
	No.	%	No.	%		
I Nivel	334	77	99	23	433	100
II Nivel	230	76	71	24	301	100
III Nivel	466	78	130	22	596	100
<b>Total</b>	<b>1030</b>	<b>77</b>	<b>300</b>	<b>23</b>	<b>1330</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 48 se observa que el 77% de las personas hipertensas con tensión emocional mencionan haber realizado actividades para disminuir la tensión.

### 5.28 Personas hipertensas informadas sobre alimentación saludable que mencionaron practicarla.

De los datos obtenidos en el instrumento número 2, de usuario(a), se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de recomendaciones recibidas sobre alimentación

saludable que las personas hipertensas mencionaron practicar. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

Las recomendaciones sobre alimentación saludable incluyeron las siguientes:

1. Reducir en la alimentación diaria las comidas grasosas (embutidos, chicharrones, frituras, derivados lácteos entre otros).
2. Consumir frutas diariamente.
3. Consumir vegetales diariamente.
4. Consumir a diario alimentos ricos en fibra, como frijoles, lentejas, garbanzos, cereales.
5. Preparar los alimentos con poco aceite vegetal y sin manteca.
6. Consumir pollo sin piel, pescado o carne magra más de una vez a la semana.

**Cuadro No. 49.**  
**Entrevista a personas hipertensas: cantidad de recomendaciones sobre alimentación saludable que pone en práctica, según región. Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Cantidad de recomendaciones recibidas que pone en práctica				Total	
	Ninguna		1 o más		No.	%
	No.	%	No.	%		
I Nivel	57	11	465	89	522	100
II Nivel	32	10	282	90	314	100
III Nivel	15	7	200	93	215	100
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>10</b>	<b>947</b>	<b>90</b>	<b>1051</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 49 muestra que el 90% de las personas hipertensas, informadas sobre alimentación saludable, ponen en práctica una o más recomendaciones, con porcentajes muy similares en los tres niveles de atención.

### **5.29 Personas hipertensas con sobrepeso u obesidad que mencionaron realizar actividad física y cambios en la alimentación.**

De los datos obtenidos en el instrumento número 2, de usuario(a), se obtuvo la siguiente información, sobre la cantidad de recomendaciones (cambios en la alimentación y/o actividad física), que mencionaron las personas hipertensas con sobrepeso u obesidad:

**Cuadro No. 50.**  
**Personas hipertensas con sobrepeso u obesidad,**  
**recomendaciones para bajar peso que mencionan, según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Medidas recomendadas que sigue								Total	
	Ninguna		Cambios en alimentación		Actividad física		Ambas		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
I Nivel	44	12	198	54	34	9	92	25	368	100
II Nivel	20	9	127	58	14	6	57	26	218	100
III Nivel	29	19	73	49	16	11	32	21	150	100
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>13</b>	<b>398</b>	<b>54</b>	<b>64</b>	<b>9</b>	<b>181</b>	<b>25</b>	<b>736</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 50, de personas hipertensas con sobrepeso u obesidad, que mencionaron realizar actividad física y cambios en la alimentación, se muestra que el 54% refirió hacer cambios en la alimentación, el 9% respondió que realiza actividad física y un 25% que realizan las dos actividades.

### **5.30 Personas hipertensas que mencionaron realizar actividad física un mínimo de 30 minutos, al menos tres veces por semana.**

De los datos obtenidos en el instrumento número 2, de usuario(a), se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de personas hipertensas que mencionaron realizar actividad física 30 minutos, al menos tres veces por semana. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 20%.

**Cuadro No. 51.**  
**Personas hipertensas que mencionaron realizar actividad física**  
**30 minutos al menos tres veces por semana, según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Realiza actividad, ejercicio físico al menos 3 veces semana 30 minutos				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
I Nivel	238	35	435	65	673	100
II Nivel	172	42	233	58	405	100
III Nivel	117	43	156	57	273	100
<b>Total</b>	<b>527</b>	<b>39</b>	<b>824</b>	<b>61</b>	<b>1351</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 51 se observa, que el 39% de las personas hipertensas a nivel nacional, mencionaron realizar actividad física un mínimo de 30 minutos por día, al menos tres veces a la semana. Por niveles de atención, lo mencionaron un 35% en el primer nivel, un 42% en el segundo y un 43% en el tercer nivel.

### 5.31 Personas hipertensas que mencionaron fumar.

De los datos obtenidos en el instrumento número 2, de usuario(a), se obtuvo la siguiente información, sobre la cantidad de personas hipertensas que mencionaron fumar 1 o más cigarrillos:

**Cuadro No. 52.**  
**Entrevista a personas hipertensas. Fumado según sexo.**  
**Costa Rica, 2005.**

Sexo	Fuma 1 cigarrillo o más al día				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Masculino	37	10	346	90	383	100
Femenino	27	3	941	97	968	100
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>5</b>	<b>1287</b>	<b>95</b>	<b>1351</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.



En el cuadro 52 se observa que el 5% de las personas hipertensas refirió fumar 1 o más cigarrillos al día, el 10% correspondió al sexo masculino y el 3% al sexo femenino.

### 5.32 Personas hipertensas que mencionaron consumir bebidas alcohólicas.

De los datos obtenidos en el instrumento número 2, de usuario(a) se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de personas hipertensas que mencionaron consumir más de dos tragos o dos copas de vino o dos vasos de cerveza al día:

**Cuadro No. 53.**  
**Entrevista a hombres hipertensos. Consumo de alcohol,**  
**según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Hombres: consumen más de 2 tragos, 2 copas vino ó 2 vasos cerveza al día				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
I Nivel	8	5	151	95	159	100
II Nivel	11	8	128	92	139	100
III Nivel	11	13	74	87	85	100
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>353</b>	<b>92</b>	<b>383</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

**Cuadro No. 54.**  
**Entrevista a mujeres hipertensas. Consumo de alcohol,**  
**según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Mujeres: consumen más de 1 trago, 1 copa vino ó 1 vaso cerveza al día				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
I Nivel	5	1	509	99	514	100
II Nivel	2	1	264	99	266	100
III Nivel	3	2	185	98	188	100
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>958</b>	<b>99</b>	<b>968</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

Los cuadros 53 y 54 muestran que de las personas hipertensas entrevistadas, el 8% de los hombres y el 1% de las mujeres mencionaron consumir más alcohol del recomendado.

### 5.33 Personas hipertensas con tratamiento farmacológico anotado en el expediente clínico.

De los datos obtenidos en el instrumento número 1, de expediente clínico, se obtuvo la siguiente información, sobre la cantidad de personas hipertensas con tratamiento farmacológico anotado. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 50-70%.

**Cuadro No. 55.**  
**Expediente: personas hipertensas.**  
**Tratamiento farmacológico según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Se anotó que reciben tratamiento farmacológico				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Nivel I	671	95	38	5	709	100
Nivel II	439	90	48	10	487	100
Nivel III	360	91	35	9	395	100
<b>Total</b>	<b>1470</b>	<b>92</b>	<b>121</b>	<b>8</b>	<b>1591</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 55 muestra que en el 92% de los expedientes clínicos revisados se anotó el tratamiento farmacológico, con porcentajes similares en los tres niveles de atención.

### 5.34 Médico(a)s que conocen el tratamiento farmacológico de elección para el hipertenso sin patología asociada.

De los datos obtenidos en el instrumento número 3, de entrevista al prestatario(a), se obtuvo la siguiente información, sobre el conocimiento del tratamiento farmacológico de elección para el hipertenso sin patología por el personal médico. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

El tratamiento farmacológico de elección para la persona hipertensa sin patología asociada incluyó atenolol e hidroclorotiazida.

**Cuadro No. 56.**  
**Entrevista a prestatarios (as). Médicos que conocen tratamiento de elección para hipertenso sin patología asociada, según nivel de atención. Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Conoce el tratamiento de elección para el hipertenso sin patología asociada				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
I Nivel	25	66	13	34	38	100
II Nivel	14	56	11	44	25	100
III Nivel	23	68	11	32	34	100
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 56 muestra que un 64% de los médico(a)s entrevistados a nivel nacional, conocen el tratamiento de elección para la persona hipertensa sin patología asociada, según las “Guías para la detección, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención”. Con porcentajes similares en los tres niveles de atención.

### **5.35 Médico(a)s que conocen el tratamiento farmacológico de elección para el hipertenso con diabetes mellitus y proteinuria.**

De los datos obtenidos en el instrumento número 3, de entrevista al prestatario(a), se obtuvo la siguiente información sobre el conocimiento del tratamiento farmacológico de elección para el hipertenso con diabetes mellitus y proteinuria por el personal médico. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

El tratamiento farmacológico de elección para la persona hipertensa con diabetes mellitus y proteinuria incluyó enalapril.

**Cuadro No. 57.**  
**Entrevista a prestatarios(as). Médicos que conocen tratamiento**  
**de elección para hipertenso con diabetes mellitus y proteinuria**  
**de 24 hrs. mayor a 300 mg, según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Conoce el tratamiento de elección para hipertenso con diabetes mellitus y proteinuria				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
I Nivel	25	66	13	34	38	100
II Nivel	18	72	7	28	25	100
III Nivel	22	65	12	35	34	100
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>67</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 57 muestra que un 67% de los médico(a)s entrevistado(a)s a nivel nacional, conocen el tratamiento de elección para la persona hipertensa con diabetes mellitus y proteinuria, según las “Guías para la detección, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención”. Con porcentajes similares en los tres niveles de atención.

### **5.36 Médico(a)s que conocen el tratamiento farmacológico de elección para la embarazada hipertensa crónica.**

De los datos obtenidos en el instrumento número 3, de entrevista al prestatario(a), se obtuvo la siguiente información sobre el conocimiento del tratamiento farmacológico de elección para la embarazada hipertensa crónica por el personal médico; el rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

El tratamiento farmacológico de elección para la embarazada hipertensa crónica incluyó metildopa.

**Cuadro No. 58.**  
**Entrevista a prestatarios (as). Médicos que conocen tratamiento de elección para embarazada hipertensa crónica, según nivel de atención. Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Conoce el tratamiento de elección para embarazada hipertensa crónica				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
I Nivel	34	89	4	11	38	100
II Nivel	18	72	7	28	25	100
III Nivel	29	85	5	15	34	100
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>84</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 58 muestra que un 84% de los médico(a)s entrevistado(a)s a nivel nacional, conocen el tratamiento de elección para la embarazada hipertensa crónica, según las “Guías para la detección, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención”. Con el porcentaje más bajo en el segundo nivel (72%).

**5.37 Personas hipertensas que refirieron tomar el tratamiento farmacológico.**

De los datos obtenidos en el instrumento número 2, de usuario(a), se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de personas hipertensas que refirieron tomar el tratamiento farmacológico. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 75%.

**Cuadro No. 59.**  
**Entrevista a personas hipertensas. Consumo de tratamiento farmacológico para la presión arterial, según nivel de atención. Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Toma algún tratamiento para la presión alta				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
I Nivel	579	86	94	14	673	100
II Nivel	393	97	12	3	405	100
III Nivel	265	97	8	3	273	100
<b>Total</b>	<b>1237</b>	<b>92</b>	<b>114</b>	<b>8</b>	<b>1351</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 59 muestra que el 92% de las personas hipertensas refirieron tomar tratamiento farmacológico a nivel nacional. De acuerdo al nivel de atención, los porcentajes en los tres niveles de atención superan el 85%.

