



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO



UNIVERSIDAD CES

Un Compromiso con la Excelencia
Resolución del Ministerio de Educación Nacional No. 1371 del 22 de marzo de 2007

SITUACIÓN NUTRICIONAL DE LA INFANCIA EN BOGOTÁ D.C.: EVOLUCIÓN DE RESULTADOS DEL SISTEMA DE VIGILANCIA ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (SISVAN) 1998-2009

Sandy Mileidy Riaño

Nutricionista Dietista

Ludy Yohana Valero

Química Farmacéutica

Qué es el SISVAN?

El Sistema de Vigilancia Epidemiológico Nutricional SISVAN es un sistema que aporta información actual y oportuna sobre la Situación nutricional de la población, focalizando hacia la más vulnerable, para orientar las intervenciones de Promoción y Prevención en el D.C.

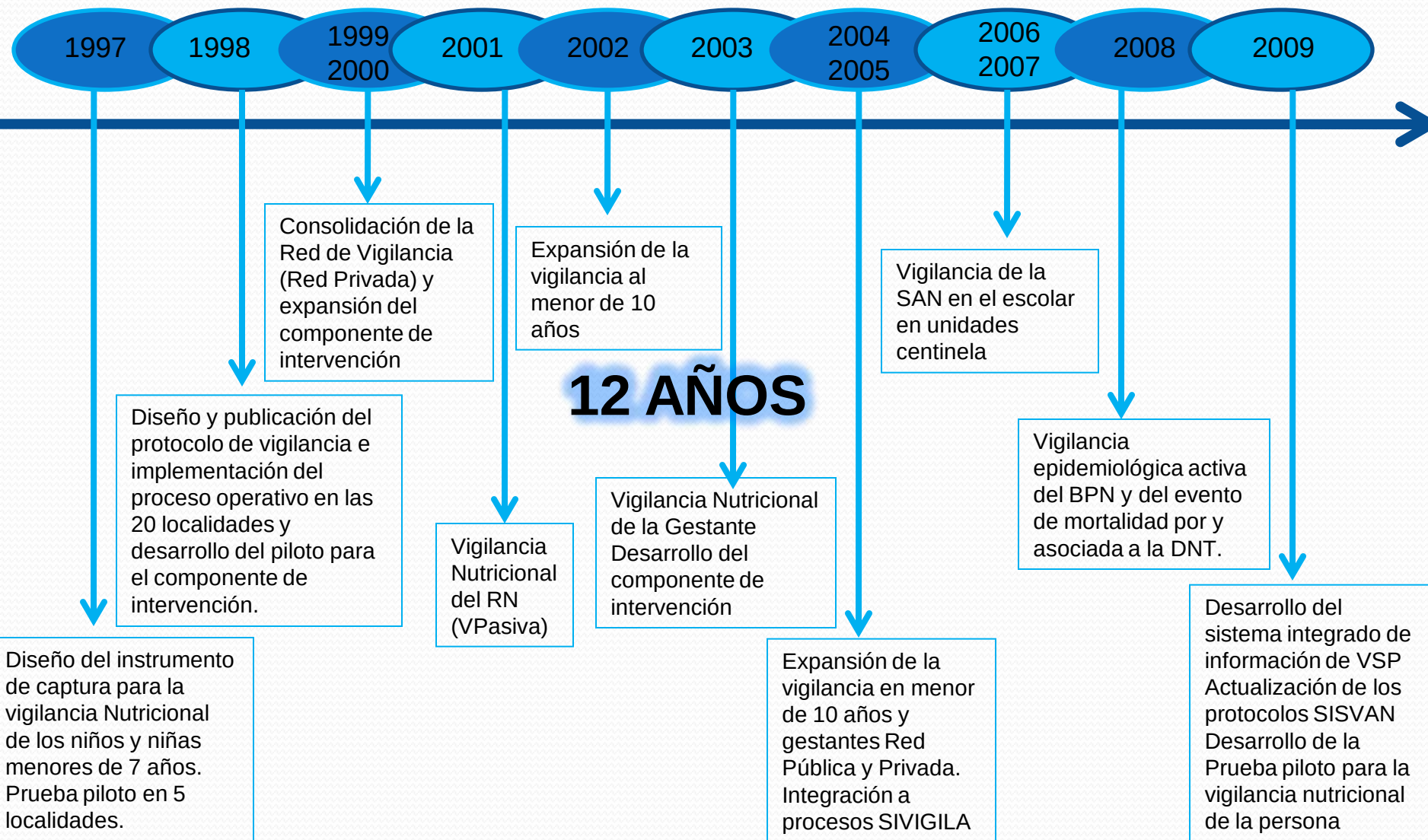
SISTEMA DE VIGILANCIA ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