### 5.38 Personas hipertensas que refirieron tomar 2 o más medicamentos antihipertensivos.

De los datos obtenidos en el instrumento número 2, de usuario(a), se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de personas hipertensas que refirieron tomar 2 o más medicamentos antihipertensivos. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 70%.

**Cuadro No. 60.**  
**Entrevista a personas hipertensas.**  
**Cantidad de medicamentos que toman según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Cantidad de medicamentos para la presión que toma								Total	
	1		2		3		4		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
I Nivel	297	51	217	37	64	11	1	0	579	100
II Nivel	170	43	141	36	72	18	10	3	393	100
III Nivel	105	40	107	40	47	18	6	2	265	100
<b>Total</b>	<b>572</b>	<b>46</b>	<b>465</b>	<b>38</b>	<b>183</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>1237</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 60 muestra que el 46% de las personas hipertensas entrevistadas, refirieron tomar un medicamento antihipertensivo y el 54% restante refirieron tomar dos o más medicamentos.

### 5.39 Personas hipertensas que refirieron conocer y mencionaron el tratamiento antihipertensivo.

De los datos obtenidos en el instrumento número 2, de usuario(a), se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de personas hipertensas que refirieron conocer y mencionaron el tratamiento antihipertensivo. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

**Cuadro No. 61.**  
**Entrevista a personas hipertensas. Menciona al menos el nombre de un medicamento que toma según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Mencionó al menos un medicamento				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
I Nivel	517	89	62	11	579	100
II Nivel	365	93	28	7	393	100
III Nivel	193	96	8	4	201	100
<b>Total</b>	<b>1075</b>	<b>92</b>	<b>98</b>	<b>8</b>	<b>1173</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 61 muestra que el 92% de las personas hipertensas entrevistadas mencionaron al menos un medicamento antihipertensivo y un 8% no mencionó ninguno.

#### **5.40 Medicamentos antihipertensivos disponibles en el Establecimiento de Salud.**

De los datos obtenidos en el instrumento número 3, de prestatario(a), se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de medicamentos antihipertensivos disponibles en el establecimiento de salud. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 100%.

A continuación se detalla la lista de antihipertensivos definidos:

1. Atenolol / propranolol.
2. Enalapril.
3. Hidroclorotiazida.
4. Amlodipina.
5. Irbesartán.

**Cuadro No. 62.**  
**Entrevista a prestatarios(as). Cantidad de medicamentos antihipertensivos disponibles en el establecimiento de salud, según nivel de atención. Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Medicamentos recomendados para control y seguimiento de la HTA disponibles						Total	
	Todos disponibles		De 4 a 3 disponibles		De 1 a 2 disponibles		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
I Nivel	9	24	28	74	1	3	38	100
II Nivel	17	68	8	32	0	0	25	100
III Nivel	23	68	10	29	1	3	34	100
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>51</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 62 muestra que el 68% de los establecimientos de salud del segundo y tercer nivel de atención, tenían los cinco medicamentos antihipertensivos disponibles para la atención de las personas hipertensas. Para el primer nivel, el 74% dispone de 3 a 4 medicamentos antihipertensivos y 24% cuenta con todos los medicamentos. El primer nivel dispone de 4 de los 5 antihipertensivos estudiados, dentro del cuadro básico de tratamiento de la hipertensión arterial.

#### **5.41 Personas hipertensas que refirieron haber suspendido el tratamiento antihipertensivo en el último año.**

De los datos obtenidos en el instrumento número 2, de usuario(a), se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de personas hipertensas que refirieron haber suspendido el tratamiento antihipertensivo en el último año. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de menos del 30%.



**Cuadro No. 63.**  
**Entrevista a personas hipertensas.**  
**Suspensión del tratamiento según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Ha suspendido tratamiento en el último año				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
I Nivel	61	11	518	89	579	100
II Nivel	54	14	339	86	393	100
III Nivel	65	24	203	76	268	100
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>15</b>	<b>1060</b>	<b>85</b>	<b>1240</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 63 muestra que el 15% de las personas hipertensas entrevistadas refirieron haber suspendido los medicamentos antihipertensivos en el último año. El porcentaje más alto de suspensión se presentó en el tercer nivel de atención con un 24%.

**Cuadro No. 64.**  
**Entrevista a personas hipertensas.**  
**Suspensión del tratamiento según sexo.**  
**Costa Rica, 2005.**

Sexo	Ha suspendido tratamiento en el último año				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Masculino	55	16	296	84	351	100
Femenino	125	14	764	86	889	100
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>15</b>	<b>1060</b>	<b>85</b>	<b>1240</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 64 muestra que el 16% de los hombres hipertensos refirieron haber suspendido los medicamentos en el último año y el 14% de las mujeres hipertensas.

**Cuadro 65.**  
**Motivos de suspensión de tratamiento antihipertensivo.**  
**Costa Rica, 2005.**

Razones	No.	%
Por efectos secundarios desagradables	20	27
Por estar bien	9	12
Recomendación médica	6	8
Se le acabaron y no le dieron cita para retirar mas	6	8
Se quedó sin medicamentos	6	8
Se le olvida	5	7
Aburrimiento, cansancio del tratamiento	4	5
Se quedó sin seguro	4	5
Suspende por días para descansar	4	5
No contesta	3	4
Solo toma cuando siente que las necesita	3	4
No tiene para comprarlos	2	3
Se le perdió receta, no la retiró	1	1
Sigue tratamiento natural, no farmacológico	1	1
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud..

El cuadro 65 muestra que la causa más frecuente de suspensión del tratamiento fue por los efectos secundarios desagradables (27%), y en segundo lugar, según lo mencionado por los usuarios, “por estar bien” (12%).

#### **5.42 Personas hipertensas que refirieron haber alcanzado la meta óptima del tratamiento (valores de menos de 140 y menos de 90 mmHg), en el último año.**

De los datos obtenidos en el instrumento número 2, de usuario(a), se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de personas hipertensas que refirieron haber alcanzado la meta del tratamiento en el último año. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de más del 40%.

**Cuadro No. 66.**  
**Entrevista a personas hipertensas.**  
**Logro de la meta óptima de tratamiento PA (<140/<90),**  
**según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Valor de la PA en última visita a establecimiento de salud fue <140/<90						Total	
	Si		No		No recuerda		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
I Nivel	196	41	65	14	213	45	474	100
II Nivel	147	46	72	22	104	32	323	100
III Nivel	131	54	55	23	58	24	244	100
<b>Total</b>	<b>474</b>	<b>46</b>	<b>192</b>	<b>18</b>	<b>375</b>	<b>36</b>	<b>1041</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 66 se aprecia que el 46% de las personas hipertensas entrevistadas refirieron un valor de presión arterial menor de 140/90 mm Hg; por niveles de atención: en el primer nivel un 41%, en el segundo un 46% y un 54% en el tercer nivel.

**Cuadro No. 67.**  
**Entrevista a personas hipertensas.**  
**Logro de la meta óptima de tratamiento PA <140/<90, según sexo.**  
**Costa Rica, 2005.**

Sexo	Valor de PA en última visita a establecimiento de salud fue <140/<90						Total	
	Si		No		No recuerda		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Masculino	156	53	58	20	78	27	292	100
Femenino	318	42	134	18	297	40	749	100
<b>Total</b>	<b>474</b>	<b>46</b>	<b>192</b>	<b>18</b>	<b>375</b>	<b>36</b>	<b>1041</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud..

El cuadro 67 muestra que un 53% de los hombres hipertensos y un 42% de las mujeres hipertensas refirieron un valor de presión arterial menor de 140/90 mmHg.

### 5.43 Personas hipertensas que alcanzaron la meta óptima del tratamiento (valores menores de 140 y menores de 90 mmHg), en el expediente clínico.

De los datos obtenidos en el instrumento número 1, de expediente clínico, se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de personas hipertensas que alcanzaron la meta óptima de tratamiento, en el último año. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de más de 40%.

**Cuadro No. 68.**  
**Expediente clínico. Logro de la meta óptima de**  
**tratamiento (PA <140/<90), según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Alcanzó meta óptima del tratamiento PA <140/<90				Total	
	Si alcanzó		No alcanzó		No.	%
	No.	%	No.	%		
Nivel I	379	74	136	26	515	100
Nivel II	115	45	142	55	257	100
Nivel III	118	51	112	49	230	100
<b>Total</b>	<b>612</b>	<b>61</b>	<b>390</b>	<b>39</b>	<b>1002</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

En el cuadro 68 de expediente clínico, se observa que un 61% de las personas hipertensas alcanzaron la meta óptima de tratamiento. El porcentaje más bajo se observa en el segundo nivel de atención con un 45%.

De la información presentada en los cuadros 66 y 68, se documenta una diferencia en el porcentaje de personas hipertensas que alcanzó la meta óptima del tratamiento en el primer nivel de atención, de un 41% según el usuario versus un 74% reportado en el expediente clínico. Para el segundo y tercer nivel de atención los porcentajes encontrados fueron similares.

**Cuadro No. 69.**  
**Expediente clínico. Logro de la meta óptima**  
**de tratamiento (PA <140/<90), según sexo.**  
**Costa Rica, 2005.**

Sexo	Alcanzó meta óptima del tratamiento PA <140/<90				Total	
	Si alcanzó		No alcanzó		No.	%
	No.	%	No.	%		
Masculino	205	60	134	40	339	100
Femenino	407	61	256	39	663	100
<b>Total</b>	<b>612</b>	<b>61</b>	<b>390</b>	<b>39</b>	<b>1002</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 69 muestra que un 60% de los hombres hipertensos y 61% de las mujeres hipertensas alcanzaron la meta óptima del tratamiento.

#### **5.44 Personas hipertensas diabéticas que alcanzaron la meta óptima del tratamiento (valores menores de 130 y menores de 80 mmHg), en el expediente clínico.**

De los datos obtenidos en el instrumento número 1, de expediente clínico, se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de personas hipertensas diabéticas que alcanzaron la meta óptima de tratamiento. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de más de 25%.

**Cuadro No. 70.**  
**Expediente clínico. Logro de la meta óptima de tratamiento (PA <130/<80),**  
**para personas hipertensas con diabetes, según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Alcanzó meta de tratamiento (<130/<80)				Total	
	Si alcanzó		No alcanzó		No.	%
	No.	%	No.	%		
Nivel I	63	32	131	68	194	100
Nivel II	24	15	131	85	155	100
Nivel III	30	38	48	62	78	100
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>27</b>	<b>310</b>	<b>73</b>	<b>427</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 70 muestra que alcanzaron la meta óptima de tratamiento el 32% de las personas hipertensas diabéticas en el primer nivel. El porcentaje más bajo fue de un 15% en el segundo nivel. El tercer nivel de atención obtuvo el 38%, superando el rango establecido de un 25% para este indicador.

**Cuadro No. 71.**  
**Expediente clínico. Logro de la meta óptima de tratamiento (PA <130/<80),**  
**para personas hipertensas con diabetes, según sexo.**  
**Costa Rica, 2005.**

Sexo	Alcanzó meta de tratamiento (<130/<80)				Total	
	Si alcanzó		No alcanzó		No.	%
	No.	%	No.	%		
Masculino	33	25	98	75	131	100
Femenino	84	28	212	72	296	100
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>27</b>	<b>310</b>	<b>73</b>	<b>427</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 71 muestra que 25% de los hombres hipertensos con diabetes y 28% de las mujeres hipertensas con diabetes alcanzaron la meta óptima del tratamiento.

#### **5.45 Número de consultas por hipertensión arterial en el último año en el expediente clínico.**

De los datos obtenidos en el instrumento número 1, de expediente clínico, se obtuvo la siguiente información sobre el número de consultas por hipertensión arterial en el último año. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de 2 a 4 consultas por año.

**Cuadro No. 72.**  
**Expediente clínico. Número de consultas por hipertensión arterial**  
**en el último año, según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Número de consultas médicas por hipertensión arterial en el último año								Total	
	Ningún control		1 control		2 controles		3 o más controles		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Nivel I	5	1	37	5	101	14	566	80	709	100
Nivel II	19	4	92	19	149	31	227	47	487	100
Nivel III	10	3	84	21	140	35	161	41	395	100
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>213</b>	<b>13</b>	<b>390</b>	<b>25</b>	<b>954</b>	<b>60</b>	<b>1591</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 72 muestra que el 60% de las personas asistió a consulta 3 o más veces por hipertensión arterial en el último año y 25% con dos consultas. Desglosado por niveles, el 94% de las personas hipertensas consultaron 2 o más veces en el último año en el primer nivel, el 78% en el segundo nivel y el 76% en el tercer nivel.

**Cuadro No. 73.**  
**Expediente clínico. Número de consultas por Hipertensión Arterial**  
**en el último año, según sexo.**  
**Costa Rica, 2005.**

Sexo	Número de consultas médicas por hipertensión arterial en el último año								Total	
	Ningún control		1 control		2 controles		3 o más controles		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Masculino	12	2	77	15	132	25	310	58	531	100
Femenino	22	2	136	13	258	24	644	61	1060	100
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>213</b>	<b>13</b>	<b>390</b>	<b>25</b>	<b>954</b>	<b>60</b>	<b>1591</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
 Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 73 muestra que el 58% de los hombres hipertensos y el 61% de las mujeres hipertensas asistieron a consulta 3 o más veces. El 25% de los hombres y el 24% de las mujeres hipertensas consultaron 2 veces en el último año.

#### 5.46 Personas hipertensas con efectos secundarios al tratamiento farmacológico anotados en el expediente clínico.

De los datos obtenidos en el instrumento número 1, de expediente clínico, se obtuvo la siguiente información sobre la cantidad de personas hipertensas con efectos secundarios al tratamiento farmacológico anotados. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de menos de 20%.

**Cuadro No. 74.**  
**Expediente clínico. Personas con efectos secundarios al tratamiento farmacológico, según nivel de atención.**  
**Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Paciente hipertenso atendido presenta efectos secundarios al tratamiento farmacológico				Total	
	Si se anotó		No se anotó		No.	%
	No.	%	No.	%		
Nivel I	29	4	680	96	709	100
Nivel II	25	5	462	95	487	100
Nivel III	25	6	370	94	395	100
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>5</b>	<b>1512</b>	<b>95</b>	<b>1591</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial.  
Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 74 muestra que en el 5% de los expedientes revisados se anotó la presencia de efectos secundarios. En el primer nivel se anotaron un 4% de efectos secundarios, un 5% en el segundo y un 6% en el tercer nivel de atención.

#### 5.47 Personas hipertensas con diagnóstico de daño a órgano blanco o enfermedad cardiovascular clínicamente detectable, en el expediente clínico.

De los datos obtenidos en el instrumento número 1, de expediente clínico, se obtuvo la siguiente información, sobre la cantidad de personas hipertensas con diagnóstico de daño a órgano blanco o enfermedad cardiovascular clínicamente detectable. El rango de cumplimiento establecido para este indicador fue de más de 20-30%.

El daño a órgano blanco o la enfermedad cardiovascular clínicamente detectable (ECVCD) incluye:

- Patología cardíaca: hipertrofia ventricular izquierda, infarto agudo del miocardio, angina, revascularización coronaria previa e insuficiencia cardíaca.
- Accidente vascular cerebral o isquemia cerebral transitoria.



- Nefropatía: proteinuria, cilindros, creatinina mayor de 1.5 mg/dl.
- Enfermedad arterial periférica.
- Retinopatía hipertensiva.

**CUADRO No. 75.**  
**Expediente clínico. Personas hipertensas con diagnóstico de daño a órgano blanco o enfermedad cardiovascular clínicamente detectable, según nivel de atención. Costa Rica, 2005.**

Nivel de atención	Paciente hipertenso tiene diagnóstico de daño a órgano blanco				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Nivel I	130	18	579	82	709	100
Nivel II	188	39	299	61	487	100
Nivel III	148	37	247	63	395	100
<b>Total</b>	<b>466</b>	<b>29</b>	<b>1125</b>	<b>71</b>	<b>1591</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 75 muestra que al 29% de las personas hipertensas se les realizó el diagnóstico de daño a órgano blanco o enfermedad cardiovascular clínicamente detectable. De acuerdo al nivel de atención, el primero presentó un 18%, el segundo un 39% y el tercero un 37% con diagnóstico de daño a órgano blanco o enfermedad cardiovascular clínicamente detectable. Se aprecia que el segundo y tercer nivel tienen los porcentajes más altos con este diagnóstico.

**Cuadro No. 76.**  
**Expediente clínico. Personas hipertensas con diagnóstico de daño a órgano blanco o enfermedad cardiovascular clínicamente detectable, según sexo. Costa Rica, 2005.**

Sexo	Persona hipertensa con diagnóstico de daño a órgano blanco				Total	
	Si		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Masculino	190	36	341	64	531	100
Femenino	276	26	784	74	1060	100
<b>Total</b>	<b>466</b>	<b>29</b>	<b>1125</b>	<b>71</b>	<b>1591</b>	<b>100</b>

Fuente: Comisión Interinstitucional de Trazadora de Hipertensión Arterial. Direcciones Regionales, Ministerio de Salud.

El cuadro 76 muestra que al 36% de los hombres hipertensos y al 26% de las mujeres hipertensas, se les realizó el diagnóstico de daño a órgano blanco o enfermedad cardiovascular clínicamente detectable.

#### **5.48 Referencia y contrarreferencia.**

De la información en la plantilla de expediente, se encontró que de 709 personas hipertensas evaluadas en el primer nivel, fueron referidas un 11% al especialista. El rango establecido para este indicador fue de 10%.

Mientras que de la información en la plantilla de expediente del segundo nivel, se encontró que de 487 personas hipertensas evaluadas fueron contra-referidas un 6% al primer nivel. El rango establecido para este indicador fue de 70%.

De la información en la plantilla de expediente, se encontró que de 395 personas hipertensas evaluadas fueron referidas del segundo al tercer nivel, un 6%. El rango establecido para este indicador fue de 10%.

En relación a la información en la plantilla de expediente del tercer nivel, se determinó que de 395 personas hipertensas evaluadas fueron contra-referidas un 5% al segundo y primer nivel de atención. El rango establecido para este indicador fue de 80%.

## VI. Discusión

El análisis objetivo del resultado de los 42 indicadores seleccionados permite efectuar una planificación práctica para la corrección de los mismos, mediante la elaboración de planes de mejoramiento continuo de la calidad de la atención en Hipertensión Arterial, a realizar por los servicios de salud, en forma concertada con los niveles regionales del Ministerio de Salud.

Cada indicador propuesto partió de una escala o rango de cumplimiento establecido previamente en la “Metodología para evaluar la calidad de la atención de la Hipertensión Arterial”, que se analizó a nivel nacional y regional. De los 42 indicadores seleccionados para el análisis, en la mayoría se estableció un rango de cumplimiento de 100 por ciento.

Los indicadores evaluados se distribuyeron en cuatro plantillas: Expediente 18, Ficha Familiar 3, Prestatario 10 y Usuario 11. El total de indicadores se agrupó según la actividad realizada por los servicios de salud de la siguiente manera: Tamizaje y Prevención 11, Diagnóstico 8, Cobertura y Tratamiento 11 y Control y Seguimiento 11. El indicador de Personas con índice de masa corporal (IMC), interpretado y anotado fue construido con la información obtenida mediante las plantillas de tamizaje y diagnóstico.

Al analizar los 42 indicadores se determina que en 17 de ellos se alcanzó el rango de cumplimiento establecido, lo que representa un 40% del total de indicadores (ver tabla 1 en el anexo 10.1). Al observar los indicadores distribuidos en las plantillas del Expediente, Ficha Familiar, Prestatario y Usuario, el resultado fue el siguiente: de 18 indicadores que evaluaron el expediente el 50% alcanzaron el rango de cumplimiento; en la ficha familiar 33% alcanzaron el grado de cumplimiento; en los indicadores que evaluaron al prestatario ninguno logró el cumplimiento del rango; de 11 indicadores que evaluaron al usuario, 82% de ellos cumplieron con el rango establecido.

Los indicadores se analizaron por actividad en los tres niveles de atención, para responder a los contenidos de: tamizaje y prevención, diagnóstico, cobertura y tratamiento, control y seguimiento. Se determinó que de 11 indicadores que evaluaron tamizaje y prevención, 17% alcanzaron el rango de cumplimiento; de 8 indicadores que evaluaron diagnóstico, 25% cumplieron con el rango; de 11 indicadores que evaluaron cobertura y tratamiento, 55% alcanzaron el rango establecido; y de 11 indicadores que evaluaron control y seguimiento, 73% alcanzaron el rango establecido.

## VII. Conclusiones

El rango de cumplimiento establecido para los indicadores, se alcanzó en cada una de las actividades definidas en los siguientes porcentajes:

- a. De tamizaje y prevención: 18% (2 de 11 indicadores).
- b. De diagnóstico: 25% (2 de 8 indicadores).
- c. De cobertura y tratamiento: 55% (6 de 11 indicadores).
- d. De control y seguimiento: 73% (8 de 11 indicadores).

A continuación se señalan los indicadores que **no** alcanzaron el rango de cumplimiento establecido y que son relevantes en la atención con calidad a la persona hipertensa:

### Tamizaje y prevención.

- ◆ Equipos revisados y calibrados.
- ◆ Personal de salud que conoce la técnica de toma de la presión arterial.
- ◆ Personal de salud que conoce las acciones a realizar en personas con presión arterial alterada.
- ◆ Personal de salud que conoce el procedimiento en la valoración de sospecha de Hipertensión Arterial.
- ◆ Personas con toma de presión arterial anotada, en la evaluación de la ficha familiar.
- ◆ Personal de salud que brindó educación en salud.
- ◆ Personas referidas por el ATAP con diagnóstico de sospecha de Hipertensión Arterial.

### Diagnóstico.

- ◆ Personal de salud que define hipertensión arterial.
- ◆ Personas con toma de presión arterial con calidad.
- ◆ Personal de salud que define que es sospecha de hipertensión arterial.
- ◆ Médicos que conocen la clasificación de hipertensión arterial por grados de severidad.
- ◆ Personas hipertensas con exámenes de laboratorio y gabinete.
- ◆ Personas hipertensas con clasificación de riesgo.

### Cobertura y tratamiento.

- ◆ Personal de salud que indica el tratamiento no farmacológico.
- ◆ Médicos que indican el tratamiento farmacológico de elección.
- ◆ Personas hipertensas que toman 2 o más medicamentos antihipertensivos.
- ◆ Personas hipertensas que conocen su tratamiento farmacológico.
- ◆ Tratamientos antihipertensivos disponibles en el establecimiento de salud.