Subsistema de vigilancia epidemiológica de la SDS para la vigilancia de la situación nutricional de grupos poblacionales prioritarios:

- Gestantes
- Recién Nacidos
- Niños menores de 10 años
- Escolares



CRONOLOGÍA DEL SISVAN



MARCO NORMATIVO:

Plan Nacional de Salud Pública y PSAN

2. DECRETO 3518 DEL 9 DE OCTUBRE DE 2006
Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010
"VIGILANCIA DE EVENTOS INTERES EN SALUD PÚBLICA"

3. DECRETO 3039 10 AGOSTO 2007
Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010
"MEJORAR LA SITUACIÓN NUTRICIONAL"

SISVAN

CONPES 113

POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD
ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (PSAN)

DECRETO 508 - 06/11/2007

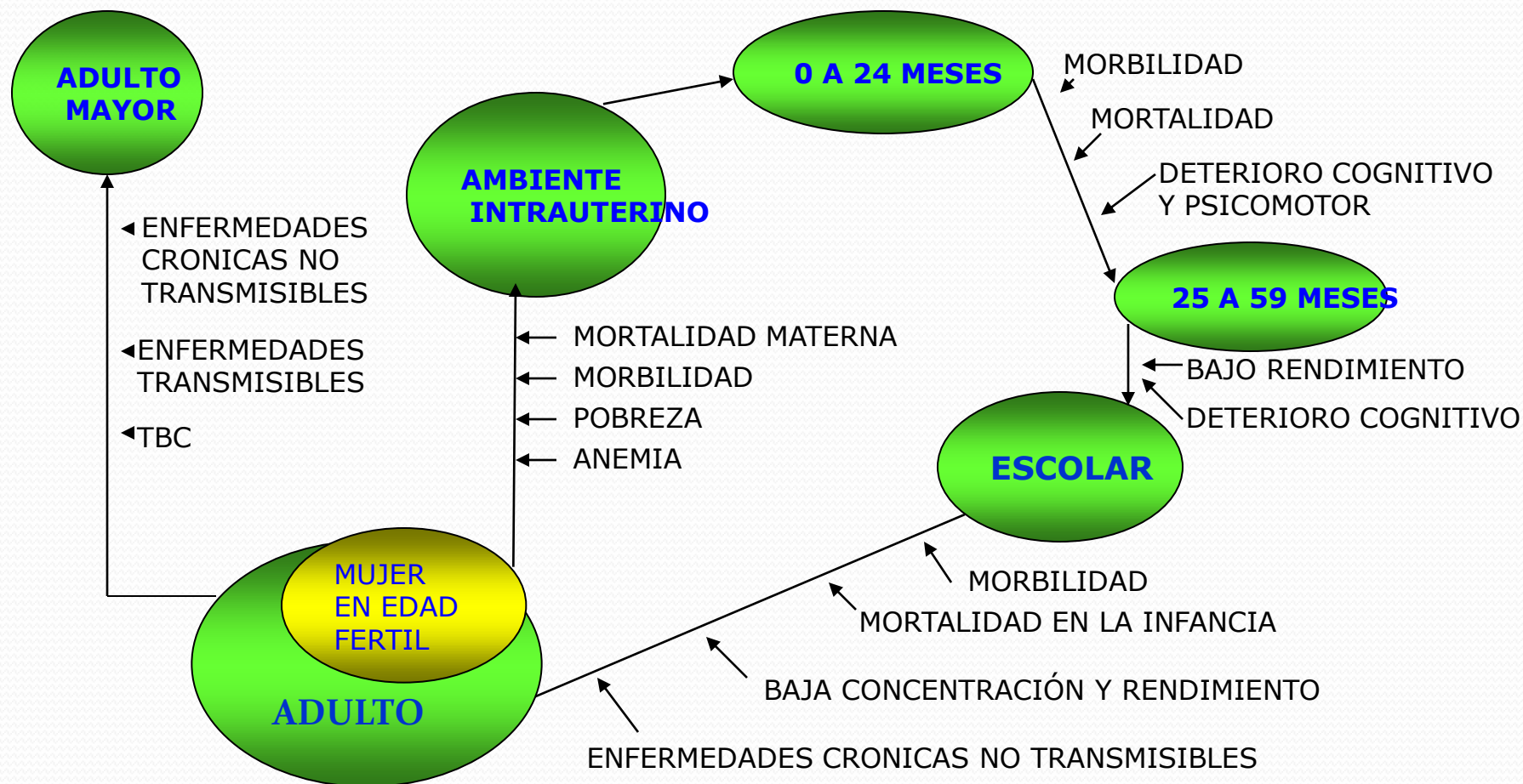
POLÍTICA PÚBLICA DE SEGURIDAD
ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL PARA
BOGOTÁ D.C. 2007 -2015



Fuente:
SISVAN
Distrital.
Secretaría
Distrital de
Salud

SISVAN

CONTEXTO



EL CICLO DE LA MALNUTRICIÓN

Fuente: Adaptado de Branca, F. y Ferrari, M. 2002

ELEMENTOS DE CONTEXTO:

Transición Demográfica, Epidemiológica y Nutricional



Actualmente América Latina presenta una situación paradójica, la presencia simultánea de los dos efectos extremos de una mala nutrición:

“ La Desnutrición y la Obesidad

(Barry M. Popkin. 2000)

ETAPAS DE LA TRANSICIÓN NUTRICIONAL

Característica	ETAPAS		
	Pre transición	Transición	Post transición
Dieta (prevalente)	Cereales Tubérculos Vegetales Frutas	Aumento del consumo de azúcar, grasas y alimentos procesados	Contenido alto de grasa y azúcar Contenido bajo de fibra
Estado Nutricional	Predominan las deficiencias nutricionales y la desnutrición	Coexisten las deficiencias nutricionales y la obesidad	Predominio de obesidad e hiperlipidemias

Fuente: Albala C., Olivares S., Salinas J. y Vio F. (2004).

CONTEXTO: DETERMINANTES DEL ESTADO NUTRICIONAL

ECONÓMICO

SOCIAL

AMBIENTAL

LACTANCIA MATERNA

SANEAMIENTO AMBIENTAL ESTADO DE SALUD Infecciones IRA-EDA

SEGURIDAD ALIMENTARIA: ingreso, acceso, disponibilidad, consumo

**ESTADO
NUTRICIONAL**

COSTUMBRE Y HABITOS ALIMENTARIOS

FACTORES PRE Y PERINATALES

REDES DE APOYO SOCIAL

ACCESO A SERVICIOS DE SALUD

CONOCIMIENTOS, CREENCIAS Y PRACTICAS

DEMOGRAFICO

CULTURAL

INDICADORES NUTRICIONALES BÁSICOS UNIVERSALES



- **TALLA PARA LA EDAD:** Mide la velocidad de crecimiento en un periodo de tiempo. Permite determinar el retraso en el crecimiento, definido como enanismo nutricional
- **PESO PARA LA TALLA o INDICE DE MASA CORPORAL:** Mide el Peso corporal con relación a la talla . Permite determinar el déficit de peso respecto a la talla, definido como emaciación o enflaquecimiento.
- **PESO PARA LA EDAD:** Mide el peso corporal respecto a la edad. Permite determinar alteraciones en el crecimiento pondoestatural.

VIGILANCIA NUTRICIONAL

CLASIFICACIÓN NUTRICIONAL

VIGILANCIA NUTRICIONAL

CLASIFICACIÓN NUTRICIONAL



■ Serie 1

Pregunta de Investigación

¿Cómo es la situación nutricional de infantes (niñas y niños menores 10 años) de Bogotá D.C., según los reportes de vigilancia del SISVAN entre 1998 y 2009?



Propósito

- Brindar información que oriente, direcciona y fortalezca las intervenciones de promoción y prevención en seguridad alimentaria y nutricional que se desarrollan actualmente, especialmente sistemas de vigilancia nutricional en Bogotá D.C.