### **Control y seguimiento.**

- ◆ Número de consultas por hipertensión arterial en el último año.
- ◆ Personas hipertensas contrareferidas del segundo al primer nivel de atención.
- ◆ Personas hipertensas contrareferidas del tercer al segundo o primer nivel de atención.

Los siguientes son los indicadores evaluados que **alcanzaron** el rango de cumplimiento establecido:

### **Tamizaje y prevención.**

- ◆ Personas con toma de presión anotada, en la evaluación del expediente. En la evaluación de la ficha familiar no se alcanzó el rango de cumplimiento establecido.

### **Diagnóstico.**

- ◆ Personas hipertensas con toma de presión arterial.
- ◆ Personas hipertensas a las que se les informó el valor de la presión arterial.

### **Cobertura y tratamiento.**

- ◆ Personas hipertensas que refieren tensión emocional y que realizan actividades de control de estrés.
- ◆ Personas hipertensas con información sobre alimentación saludable que consumen alimentos saludables.
- ◆ Personas hipertensas con sobrepeso y obesidad que realizan actividad física y cambios en la alimentación.
- ◆ Personas hipertensas que realizan actividad física un mínimo de 30 minutos al menos tres veces a la semana.
- ◆ Personas hipertensas con tratamiento farmacológico anotado de acuerdo a la Guía institucional.
- ◆ Personas hipertensas que toman tratamiento farmacológico.
- ◆ Personas hipertensas que conocen su tratamiento: el tercer nivel de atención fue el único que alcanzó el rango de cumplimiento establecido.

### **Control y seguimiento.**

- ◆ Personas hipertensas que suspendieron el tratamiento, menor del 30%.
- ◆ Personas hipertensas que alcanzaron las metas óptimas de tratamiento. El segundo nivel de atención no alcanzó el rango de cumplimiento establecido de meta óptima para las personas hipertensas con diabetes mellitus.
- ◆ Personas hipertensas con efectos secundarios, menor del 20%.

- ◆ Personas hipertensas referidas al especialista por hipertensión arterial.
- ◆ Personas hipertensas referidas del segundo al tercer nivel de atención.
- ◆ Personas hipertensas con diagnóstico de daño a órgano blanco, de 20 a 30%.

De lo anterior se concluye que se deben fortalecer las acciones dirigidas a todas estas actividades, particularmente en las de **Tamizaje – Prevención y Diagnóstico**, cuando se construyan los planes de mejoramiento continuo de la calidad de la atención en los servicios de salud.

Los resultados de los indicadores en cada una de las plantillas, alcanzaron los rangos establecidos, en los siguientes porcentajes:

- a. Para el Prestatario en el 0% (0 de 10 indicadores).
- b. Para el Usuario en el 82% (9 de 11 indicadores).
- c. Para el Expediente en el 50% (9 de 18 indicadores).
- d. Para la Ficha Familiar en el 33% (1 de 3 indicadores).

La información anterior evidencia que la capacitación al prestatario constituye una prioridad para el mejoramiento de la calidad de la atención a las personas hipertensas. De la misma manera debe acompañarse de un programa de monitoreo sobre:

- capacitación al prestatario;
- adquisición y calibración de los equipos de toma de presión arterial en la red de servicios;
- distribución y accesibilidad al prestatario de las “Guías para la detección, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención”, en la red de servicios;
- distribución y accesibilidad de la persona hipertensa a los medicamentos antihipertensivos en la red de servicios.

Además, de la información obtenida del expediente de salud se evidenció que la calidad del llenado del expediente no cumplió con la normativa establecida a nivel institucional.

De la información por niveles se encontraron los siguientes porcentajes de cumplimiento:

- a. Para el primer nivel en el 51% (18 de 35 indicadores).
- b. Para el segundo nivel en el 47% (14 de 30 indicadores).
- c. Para el tercer nivel en el 52% (15 de 29 indicadores).

De lo anterior se concluye que la intervención para el mejoramiento de la calidad de la atención en hipertensión arterial se debe realizar en los tres niveles de atención.

## VIII. Recomendaciones

- Diseñar e implementar a nivel institucional (en los tres niveles de atención), planes de intervención para el mejoramiento continuo de la calidad de las debilidades detectadas.
- Crear los mecanismos necesarios para estandarizar, reforzar y actualizar el conocimiento de los prestatarios en la prevención, detección, diagnóstico y tratamiento con calidad de la hipertensión arterial, en los diferentes niveles de atención.
- Establecer las políticas y programas institucionales para la compra, revisión y calibración de los equipos de toma de la presión arterial en todos los establecimientos de salud.
- Garantizar la disponibilidad permanente de todos los medicamentos antihipertensivos según el nivel de atención.
- Mejorar los mecanismos institucionales de referencia y contrarreferencia en los tres niveles de atención.
- Crear los mecanismos necesarios para que el funcionario responsable efectúe un llenado completo de la información en el formulario de identificación.

## IX. Bibliografía consultada

1. Caja Costarricense de Seguro Social. Guías para la detección, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención. Mayo, 2002.
2. Caja Costarricense de Seguro Social. Plan de Atención a la Salud de las Personas. 2001-2006. San José, Costa Rica. 2001.
3. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension* 2003;42:1206-52.
4. Comisión Interinstitucional Trazadora Hipertensión Arterial. Metodología para evaluar la calidad de la atención de la Hipertensión Arterial (Trazadora de Hipertensión arterial). Ministerio de Salud. 2005.
5. Donavedian, Avedis. La calidad de atención. México, 1984.
6. Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *JAMA* 2003; 289:2560-2572.
7. Kessner D. Quality assessment and assurance: early signs of cognitive dissonance. *N Engl J Med* 1978, número 16.
8. Kessner D, Kalk CE, Singer J. Assessing health quality. The case for tracers. *N Engl J Med* 1973; 288:189-194.
9. Ministerio de Salud. Introducción a la Metodología de Condiciones o Entidades Trazadoras. San José, Costa Rica. 1997.
10. Ministerio de Salud. Programa Nacional de Garantía de la Calidad. San José, Costa Rica. 1994-2003.
11. SPSS Inc. SPSS<sup>MR</sup> versión en español. Chicago, IL. 2003.





# Anexos



## 10.1 Anexo 1

**Tabla 1. Rango de cumplimiento por actividad e indicador.**

Lineamiento de la Guía	Indicador	Fuente	% cumplimiento por nivel				Rango establecido (%)
			I	II	III	Total	
<b>Tamizaje y prevención</b>							
Medición de PA	Equipos revisados y calibrados	Prestatario	34	32	27	<b>31</b>	100
Tamizaje por HTA	Conocimiento técnica toma PA	Prestatario	2	10	9	<b>6</b>	100
	Conocimiento acciones a realizar en PA alterada	Prestatario	18	14	4	<b>13</b>	100
	Conocimiento del procedimiento en la valoración de sospecha de HTA	Prestatario	-	-	-	<b>15</b>	100
	Personas con toma de PA anotada	Expediente	95	-	-	<b>95</b>	65-70
		Ficha familiar	41	-	-	<b>41</b>	65-70
	PA mayor o igual a 130/85	Expediente	27	-	-	<b>27</b>	20-40
		Ficha familiar	17	-	-	<b>17</b>	20-40
Primera valoración por sospecha de HTA	Personas que recibieron educación en salud	Expediente	47	-	-	<b>47</b>	90-100
	Personal que brindó educación en salud	Prestatario	-	-	-	<b>66</b>	90-100
	Personas referidas por el ATAP por sospecha de HTA	Ficha familiar	50	-	-	<b>50</b>	100
<b>Diagnóstico</b>							
Definición HTA	Personal de salud que define HTA	Prestatario	-	-	-	<b>56</b>	100
	Personas con toma de PA	Usuario	95	99	97	<b>97</b>	65-70
	Personas con toma de PA con calidad	Usuario	66	55	39	<b>57</b>	100
	Se les informó el valor de PA	Usuario	70	80	89	<b>77</b>	65-70
	Personal de salud que define sospecha de HTA	Prestatario	-	-	-	<b>50</b>	100
Clasificación de niveles de PA	Médicos que conocen la clasificación por grados	Prestatario	-	-	-	<b>63</b>	100
Exámenes de laboratorio	Personas con exámenes	Expediente	13	15	27	<b>17</b>	100

Lineamiento de la Guía	Indicador	Fuente	% cumplimiento por nivel				Rango establecido (%)
			I	II	III	Total	
Clasificación de ries	Personas clasificadas	Expediente	93	51	15	<b>61</b>	100
<b>Cobertura y tratamiento</b>							
Tratamiento no farmacológico	Personal de salud que lo indica	Prestatario	32	36	26	<b>31</b>	100
Manejo del estrés	Personas que refieren tensión y realiza actividades de control	Usuario	77	76	78	<b>77</b>	70
Guía de alimentación	Personas con información sobre alimentación que consumen alimentos saludables	Usuario	89	90	93	<b>90</b>	10
Reducción de peso	Personas con sobrepeso u obesidad que realizar actividad física y cambios en la alimentación	Usuario	25	26	21	<b>25</b>	10
Actividad física	Personas que realizan actividad física un mínimo de 30 min al menos 3 veces por semana	Usuario	35	42	43	<b>39</b>	20
Escogencia de medicamento para inicio del tratamiento	Personas con tratamiento farmacológico anotado	Expediente	95	90	91	<b>92</b>	50-70
	Médicos que conocen el tratamiento de elección HTA sin patología asociada	Expediente	66	56	68	<b>64</b>	100
	Médicos que conocen el tratamiento de elección HTA con DM y proteinuria	Expediente	66	72	65	<b>67</b>	100
Educación al paciente y adherencia	Personas que toman tratamiento	Usuario	86	97	97	<b>92</b>	75
	Personas que toman 2 o más antihipertensivos	Usuario	49	57	60	<b>54</b>	70
	Personas que conocen tratamiento	Usuario	89	93	96	<b>92</b>	100

Lineamiento de la Guía	Indicador	Fuente	% cumplimiento por nivel				Rango establecido (%)
			I	II	III	Total	
	Tratamientos disponibles	Prestatario	24	68	68	<b>51</b>	100
<b>Control y seguimiento</b>							
Educación al paciente y adherencia al tratamiento	Personas que suspendieron el tratamiento	Usuario	11	14	24	<b>15</b>	< 30
Metas óptimas	Personas que alcanzaron la meta	Expediente	74	45	51	<b>61</b>	> 40
		Usuario	41	46	54	<b>46</b>	> 40
	Personas con DM	Expediente	32	15	38	<b>27</b>	> 25
Seguimiento	Número de consultas	Expediente	94	78	76	<b>85</b>	2-4
Efectos secundarios	Personas con efectos secundarios	Expediente	4	5	6	<b>5</b>	< 20
Referencia y contrareferencia	Personas referidas al especialista	Expediente	11	-	-	<b>11</b>	10
	Personas contrareferidas del II al I nivel	Expediente	-	6	-	<b>6</b>	70
	Personas referidas del II al III nivel	Expediente	-	6	-	<b>6</b>	10
	Personas contrareferidas del III al II ó I nivel	Expediente	-	-	5	<b>5</b>	80
Daño a órgano blanco	Personas con diagnóstico de daño a órgano blanco	Expediente	18	39	37	<b>29</b>	20-30
<b>Tamizaje - Prevención y Diagnóstico</b>							
Cálculo y registro del IMC	<b>Personas con IMC interpretado anotado</b>	Expediente	<b>96</b>	<b>78</b>	<b>32</b>	<b>86</b>	100



**10.2 Anexo 2**  
**Instrumentos o Plantillas para la Evaluación de la Trazadora de Hipertensión Arterial**

- VIII. Instrumento 1**  
**IX. Plantilla para el expediente clínico.**  
**X. No. Form. \_\_\_\_\_**

El formulario de “Expediente Clínico “, debe ser llenado CON LAPICERO, mediante la revisión de los expedientes de los usuarios y usuarias hipertensos(as) y no hipertensos (as) (Tamizaje) de 20 años y más de los servicios de salud a evaluar.

El o la funcionario(a) que revisará los expedientes para ser evaluados, será previamente capacitado en el manejo de la trazadora de hipertensión arterial.

Encierre en un círculo el número de alternativa que corresponda. Ej. Si (1)

Marque con X las alternativas que tienen paréntesis Ej. (X)

**XI. 1. Identificación.**

1.1. N° de Expediente : \_\_\_\_\_

1.2. Nombre del establecimiento: \_\_\_\_\_  
[Escribir el nombre siempre igual, en minúsculas y sin tildes]

1.3 Código del Establecimiento: \_\_\_\_\_

**1.4 Ubicación Regional, según Institución**  
**[Escriba el nombre y posteriormente codifique]**

1.4.a Región de Salud del Ministerio de Salud [Use lista de códigos]  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.4.b Área Rectora del Ministerio de Salud [Use lista de códigos]  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.5.a Región de salud de la CCSS [Use lista de códigos]  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.5.b Área de salud de la CCSS (Use lista de códigos)  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.6. Tipo de Establecimiento:

EBAIS = 1    Clínica = 2    Hospital = 3

1.7 Edad [anote la edad en años cumplidos]: \_\_\_\_\_

1.8 Sexo:      Masculino = 1              Femenino = 2

1.9 Tipo de aseguramiento:

### Código

1. No está asegurado.
2. Asegurado por el estado.
3. Directo y otras formas (seguro de estudiante, refugiado).
4. Familiar de pensionado.
5. Pensionado del régimen no contributivo.
6. Pensionado del Magisterio, la CCSS, de Hacienda.
7. Familiar de asegurado directo.
8. Asegurado directo por cuenta propia.
9. Asegurado directo mediante convenio (asociaciones, sindicatos, cooperativas).
10. Asegurado directo asalariado.
- 99 Desconocido.

1.10 Nivel de escolaridad:

- 1 Analfabeto(a)
- 2 Primaria incompleta
- 3 Primaria completa
- 4 Secundaria incompleta
- 5 Secundaria completa
- 6 Estudios técnicos o universitarios incompletos
- 7 Estudios técnico o universitarios completos
- 9 Desconocido

1.11 Lugar de residencia: [Anote la provincia, el cantón, el distrito y sus respectivos códigos según la división territorial administrativa. Escriba el nombre del barrio y el número de casa.]

1.11.1 Provincia \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.11.2 Cantón \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.11.3 Distrito \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.11.4 Nombre del barrio o caserío \_\_\_\_\_  
**(Si no aparece poner "ni" (no indicado))**



1.11.5 Número de la casa \_\_\_\_\_  
(Si no aparece poner 0)

1.12 Ocupación [Encierre en círculo el código del trabajo que desempeña la persona actualmente]

<b>Código</b>	<b>Nombre de la ocupación</b>
1	Oficios domésticos no remunerados
2	Estudiante
3	Pensionado o viuda de pensionado con pensión activa
4	Trabajo informal: si el trabajo es ocasional, sin patrono fijo
5	Trabajo no remunerado: por pago en especie
6	Oficios domésticos remunerados
7	Asalariado agrícola (peón o jornalero)
8	Asalariado no calificado de servicios (cocineras en restaurantes, misceláneos; dependientes, meseras(os) y similares
9	Obrero no calificado: peón de construcción, empleado de fábricas o industria sin especificación y similares.
10	Obrero calificado: mecánicos; ebanistas, fontaneros, electricistas y similares.
11	Pequeños productores trabajadores por cuenta propia sin trabajadores remunerados
12	Asalariado calificado técnicos o profesionales asalariados
13	Trabajadores intelectuales, profesionales y artesanos independientes
14	Empleadores
15	Otro
99	Desconocido

1.13 Estado civil. [Encierre en círculo el código correspondiente]

<b>Código</b>	<b>Estado civil</b>
1	Soltero (a)
2	Unión Libre
3	Casado(a)

- 4 Divorciado(a)
- 5 Viudo (a)
- 6 Separado
- 9 Desconocido

**2. Tamizaje: (No llenar en pacientes que ya han sido diagnosticados con hipertensión arterial):**

2.1 Registra el expediente clínico en el último año al menos una toma de presión arterial **(sea en la consulta externa o por ingreso hospitalario)**

Si = 1 No = 2 → Si marca 2, coloque 88 en 2.2 y pase a 2.3

2.2a Anote el último valor de PA registrado:

NA = 88      Sistólica       diastólica

2.2b Clasifique el valor de PA anotado según corresponda **(el mayor valor de presión sistólica o diastólica es el que clasifica al paciente)**

- 1 = Es presión optima (< 120/< 80)
- 2 = Es presión normal (120 a 129 / 80 a 84)
- 3 = Es sospecha de hipertensión según guía (>= 130 />= 85)
- 88 = No se registró

2.3 Se anotó el índice de masa corporal (kg/m<sup>2</sup>) en el último año, de acuerdo a los rangos establecidos en la Guía (Pág51) [Vea rangos en la pregunta siguiente]

Si se anotó = 1      No se anotó = 2 → Si marca 2, encierre 88 en 2.4a y 2.4b y Pase a 2.5 ]

2.4a En el último año, se anotó el índice de masa corporal **[Encierre con círculo el valor según corresponda y luego llene el resumen]**

- Delgado (<18,5) = 1      Normal (18,5 a 24,9) = 2
- Sobrepeso (de 25 a 29,9) = 3      Obesidad 1 (de 30,0 a 34,9) = 4
- Obesidad 2 (de 35,0 a 39,9) = 5      Obesidad 3 (40 o más) = 6
- No se anotó = 88

- 2.4b **Resumen:**  
Si se interpretó = 1      No se interpretó = 2      No se anotó = 88
- 2.5 Verifique si en el expediente en el último año se registró el diagnóstico “con sospecha de hipertensión arterial” (páginas 10 a 17 de la Guía):  
  
Si = 1      No = 2
- 2.6 Verifique si en el último año en el expediente se registró al menos una de las recomendaciones de educación en salud (página 12 de la Guía)  
Si = 1      No = 2  
  
No es hipertenso = 3 → termina llenado de instrumento para Tamizaje.
- 3. Diagnóstico: ( Llenar únicamente a la persona con diagnóstico de Hipertensión arterial)**
- 3.1 El diagnóstico de Hipertensión arterial en el paciente se realizó en un periodo de 2 a 3 meses, con al menos tres mediciones de presión arterial con valores sistólicos  $\geq 140$  y diastólicos  $\geq 90$  mm Hg.  
  
Si = 1      No = 2      Paciente con diagnóstico de más de un año = 3
- 3.2 Se anotó el índice de masa corporal (kg/m<sup>2</sup>) en el último año, de acuerdo a los rangos establecidos en la Guía (Pág. 51) [Vea rangos en la pregunta siguiente]  
  
Si se anotó = 1      No se anotó = 2 → Si marca 2, encierre 88 en 3.2a y 3.2.b y Pase a 3.3a
- 3.2a En el último año, se anotó el índice de masa corporal  
**[Encierre con círculo el valor según corresponda y luego llene el resumen]**  
  
Delgado (<18,5) = 1      Normal (18,5 a 24,9) = 2  
Sobrepeso (de 25 a 29,9) = 3      Obesidad 1 (de 30,0 a 34,9) = 4  
Obesidad 2 (de 35,0 a 39,9) = 5      Obesidad 3 (40 o más) = 6  
  
No se anotó = 88
- 3.2b **Resumen:**  
Si se interpretó = 1      No se interpretó = 2      No se anotó = 88

3.3 En el expediente se anotó el riesgo según estratificación, en caso afirmativo encierre en círculo la forma como se anotó. (Página 20 de la Guía):  
Riesgo A = 1 Riesgo B = 2 Riesgo C = 3  
No lo clasificó = 4

3.4a Indique el tipo de exámenes realizados en el último año.  
**[Encierre en círculo y luego llene el resumen]**

	Si	No
3.3.1 Examen general de orina	1	2
3.3.2 Potasio	1	2
3.3.3 Creatinina en sangre	1	2
3.3.4 Glicemia en ayunas	1	2
3.3.5 Colesterol total, LDL y HDL	1	2
3.3.6 Electrocardiograma	1	2

3.4b **Resumen:**

Están todos marcados con = 1 Están marcados con 1, de 5 a 4 = 2  
Están marcados con 1, de 3 a 2 = 3 Está marcado con 1, 1 o ninguno = 4

4. **Cobertura y tratamiento:**

4 En el expediente se anotó si el paciente hipertenso de 20 años y más recibe tratamiento no farmacológico (Guía páginas 22, 23, 43,44, 45).

Si = 1 [continué] No = 2 → si marca 2, **encierre 4.2 con 88 y pase a 4.3**

4.2 Marque las recomendaciones que se dieron, luego llene el resumen.

- 1 ( ) Reducción de peso
- 2 ( ) Evitar ingesta de alcohol
- 3 ( ) Evitar ingesta excesiva de sal
- 4 ( ) Realizar actividad física
- 5 ( ) Alimentación
- 6 ( ) Control de estrés con test
- 7 ( ) Cesación de fumado

**Resumen:**

Están marcadas: 3 recomendaciones o más = 1  
1 ó 2 recomendaciones = 2

Ninguna = 3 N/A 88

- 4.3 Anote si en el expediente del paciente hipertenso de 20 años y más se registró si recibe tratamiento farmacológico de acuerdo a la Guía (páginas 24-29, 48 y 49).

Si se registró = 1                      No se registró = 2

- 4.4 Registre la condición del paciente (anote para cada pregunta lo que corresponda)                      **(De acuerdo a la Guía , Cuadro 4, página 27)**

	Si	No
4.4.1 Paciente hipertenso sin patología asociada	1	2
4.4.2 Paciente hipertenso con diabetes mellitas y proteinuria de 24 horas (Mayor de 300 mgr)	1	2
4.4.3 Paciente con hipertensión sistólica (presión sistólica mayor o igual a 140 mmHg),	1	2
4.4.4 Paciente hipertenso crónica (página 51-56) y embarazo.	1	2

- 4.5 Anote los medicamentos prescritos al paciente (marque para cada caso)**

	Si	No
4.5.0 No hay ninguno prescrito		0 → marque las restantes en 2
4.5.1 Enalapril	1	2
4.5.2 Atenolol – propranolol	1	2
4.5.3 Metildopa	1	2
4.5.4 Amlodipina	1	2
4.5.5 Hidroclorotiazida	1	2
4.5.6 Irbersartan (Aprovel <sup>MR</sup> )	1	2
4.5.7 Otro	1	2

**5. Control y seguimiento:**

- 5.1a Anote si en el expediente se registra que el paciente hipertenso alcanzó la meta óptima del tratamiento (valores inferiores a 140/90; a 130/85 en insuficiencia renal o insuficiencia cardiaca y a 130/80 en diabéticos), de acuerdo a la Guía.