Propósito

- Herramienta útil en formulación, desarrollo y toma de decisiones de políticas de impacto social oportunas sobre la situación del estado nutricional de la población bogotana, focalizando hacia la mas vulnerable.
- La mejora continua de los procesos de vigilancia se logra identificando fortalezas y debilidades como las contenidas en éste documento sobre el SISVAN.
- Identificar necesidades de investigación epidemiológica.

Objetivos

GENERAL

- Describir la situación nutricional de infantes (niñas y niños menores 10 años) de Bogotá D.C., según los informes del SISVAN de 1998 al 2009, teniendo en cuenta los indicadores antropométricos peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla



Objetivos

ESPECÍFICOS

- Describir la población objeto de vigilancia del SISVAN de acuerdo al grupo etáreo, género, y localidad, desde 1998 a 2009, en Bogotá D.C.
- Determinar prevalencia de desnutrición, sobrepeso y obesidad, de infantes (niñas y niños menores 10 años) de Bogotá D.C., según los informes del SISVAN de 1998 al 2009, de acuerdo a los indicadores antropométricos peso para la edad, talla para la edad y peso para la talla.
- Describir la evolución del comportamiento del indicador antropométrico peso para la talla, para los diagnósticos de desnutrición, sobrepeso y obesidad, de infantes (niñas y niños menores 10 años) de Bogotá D.C., según los informes del SISVAN de 1998 al 2009.

Diseño

- Estudio descriptivo longitudinal con un análisis evolutivo del componente de malnutrición en la población de infantes de Bogotá D.C. partiendo de la base de datos del SISVAN desde 1998 al 2009.



Población

- El universo de estudio corresponde a 1'836.903 registros, dentro de los cuales 895638 son registros de niñas y 941265 para niños. Los infantes pertenecen a las 20 localidades de Bogotá.
- Para el análisis correspondiente se emplea la totalidad de los datos suministrados por el área de vigilancia en salud pública de la SDS.

Criterios de Inclusión

- Datos antropométricos de niños y niñas de 0 a 10 años de edad, reportados en el SISVAN del Distrito Capital.

Criterios de Exclusión

- Reportes de información incompleta en la base de datos del SISVAN Distrital

Variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN	NATURALEZA	NIVEL MEDICIÓN	TIPO DE DATO y CODIFICACIÓN
Edad	Expresión del tiempo vivido por un ser vivo a partir de su nacimiento	Cuantitativa	Continua	1= menores de un año. 2= 1 a 5 años. 3= 6 a 10 años.
Género	Características fenotípicas que diferencian un hombre de una mujer.	Cualitativa	Nominal	0=F 1=M
Localidad	División territorial y administrativa genérica para cualquier núcleo de población	Cualitativa	Nominal	1. Antonio Nariño 2. Barrios Unidos 3. Bosa 4. Ciudad Bolívar 5. Chapinero 6. Engativa 7. Fontibon 8. Kennedy 9. La Candelaria 10. Los Mártires 11. Puente Aranda 12. Rafael Uribe Uribe 13. San Cristóbal 14. Santa fe 15. Suba 16. Sumapaz 17. Teusaquillo 18. Tunjuelito 19. Usaquen 20. Usme

Variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN	NATURALEZA	NIVEL MEDICIÓN	TIPO DE DATO y CODIFICACIÓN
Peso	Cantidad de materia que contiene un cuerpo	Cuantitativa	Continua	Kilogramos
Talla	Estatura o altura total de una persona	Cuantitativa	Continua	Centímetros
Estado nutricional	Situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y las adaptaciones fisiológicas.	Cualitativa	Ordinal	0= normal 1= bajo peso 2= desnutrición 3= sobrepeso 4= obesidad
Peso para la Edad	Indicador general de desnutrición	Cuantitativa	Continua	Percentiles
Talla para la Edad	Indicador de crecimiento lineal. Expresa el pasado nutricional del niño	Cuantitativa	Continua	Percentiles
Peso para la Talla	Expresa el estado de nutrición actual	Cuantitativa	Continua	Percentiles

Fuentes de Información y Técnicas de Recolección

- Las bases de datos empleadas para el presente estudio corresponden a los reportes administrados y elaborados por el Grupo de Vigilancia en Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud.
- Los datos corresponden a información registrada durante los años comprendidos entre 1998 al 2009.
- La base de datos se reciben en formato *.dbf (formato subyacente de dBASE; formato simple para almacenar datos estructurados).