Si se registró = 1    No se registró = 2

5.1b Especifique si se registró para cada uno de los casos siguientes, si el paciente alcanzó la meta óptima del tratamiento, sin o corresponde encierre 88:

	Si	No	N/C
5.1.1. HTA (<140/< 90)	1	2	88
5.1.2. HTA con IR y/o IC (<130/<85)	1	2	88
5.1.3. HTA con DM (<130/<80)	1	2	88

5.1.c Anote el valor de la presión arterial en la última consulta en el establecimiento de salud: \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_ , \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_ mmHg.

[DIGITADOR: INGRESAR SIEMPRE CON “ , “ EJ. 120, 80]

5.2 Marque el número de consultas médicas por hipertensión arterial en el último año:

Ninguno = 0 Un control = 1 Dos controles = 2 Tres o más controles = 3

5.3 Anote si el paciente hipertenso con sobrepeso u obesidad, modificó su peso en el tiempo de control y seguimiento en el último año (**se debe calcular tomando la primera y la última medición del peso en un lapso no mayor de 12 meses**):

Aumentó = 1 Disminuyó = 2 No se modificó = 3 No hay datos = 4

5.4 Anote si se registró en el expediente la presencia de efectos secundarios al tratamiento farmacológico (de acuerdo a la Guía, páginas 28 y 29).

Si se anotó presencia de efectos secundarios = 1

No se anotó presencia de efectos secundarios = 2

5.5. El paciente fue referido por hipertensión (página 34), del primer nivel de atención al especialista (**verificar por anotación en el expediente o copia de la referencia**).

Si = 1 No = 2

5.6 El paciente referido por hipertensión, fue contra-referido del segundo nivel de atención al primero (**verificar por anotación en el expediente o copia de la referencia**)?

Si = 1 No = 2

El paciente fue referido por hipertensión del segundo nivel de atención al tercero (**verificar por anotación en el expediente o copia de la referencia**)

Si = 1 No = 2

5 El paciente referido al tercer nivel, tiene contrarreferencia al segundo o al primer nivel de atención (**verificar por anotación en el expediente o copia de la referencia**)?

Si = 1

No = 2

**6. Daño a órgano blanco (página 19 de la Guía):**

6.1 Anote si el paciente hipertenso de 20 años y más tiene diagnóstico de daño a órgano blanco.

(ECV/DOB: patología cardíaca (hipertrofia ventricular izquierda, infarto agudo del miocardio/angina, revascularización coronaria previa, insuficiencia cardíaca), AUC o ICC, neuropatía (proteinuria, creatinina mayor a 1.5) enfermedad arterial periférica, retinopatía)

Si 1

No 2

Llenado por: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

**XI. Instrumento No.2**  
**Entrevista al usuario**

**XII. No. Form. \_\_\_\_\_**

El formulario de "Entrevista al usuario", debe ser llenado CON LAPICERO, por medio de una entrevista personalizada a individuos de ambos sexos mayores de 20 años.

El entrevistador (a), debe ser un funcionario(a), previamente capacitado en el manejo de la trazadora de hipertensión arterial.

Encierre en un círculo el número de alternativa que corresponda. Ej. Si (1) o marque con X las alternativas que tienen paréntesis Ej. (X)

**1. Identificación.**

1.1 N° de cédula: \_\_\_\_\_

1.2 Nombre completo del establecimiento: \_\_\_\_\_  
**[Escribir el nombre siempre igual, en minúsculas y sin tildes]**

1.3 Código del Establecimiento: \_\_\_\_\_

1.4 Ubicación Regional, según Institución \_\_\_\_\_  
**[Escriba el nombre y posteriormente codifique]**

1.4.a Región de Salud del Ministerio de Salud [Use lista de códigos]  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.4.b Área Rectora del Ministerio de Salud [Use lista de códigos]  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.4.c Región de salud de la CCSS [Use lista de códigos]  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.4.d Área de salud de la CCSS (Use lista de códigos)  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.5 Tipo de Establecimiento:

EBAIS = 1    Clínica = 2    Hospital = 3

1.6. Edad [anote la edad en años cumplidos]: \_\_\_\_\_

1.7 Sexo:      Masculino = 1              Femenino = 2



1.8. Tipo de aseguramiento:

**Código**

1. No está asegurado.
2. Asegurado por el estado.
3. Directo y otras formas (seguro de estudiante, refugiado).
4. Familiar de pensionado.
5. Pensionado del régimen no contributivo.
6. Pensionado del Magisterio, la CCSS, de Hacienda.
7. Familiar de asegurado directo.
8. Asegurado directo por cuenta propia.
9. Asegurado directo mediante convenio (asociaciones, sindicatos, cooperativas).
10. Asegurado directo asalariado.
- 99 Desconocido.

1.9. Nivel de escolaridad:

- 1 Analfabeto(a)
- 2 Primaria incompleta
- 3 Primaria completa
- 4 Secundaria incompleta
- 5 Secundaria completa
- 6 Estudios técnicos o universitarios incompletos
- 7 Estudios técnico o universitarios completos
- 9 Desconocido

1.10 Lugar de residencia:

[Anote la provincia, el cantón, el distrito y sus respectivos códigos según la división territorial administrativa. Escriba el nombre del barrio y el número de casa.]

1.10.1 Provincia \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.10.2 Cantón \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.10.3 Distrito \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.10.4 Nombre del barrio o caserío \_\_\_\_\_

1.10.5 Número de la casa \_\_\_\_\_ (si no tiene número ponga cero)

1.11 Ocupación [**Encierre en círculo el código del trabajo que desempeña la persona actualmente**]:

**Código**

**Nombre de la ocupación**

- |          |  |
|----------|--|
| <b>0</b> | Si en la última semana ha buscado empleo y no lo ha conseguido |
| <b>1</b> | Oficios domésticos no remunerados                              |
| <b>2</b> | Estudiante   |

3	Pensionado o viuda de pensionado con pensión activa
4	Trabajo informal: si el trabajo es ocasional, sin patrono fijo
5	Trabajo no remunerado: por pago en especie
6	Oficios domésticos remunerados
7	Asalariado agrícola (peón o jornalero)
8	Asalariado no calificado de servicios (cocineras en restaurantes, misceláneos; dependientes, meseras(os) y similares
9	Obrero no calificado: peón de construcción, empleado de fábricas o industria sin especificación y similares.
10	Obrero calificado: mecánicos; ebanistas, fontaneros, electricistas y similares.
11	Pequeños productores trabajadores por cuenta propia sin trabajadores remunerados
12	Asalariado calificado técnicos o profesionales asalariados
13	Trabajadores intelectuales, profesionales y artesanos independientes
14	Empleadores
15	Otro
99	Desconocido

### 1.12 Estado civil

<b>Código</b>	<b>Estado civil</b>
1	Soltero (a)
2	Unión Libre
3	Casado(a)
4	Divorciado(a)
5	Viudo (a)
6	Separado (a)
9	Desconocido

## 2 Promoción

**Entorno:** Manejo de estrés y relaciones interpersonales y otros elementos de la personalidad.

- 2.1 En el último año, se le dio información por alguien del personal de salud (EBAIS, médicos de empresa, cooperativas, clínicas, hospitales), acerca de cómo reconocer un estado de tensión emocional que usted cree que le afecta su salud.

Si = 1      No = 2 → Si marco 2, Encierre 1.2.2 con 88 y pase a 1.2.3

- 2.2 Si la respuesta es afirmativa, ¿cuáles de los siguientes síntomas o molestias ha manifestado?: **[Marque con X los que vaya mencionando. Luego llene el resumen]**

- ( ) Ansiedad
- ( ) Tensión
- ( ) Irritabilidad
- ( ) Frustración
- ( ) Cansancio
- ( ) Temores
- ( ) Soledad
- ( ) Tiene demasiadas preocupaciones
- ( ) Sobrecarga de responsabilidades
- ( ) Sin tiempo suficiente para usted

### Resumen:

Están marcados 3 o más síntomas	= 1
Están marcados 2 o menos síntomas	= 2
No corresponde	= 88

- 1.2.3 Considera usted que ha estado tenso en el último año y siente que eso afecta su salud.

Si = 1 [continué]      No = 2 → Si marco 2, Encierre 1.2.4 con 88 y siga en 1.3.1

- 1.2.4 De haber respondido Si, indique cuál o cuáles de las siguientes actividades realiza para disminuir la tensión (**Marque con X las que vaya mencionando. Luego llene el resumen**).

- ( ) Actividad física regular (tres o más veces a la semana)
- ( ) Meditación, reflexión o relajación
- ( ) Enfoque de los problemas diarios o particulares

**Resumen:**

Menciona al menos una de las alternativas = 1

No menciona ninguna = 2

No aplica = 88

**1.3 Control de la dieta.**

1.3.1 En el último año recibió información por parte del servicio de salud sobre alimentación saludable, de acuerdo a las siguientes recomendaciones **[Marque con X las que vaya mencionando y luego llene el resumen]**

- ( ) No recibió información → pase al resumen y encierre 88
- ( ) Reducir en la alimentación diaria las comidas grasosas (embutidos, chicharrones, frituras, derivados lácteos entre otros)
- ( ) Consumir frutas diariamente
- ( ) Consumir vegetales diariamente
- ( ) Consumir a diario alimentos ricos en fibra, como frijoles, lentejas, garbanzos, cereales.
- ( ) Preparar los alimentos con poco aceite vegetal y sin manteca
- ( ) Consumir pollo sin piel, pescado o carne magra más de una vez a la semana

**Resumen:**

Están marcadas 3 o más = 1 Están marcadas 2 o menos = 2

No recibió información = 88 → encierre 88 en la siguiente pregunta

2.3.2 Cuántas de las recomendaciones anteriores pone en práctica:

Ninguna = 1 1 o más de 1 = 2

No aplica, no recibió información = 88

**1.4. Control de peso**

1.4.1.a En alguna consulta en el último año le han dicho cuál es su índice de masa corporal?

Si = 1 [siga] No = 2 → Si marco 2, encierre 1.4.1b con 88 y siga en

1.4.1.b Recuerda el valor \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ **[Anote el valor, un decimal siempre separado por ,]** No lo sabe 88

1.4.2 Ha sido informado en alguna de las consultas del último año que tiene sobrepeso u obesidad?

Si = 1 [continué] No = 2 → Si marco 2, encierre 1.4.3 con 88 y siga en 1.5.1

1.4.3 SOLO PERSONAS CON PROBLEMAS DE PESO. ¿Cuáles medidas de las recomendadas en los estilos de vida saludable realiza?

Ninguna = 0

Cambios en la alimentación y la actividad física = 1

Solo la actividad física = 2

Solo cambios en la alimentación = 3

No corresponde = 88

1.5 Actividad física

1.5.1 Realiza usted actividad física o ejercicio al menos 3 veces por semana, un mínimo de 30 minutos?

Si = 1 No = 2

1.6 Tabaquismo

Si marco 2, marque 1.6.2 y 1.6.3 con 88 y pase a 1.7.1

1.6.1 Fuma usted 1 o más cigarrillos al día?

1.6.2 Se le indicó dejar de fumar

1.6.3 Ha recibido por parte de los servicios de salud, Recomendaciones para dejar de fumar

	Si	No	
	1	2	N/C
	1	2	88
	1	2	88

1.7 Consumo de alcohol

Preguntas	Entrevistado Hombre		Entrevistada Mujer	
	Si	No		
1.7.1 Consume usted más de 2 tragos, 2 copas de vino ó 2 vasos de cerveza al día.	Si 1	No 2	No procede 88	
1.7.2 Consume usted más de 1 trago, 1 copa de vino ó 1 cerveza al día.	No procede 88		Si 1	No 2

1.7.3 SOLO SI MARCO 1 EN EL CUADRO ANTERIOR.

El personal de salud le dio recomendaciones sobre la reducción en la ingesta de alcohol.