Fuentes de Información y Técnicas de Recolección

- Las bases de datos recibidas no disponen de información de identificación de los infantes (incluyeron edad, localidad, talla, peso y dirección residencial).
- Para el análisis conforme los indicadores antropométricos, se hizo necesario transcribir la información existente en las Gráficas de crecimiento de la NCHS 2000 y poder disponer de un patrón de crecimiento para los niños y las niñas según la edad

Aspectos Éticos

- Fuente secundaria (base de datos) que no incluye ningún tipo de intervención en humanos, catalogada sin riesgo, que respetó los preceptos éticos ajustándose a la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia.
- La base de datos suministrada por la Secretaría de Salud, omitió información de identificación de los infantes con el fin de mantener la confidencialidad de los datos.
- El análisis y procesamiento se realiza respetando la confidencialidad y el buen uso de los datos entregados por los funcionarios.

Resultados

**TABLA 1. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL SISVAN DISTRITAL ENTRE LOS AÑOS 1998 Y 2009:
PROPORCIÓN SEGÚN GENERO**

GENERO	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
FEMENINO	48,7	24626	48,8	26005	48,4	49406	48,5	54020	49,2	62872	49,3	79912
MASCULINO	51,3	25977	51,2	27281	51,6	52719	51,5	57315	50,8	64808	50,7	82166
TOTAL	100,0	50603	100,0	53286	100,0	102125	100,0	111335	100,0	127680	100,0	162078

**TABLA 1 (Continuación). DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL SISVAN DISTRITAL ENTRE LOS AÑOS 1998 Y
2009: PROPORCIÓN SEGÚN GENERO**

GENERO	2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
FEMENINO	49,2	84689	49,1	83645	49,1	88445	49,0	98389	48,8	112847	48,0	130767
MASCULINO	50,8	87596	50,9	86562	50,9	91785	51,0	102264	51,2	118415	52,0	141391
TOTAL	100,0	172285	100,0	170207	100,0	180230	100,0	200653	100,0	231262	100,0	272158

Resultados

**TABLA 2. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL SISVAN DISTRITAL ENTRE LOS AÑOS 1998 Y 2009:
PROPORCIÓN SEGÚN EDAD**

AÑO

EDAD	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
0<1 AÑOS	45,2	22862	50,5	26915	47,5	48508	49,0	54601	42,3	54055	39,1	63387
1-5 AÑOS	42,9	21723	39,2	20863	42,0	42851	40,3	44866	43,7	55769	46,2	74869
6-10 AÑOS	11,9	6018	10,3	5508	10,5	10766	10,7	11868	14,0	17856	14,7	23822
TOTAL	100,0	50603	100,0	53286	100,0	102125	100,0	111335	100,0	127680	100,0	162078

**TABLA 2 (Continuación). DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL SISVAN DISTRITAL ENTRE LOS AÑOS 1998 Y
2009: PROPORCIÓN SEGÚN EDAD**

AÑO

EDAD	2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
0<1 AÑOS	38,9	66947	37,7	64123	35,4	63766	33,0	66261	29,0	67120	26,1	71075
1-5 AÑOS	47,3	81424	47,5	80915	49,0	88397	48,6	97616	48,3	111642	48,8	132879
6-10 AÑOS	13,9	23914	14,8	25169	15,6	28067	18,3	36776	22,7	52500	25,1	68204
TOTAL	100,0	172285	100,0	170207	100,0	180230	100,0	200653	100,0	231262	100,0	272158

Resultados

**TABLA 3. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL SISVAN DISTRITAL ENTRE LOS AÑOS 1998 Y 2009:
PROPORCIÓN SEGÚN LOCALIDAD**