Si = 1

No = 2

No consume alcohol. = 88

## 1.8 Educación en salud.

1.8.1 Si fue visitado por el ATAP en el último año, mencione la información que recibió acerca de la alimentación saludable [Marque con X las opciones señaladas por el usuario. Luego llene el resumen]

- ( ) No recibió visita
- ( ) Alimentación baja en grasa, Azúcar y sal
- ( ) Alimentación que incluya frutas y vegetales
- ( ) Realizar actividad física en forma regular (como caminar, nadar, bicicleta)

Resumen

Están marcada dos o tres = 1

Están marcadas una o ninguna = 2

No recibió visita del ATAP = 88

1.8.2 En la atención que le brindó enfermería antes de la consulta con el médico: [Encierre en círculo las que vaya mencionando la persona. Luego llene el resumen.]

	Si	No
18.2a Se le informó sobre la importancia de la alimentación y la actividad física	1	2
1.8.2b Se le tomó la presión arterial, con al menos 5 minutos de reposo, sentado, sin haber ingerido café, treinta minutos antes y con la vejiga vacía	1	2
1.8.2c Se midió en el último año y se pesó	1	2
1.8.2d Resumen: Están marcadas como si las tres = 1 Están marcadas como si dos o menos = 2		

## 1.9 Toma de presión arterial

1.9.1 El personal de salud le tomó al menos una vez la presión arterial en el último año, sea en su hogar, en un establecimiento público de salud o en otro lugar:

Si 1 [Continúe] No 2

Si marcó 2, —> encierre 88 en todas las siguientes y pase a 2.0

Si contestó Si, llene cada una de las preguntas siguientes:

	Si	No	N/C
1.9.1.1 Por el ATAP en el hogar y en el establecimiento de salud (EBAIS, Clínica u Hospital de la CCSS)	1	2	88
1.9.1.2 Solo por el ATAP en el hogar	1	2	88
1.9.1.3 Solo en el establecimiento de salud (EBAIS, Clínica u Hospital de la CCSS)	1	2	88
1.9.1.4 Otros (lugar de trabajo, supermercados, ferias de la salud, establecimientos de salud privados)	1	2	88

## 2.0 Valor de la presión arterial

2.0.1 Se le informó sobre el valor de su presión arterial en la última visita al establecimiento de salud público.

Si = 1                      No = 2 → Si marco 2 u 88, ponga 88 en 2.02 y pase a 2.1

No recuerda = 88

2.0.2 . Fue menor de 140 y 90 mmHg? Si = 1      No = 2      No recuerda 77  
No aplica      88

## 2.1 Educación y Adherencia

2.1.1 Toma usted algún tratamiento para la hipertensión (presión alta)

Si 1                      No 2 → Si marco 2, encierre el resto de preguntas con 88.

2.1.2 Cuántos medicamentos toma para la hipertensión? Número \_\_\_\_\_  
N/A 88

2.1.3a1 Mencione el nombre de ellos (Tres opciones de respuesta. El paciente debe conocer el nombre del medicamento antihipertensivo).

2.1.3a2 Encierre con círculo los que mencione y luego llene el resumen.

2.1.3a3 Enalapril = 1                      Atenolol = 2                      Metildopa = 3  
Amlodipina = 4                      Hidroclorotiazida = 5                      Otro = 6

**Digitador: llenar espacios en blanco con 88**

Si marcó 2, marque 1.6.2 y 1.6.3 con 88 y pase a 1.7.1

No mencionada ninguno = 7

2.1.3b Resumen:

Menciono el nombre de algún medicamento: Si 1 No 2 N/C 88

2.1.4 ¿Ha suspendido el tratamiento en el último año? Si 1 No 2 N/C 88

Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Llenado por: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_



**INSTRUMENTO NO. 3**  
**ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS, APTITUDES Y PRÁCTICAS DIRIGIDA A LOS**  
**PRESTATARIOS (CAP's)**

**XIII. No. Form. \_\_\_\_\_**

El formulario de "Entrevista al Prestatario", debe ser llenado CON LAPICERO, por medio de una entrevista personalizada a los (as) funcionarios(as) de los servicios de salud a evaluar.

El entrevistador (a), debe ser un funcionario(a), previamente capacitado en el manejo de la trazadora de hipertensión arterial.

Encierre en un círculo el número de alternativa que corresponda. Ej. Si 1 o marque con x las alternativas que se presentan entre paréntesis Ej. (X)

**XIV. 1. Identificación.**

1.1 Nombre completo del establecimiento: \_\_\_\_\_  
**[Escribir el nombre siempre igual, en minúsculas y sin tildes]**

**1.2 Código del Establecimiento:**

**1.3 Ubicación Regional, según Institución**  
**[Escriba el nombre y posteriormente codifique]**

1.3.a Región de Salud del Ministerio de Salud (Use lista de códigos)  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.3.b Área Rectora del Ministerio de Salud (Use lista de códigos)  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.4.a Región de salud de la CCSS (Use lista de códigos)  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.4.b Área de Salud de la CCSS (Use lista de códigos)  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

1.5 Tipo de Establecimiento:

EBAIS = 1    Clínica = 2    Hospital = 3

1.6 Edad **[encierre en un círculo el rango que corresponda]**

20-29 años = 1    30-39 años = 2    40-49 años = 3  
50-59 años = 4    60 - 69 años = 5    70 y más = 6

1.7 Sexo:    Masculino = 1    Femenino = 2

- 1.8 Indique su profesión:
- |                         |     |                        |     |
|-------------------------|-----|------------------------|-----|
| ATAP                    | = 1 | Auxiliar de enfermería | = 2 |
| Enfermera profesional   | = 3 | Médico (a) general     | = 4 |
| Médico (a) especialista | = 5 |                        |     |
- 1.9 Señale la especialidad:
- |                      |                 |                |          |
|----------------------|-----------------|----------------|----------|
| Medicina interna = 1 | Cardiología = 2 | Nefrología = 3 | Otra = 4 |
|----------------------|-----------------|----------------|----------|
- (especifique cuál)
- 2.1 ¿Los equipos de toma de la presión arterial que usted utiliza han sido revisados y calibrados en el último año?. **[Constatar contra la documentación respectiva] ( Registros de LACOMET) (Página 10)**
- Si = 1                  No = 2                  No sabe = 3

## 2.2 Conocimiento de la técnica de toma de la presión arterial

Describa los pasos fundamentales en la técnica de toma de la presión arterial (Guía Clínica Pág. 11) **[Marque con X los pasos que vaya citando. Luego llene el resumen].**

- a.  Tamaño adecuado del manguito.
- b.  Paciente en reposo por 5 minutos. Paciente en silla con brazo extendido a la altura del corazón.
- c.  Estetoscopio ni por debajo ni encima del brazalete
- d.  Se palpa la arteria braquial o radial y se eleva la presión 30mmHg por encima del valor donde desaparece el pulso
- e.  El manguito se desinfla al ritmo de 2 a 3 mmHg por segundo hasta 30 mmHg por debajo de la desaparición de los ruidos
- f.  No se reinfla en el transcurso de la toma
- g.  La aparición del primer ruido define la presión sistólica y la desaparición del ruido define la presión diastólica.
- h.  La primera vez se toma la presión en ambos brazos
- i.  Se escoge la extremidad con el mayor valor para controles subsecuentes y se hacen **dos** tomas de Presión Arterial a intervalos de **2** minutos.
- j.  Si existen diferencias mayores de 5 mmHg entre las tomas, se debe volver a tomar hasta obtener dos lecturas con diferencias iguales o menores de 5 mmHg

### Resumen:

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Cita todos los pasos = 1 | Cita más de 6 pasos = 2 |
| Cita entre 6 y 5 = 3     | Cita menos de cinco = 4 |

## Tamizaje.

- 2.3 En caso de que se capte a una persona mayor de 20 años con la presión alterada ¿qué acciones realiza? (Guía Clínica Págs.10,11,12)  
**[Marque con X las acciones que realiza. Luego llene el resumen].**

- Pregunta al usuario si ha sido diagnosticado como hipertenso o si es la primera vez que tiene la presión arterial alta.  
 Toma la presión arterial en ambos brazos.  
 El ATAP le entrega la referencia para asistir a la consulta médica.

### Resumen:

Cita todos los pasos = 1                      Cita dos pasos = 2  
Cita un paso = 3                              No cita ningún paso = 4

## 3. DIAGNÓSTICO

- 3.1 Podría citar los pasos de la toma de la PA según la guía en la valoración por sospecha de hipertensión. **[Marque con X los que vaya citando, luego llene el resumen.]**

- Toma de PA en ambos brazos con paciente sentado  
 Segunda toma de PA dos minutos después en el brazo con la cifra más alta  
 Tercera toma en el brazo con la cifra más alta dos minutos después de la segunda toma, con el paciente de pie para detectar la presencia de Hipotensión ortostática

### Resumen:

Cita todos los pasos = 1                      Cita dos o menos = 2                      No los cita = 3

- 3.2 Me puede indicar ¿cómo se define la hipertensión de acuerdo a la Guía? (Página 9)

**Espera la respuesta y luego verifique si indicó que es....**

**Sistólica mayor o igual de 140 y diastólica mayor o igual de 90 ó está tomando medicamentos antihipertensivos.**

**Respondió eso:                      Si = 1                      No = 2**

- 3.3 Me puede indicar ¿qué se entiende por Sospecha de hipertensión?.  
**Espera la respuesta y luego verifique si indicó que es....**  
**Cuando el promedio entre dos mediciones es mayor o igual de 130 o mayor o igual de 85.**

**Respondió eso:                      Si = 1                      No = 2**

3.4 ¿Cómo se define de acuerdo a la Guía el diagnóstico de crisis hipertensiva? (Página 11)

**Espera la respuesta y luego verifique si indicó que es... (Verifique para las dos frases)**

3.4.1 Sistólica mayor o igual a 140 o diastólica mayor o igual a 90 asociado con alguno de los siguientes síntomas: disnea, dolor de pecho, pérdida de fuerza de alguna extremidad, dificultad para hablar.