LOCALIDAD	AÑO											
	1998		1999		2000		2001		2002		2003	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
ANTONIO NARIÑO	1,5	740	0,6	322	1,6	1637	1,2	1341	0,7	839	1,7	2816
BARRIOS UNIDOS	6,5	3310	4,0	2156	1,7	1751	1,4	1573	2,4	3028	2,4	3855
BOSA	0,0	0	0,9	470	2,6	2622	4,6	5067	7,1	9064	5,0	8179
C. BOLÍVAR	2,2	1112	6,2	3280	7,3	7408	11,4	12736	14,9	18999	13,9	22530
CHAPINERO	0,8	391	1,3	719	1,9	1926	2,3	2518	2,1	2674	1,9	3124
ENGATIVA	15,7	7939	20,3	10800	8,7	8911	8,4	9309	8,6	10992	7,3	11784
FONTIBON	11,6	5879	12,3	6566	9,6	9804	7,1	7876	4,7	6044	3,8	6198
KENNEDY	0,0	0	11,4	6100	17,3	17686	15,4	17138	13,8	17647	8,1	13105
LA CANDELARIA	2,5	1289	0,8	446	1,0	992	1,0	1103	0,9	1141	0,7	1173
LOS MÁRTIRES	1,1	571	3,0	1577	0,6	611	1,3	1444	3,1	3999	2,7	4354
PUENTE ARANDA	8,7	4398	6,0	3171	4,1	4151	2,3	2578	2,3	2938	1,8	2948
RAFAEL URIBE URIBE	4,4	2211	0,0	0	4,5	4640	5,5	6090	6,0	7685	6,2	10120
SAN CRISTÓBAL	0,6	287	2,1	1131	6,5	6672	7,3	8174	6,2	7879	4,4	7053
SANTA FE	0,6	314	0,4	205	0,2	185	2,1	2319	3,9	4994	3,7	6019
SUBA	7,1	3618	3,2	1701	3,9	3999	5,6	6231	4,0	5068	5,6	9000
SUMAPAZ	3,2	1620	1,5	799	0,4	406	0,4	493	0,5	684	0,6	988
TEUSAQUILLO	0,0	0	0,0	0	0,0	0	2,9	3279	3,1	3947	11,6	18826
TUNJUELITO	3,9	1979	9,7	5146	7,6	7811	6,6	7350	4,7	6011	4,3	7009
USAQUÉN	26,9	13629	9,1	4850	11,4	11615	3,9	4350	4,1	5185	6,4	10315
USME	2,6	1316	7,2	3847	9,1	9298	9,3	10366	6,9	8862	7,8	12682
TOTAL	100.0	50603	100.0	53286	100.0	102125	100.0	111335	100.0	127680	100.0	162078

Resultados

TABLA 3 (Continuación). DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL SISVAN DISTRITAL ENTRE LOS AÑOS 1998 Y 2009: PROPORCIÓN SEGÚN LOCALIDAD

LOCALIDAD	AÑO											
	2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
ANTONIO NARIÑO	4,4	7568	4,3	7387	3,9	6997	4,9	9832	3,3	7556	1,8	4971
BARRIOS UNIDOS	1,5	2544	0,9	1539	0,7	1233	0,3	680	1,7	4041	1,0	2749
BOSA	4,5	7678	6,0	10234	8,3	14927	7,1	14210	8,8	20346	9,2	25029
C. BOLÍVAR	11,7	20178	9,6	16410	10,8	19510	8,7	17486	10,1	23314	12,2	33202
CHAPINERO	1,4	2417	1,1	1910	0,8	1360	0,6	1153	1,8	4276	1,6	4424
ENGATIVA	8,0	13788	8,7	14837	7,0	12650	5,9	11792	5,3	12189	7,4	20043
FONTIBON	3,3	5688	4,6	7806	2,7	4932	2,8	5533	2,6	6056	4,4	11928
KENNEDY	7,6	13021	7,6	12918	6,9	12361	10,5	20975	11,4	26421	11,1	30186
LA CANDELARIA	0,7	1261	1,1	1882	0,5	950	0,3	621	0,3	623	0,4	1057
LOS MÁRTIRES	2,6	4424	2,0	3368	1,0	1874	1,0	2024	0,8	1885	1,3	3657
PUENTE ARANDA	2,3	3956	2,0	3450	2,3	4156	3,3	6552	2,3	5275	2,6	7021
RAFAEL URIBE URIBE	10,0	17254	12,2	20701	11,5	20657	13,8	27602	12,1	27877	8,2	22404
SAN CRISTÓBAL	4,4	7666	3,7	6302	4,2	7618	4,7	9444	5,0	11496	5,2	14234
SANTA FE	3,1	5326	2,6	4490	1,6	2874	2,6	5158	2,1	4943	1,7	4717
SUBA	5,7	9741	4,8	8179	8,8	15852	9,6	19263	12,0	27700	13,4	36495
SUMAPAZ	0,4	718	0,3	584	0,4	645	0,4	800	0,4	866	0,3	726
TEUSAQUILLO	11,7	20117	10,8	18356	11,2	20186	6,2	12491	1,7	3852	2,4	6430
TUNJUELITO	4,0	6845	3,2	5526	4,1	7356	3,0	5932	4,2	9612	3,5	9423
USAQUÉN	5,3	9084	4,9	8387	4,4	7913	5,3	10675	6,3	14545	5,6	15191
USME	7,6	13011	9,4	15941	9,0	16179	9,2	18430	8,0	18389	6,7	18271
TOTAL	100.0	172285	100.0	170207	100.0	180230	100.0	200653	100.0	231262	100.0	272158