**Respondió eso: Si = 1 No = 2**

3.4.2 Sistólica mayor o igual a 180 o diastólica mayor o igual a 110 sin que necesariamente esté asociado con síntomas.

**Respondió eso: Si = 1 No = 2**

**Pregunte solo al personal médico.**

3.5.1 ¿Me podría indicar como se define la hipertensión arterial grado 1 (leve) con base a cifras de tensión arterial? (Guía Págs. 15 y 16)

**Espera la respuesta y luego verifique si indicó que....**

Hipertensión grado 1 (leve) Sistólica 140-159 diastólica 90-99

**Respondió eso: Si = 1 No = 2**

3.5.2 ¿Me podría indicar como se define la hipertensión arterial grado 2 (moderada) con base a cifras de tensión arterial? (Guía Págs. 15 y 16)

**Espera la respuesta y luego verifique si indicó que...**

Hipertensión grado 2 (moderada) Sistólica 160-179 diastólica 100-109

**Respondió eso: Si = 1 No = 2**

3.5.3 ¿Me podría indicar como se define la hipertensión arterial grado 3 (severa) con base a cifras de tensión arterial? (Guía Págs. 15 y 16)

**Espera la respuesta y luego verifique si indicó que...**

Hipertensión grado 3 (severa) sistólica > ó = a 180 diastólica > ó = a 110

**Respondió eso: Si = 1 No = 2**

3.5.4 **Resumen: Verifique si en las tres preguntas anteriores:**

Están todas marcadas con un 1 (Definió bien todos los grados) = 1

Están dos o menos marcadas con 1 (No definió bien todos los grados) = 2

#### 4. Tratamiento

4.1 Me podría ir indicando las principales recomendaciones que deben darse al paciente hipertenso para reducir la presión arterial. (Guía Pág. 22)

**[Marque con X dentro del paréntesis las que vaya mencionando. Luego llene el resumen]**

- 1 ( ) Reducción de peso
- 2 ( ) Evitar la ingesta excesiva de alcohol.
- 3 ( ) Evitar la ingesta excesiva de sal
- 4 ( ) Realizar actividad física
- 5 ( ) Cambios en la alimentación
- 6 ( ) Control del stress
- 7 ( ) Cese de fumado

**Resumen:**

**Mencionó todas = 1 Mencionó 6 a 4 = 2 Mencionó 3 o menos = 3**

#### **LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SON SÓLO PARA PERSONAL MÉDICO.**

Si no está entrevistando a un médico (a) encierre con 88 las preguntas 4.2, 4.3, 4.4 y 4.5 y continúe normalmente en la pregunta 5.1.

4.2 ¿Según la guía cuál es el tratamiento de elección, de inicio, para un hipertenso sin patología asociada? (Guía Clínica Pág. 24-29 y 46 y 47)

**[Marque con X las respuestas. Luego llene el resumen].**

<b>Enalapril ( )</b> (Inhibidor ECA)	<b>Atenolol ( )</b> (Betabloqueador)	<b>Metildopa ( )</b> (Agonista central)
<b>Amlodipina ( )</b> (calcioantagonista)	<b>Hidroclorotiazida ( )</b> (Tiazida)	<b>No aplica, no es médico ( )</b>

**Resumen:**

Está marcado atenolol e hidroclorotiazida Si = 1 No = 2 N/A = 88

4.3 ¿Según la guía cuál es el tratamiento de elección en pacientes hipertensos con diabetes mellitus y proteinuria de 24 horas mayor de 300 mg.? (Guía Clínica Pág. 24-29).

**[Marque con X la respuesta. Luego llene el resumen]**

<b>Enalapril ( )</b> (Inhibidor ECA)	<b>Atenolol ( )</b> (Betabloqueador)	<b>Metildopa ( )</b> (Agonista central)
<b>Amlodipina ( )</b> (calcioantagonista)	<b>Hidroclorotiazida ( )</b> (Tiazida)	<b>No aplica, no es médico ( )</b>

**Resumen:**

Está marcada solamente Enalapril. Si = 1 No = 2 N/A = 88

4.4 ¿Según la guía cuál es el tratamiento de elección en mujeres embarazadas con hipertensión crónica? (Guía Clínica Pág. 52) **[Marque con X la respuesta. Luego llene el resumen].**

**Enalapril ( )      Atenolol ( )      Metildopa ( )**  
 (Inhibidor ECA      (Betabloqueador)      (Agonista central)  
**Amlodipina ( )      Hidroclorotiazida ( )      No aplica, no es médico ( )**  
 (calcioantagonista)      (Tiazida)

**Resumen:**

Está marcada solamente Metildopa

Si = 1      No = 2      N/A = 88

4.5 ¿Cuáles de los tratamientos antihipertensivos están disponibles en su establecimiento? (Guía Clínica Pág. 27,28, 29).

**[Encierre en círculo la respuesta para cada caso. Luego llene el resumen]**

		Siempre	A veces	Nunca	No médico
4.5.1	Atenolol, propranolol	1	2	3	88
4.5.2	Enalapril	1	2	3	88
4.5.3	Hidroclorotiazida	1	2	3	88
4.5.4	Amlodipina	1	2	3	88
4.5.5	Irbesartan (AprovelMR)	1	2	3	88

4.5.6 **Resumen:**

**Están marcados todos los medicamentos con 1 siempre = 1**  
**Están marcados 4 a 3 medicamentos con 1 siempre = 2**  
**Están marcados 1 a 2 medicamentos con 1 siempre = 3**  
**Están todos marcados con = 88**

**TODOS LOS ENTREVISTADOS**

**5. Educación en Salud:**

¿Me podría ir mencionando cuáles son las estrategias de educación en salud que utiliza para educar a la persona Hipertensa? (Guía Clínica Pág. 22- 23 y Anexo 2)

**[Encierre en círculo las respuestas. Luego llene el resumen]**

		Si	No
5.1.1	Educación individual en la preconsulta, por parte del equipo de salud	1	2
5.1.2	Educación individual en la consulta médica	1	2
5.1.3	Educación individual en la visita domiciliar	1	2
5.1.4	Consejería individual	1	2
5.1.5	Educación grupal en Clínicas de HTA	1	2

5.1.6	Grupos de Apoyo	1	2
5.1.7	<b>Resumen</b>		
	<b>Están marcadas con 1, las alternativas 1, 2 y 3</b>	=	1
	<b>Están marcadas con 1, dos de las alternativas 1, 2 y 3</b>	=	2
	<b>Está marcada 1, una o ninguna de las alternativas 1, 2 y 3</b>	=	3
5.2	¿Me podría ir mencionando cuáles son los contenidos de educación en salud que utiliza para educar a la persona Hipertensa? (Guía Clínica Pág. 22- 23 y Anexo 2)		
	<b>[Encierre en círculo las respuestas. Luego llene el resumen]</b>		
		<b>Si</b>	<b>No</b>
5.2.1	Cesación del fumado	1	2
5.2.2	Reducir peso	1	2
5.2.3	Reducir ingesta de alcohol	1	2
5.2.4	Consumo de frutas y vegetales diaria	1	2
5.2.5	Reducir o eliminar grasas y sal de la dieta diaria	1	2
5.2.6	Realizar actividad física mínimo 30" diarios 3 veces por semana	1	2
5.2.7	Recomendaciones para el manejo de estrés	1	2
5.2.8	<b>Resumen:</b>		
	<b>Están marcadas con Si = 1 4 o más alternativas</b>	=	1
	<b>Están marcadas con Si = 1 3 o menos alternativas</b>	=	2

Llenado por: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## Instrumento 4: Ficha Familiar

### XV. Formulario No. ---

El formulario de "Ficha Familiar", debe ser llenado CON LAPICERO, revisando las fichas familiares de los usuarios(as) hipertensos(as) de 20 años y más. Deberá ser llenado por un funcionario(a), previamente capacitado en el manejo de la trazadora de hipertensión arterial.

**Instrucción general: Debe llenar una vez solamente la parte I. de Identificación. Luego llene la tabla para cada una de las fichas que revise y TOTALICE SUMANDO CON CUIDADO PARA TODAS LA FICHAS.**

### XVI. 1. Identificación.

1. Nombre completo del establecimiento: \_\_\_\_\_  
[Escribir el nombre siempre igual, en minúsculas y sin tildes]

2. Código del Establecimiento:

3. Ubicación Regional, según Institución  
[Escriba el nombre y posteriormente codifique]

3.1 Región de Salud del Ministerio de Salud [Use lista de códigos]  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

3.2 Área Rectora del Ministerio de Salud [Use lista de códigos]  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

3.3 Región de salud de la CCSS [Use lista de códigos]  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

3.4 Área de salud de la CCSS (Use lista de códigos)  
Nombre \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

4. Tipo de Establecimiento: **EBAIS = 1**

5. Ubicación del establecimiento

[Anote la provincia, el cantón, el distrito y luego codifique de acuerdo con los códigos suministrados]

5.1 Provincia \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

5.2 Cantón \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_

5.3 Distrito \_\_\_\_\_ Código \_\_\_\_\_



### Cuadro de resumen para todas las Fichas

6.1 Nº de Ficha Familiar	6.2 Nº adultos > 20 años en la familia	6.3 Nº de adultos >20 años con toma de PA en último año en la familia	6.4 Nº de adultos con cifras de presión >130/85, en la familia	6.5 Nº de adultos con cifras de presión >130/85 referidos, en la familia
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

**Observación:**

**Para analizar esta tabla se debe establecer el porcentaje de los valores obtenidos en 6.3 divididos entre 6.2 (Número de 6.3/Número de 6.2 x 100), y el 6.5 dividido entre el 6.4 (Número de 6.5/Número de 6.4 x 100).**

## POBLACIONES DEFINIDAS PARA CADA UNO DE LOS INSTRUMENTOS.

Las poblaciones definidas por el tipo de instrumento para la trazadora de hipertensión arterial se estructuraron de la siguiente manera:

### Plantilla de expediente clínico Tamizaje

Nivel de atención			Metodología
Primer	Segundo	Tercer	
5% de los expedientes de personas de 20 años y más	No se aplica	No se aplica	Seleccionar los expedientes de los listados existentes en los diferentes niveles

**\*Recordar que Tamizaje se aplica solo en el Primer Nivel de Atención**

### Plantilla de expediente clínico Diagnóstico

Nivel de atención			Metodología
Primer	Segundo	Tercer	
5% de los expedientes de hipertensos diagnosticados	5% de los expedientes de hipertensos diagnosticados	5% de los expedientes de hipertensos diagnosticados	Seleccionar los expedientes de los listados existentes por esta patología en los diferentes niveles

### Plantilla del usuario

Nivel de atención			Metodología
Primer	Segundo	Tercer	
5% de hipertensos diagnosticados	5% de hipertensos diagnosticados	5% de hipertensos diagnosticados	La población se ubicará en: A. Lista de hipertensos del nivel correspondiente ó B. Remitirse al histórico de ese nivel

### Plantilla del prestatario

Nivel de atención			Metodología
Primer	Segundo	Tercer	
Médico (a) Enfermera o Auxiliar Asistente Técnico de Atención Primaria ( <b>100% de prestatarios existentes</b> )	Médico (a) internista Enfermera o Auxiliar <b>(5% de prestatarios existentes)</b>	Médicos (as) internistas Enfermeras o Auxiliares <b>(5% de prestatarios existentes)</b>	Entrevista personalizada a los prestatarios (as) seleccionados (as)

### Plantilla de la ficha familiar

Nivel de atención			Metodología
Primer	Segundo	Tercer	
30 fichas familiares de los hipertensos diagnosticados	No se aplica	No se aplica	Según la metodología de trazadoras, un mínimo estimado del 15% de la población de hipertensos diagnosticados.