Resultados

TABLA 4. PREVALENCIA DE LA POBLACIÓN DEL SISVAN DISTRITAL EN MALNUTRICION SEGÚN EL INDICADOR PESO/EDAD POR GENERO ENTRE LOS AÑOS 1998 Y 2009

[illegible][illegible]

Resultados

TABLA 5. PREVALENCIA DE LA POBLACIÓN DEL SISVAN DISTRITAL EN MALNUTRICION SEGÚN EL INDICADOR TALLA/EDAD POR GENERO ENTRE LOS AÑOS 1998 Y 2009

[illegible][illegible]

Resultados

TABLA 6. PREVALENCIA DE LA POBLACIÓN DEL SISVAN DISTRITAL EN MALNUTRICION SEGÚN EL INDICADOR PESO/TALLA POR GENERO ENTRE LOS AÑOS 1998 Y 2009

[illegible][illegible]

Resultados

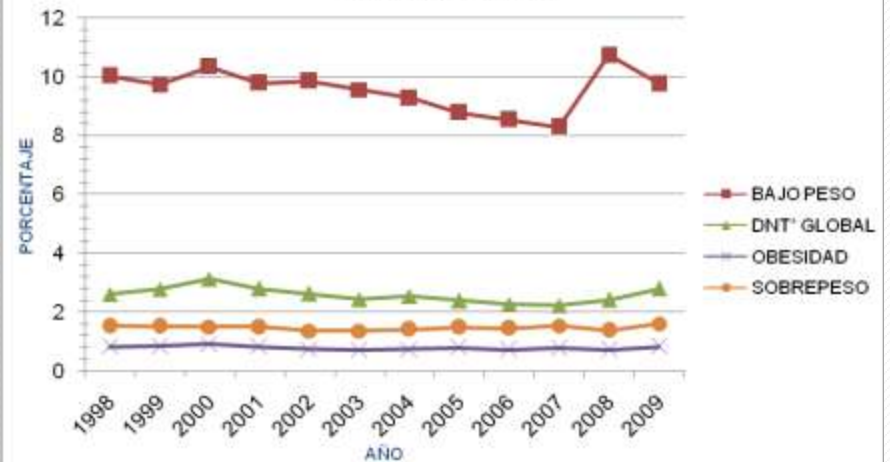
TABLA 7. PREVALENCIA DE LA POBLACIÓN DEL SISVAN DISTRITAL EN MALNUTRICIÓN SEGÚN EL INDICADOR PESO/EDAD ENTRE LOS AÑOS 1998 Y 2009

AÑO	ÍNDICE PESO PARA LA EDAD				
	BAJO PESO	DNT* GLOBAL	OBESIDAD	NORMAL	SOBREPESO
1998	10,0	2,6	0,8	85,1	1,5
1999	9,7	2,8	0,8	85,2	1,5
2000	10,3	3,1	0,9	84,2	1,5
2001	9,8	2,8	0,8	85,1	1,5
2002	9,8	2,6	0,7	85,5	1,3
2003	9,6	2,4	0,7	86,0	1,4
2004	9,3	2,5	0,7	86,1	1,4
2005	8,8	2,4	0,8	86,6	1,5
2006	8,5	2,2	0,7	87,1	1,4
2007	8,3	2,2	0,8	87,2	1,5
2008	10,7	2,4	0,7	84,8	1,4
2009	9,8	2,8	0,8	85,1	1,6

* DNT: Desnutrición



GRAFICO 1. CLASIFICACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE ACUERDO AL ÍNDICE PESO PARA LA EDAD



* DNT: Desnutrición

Resultados

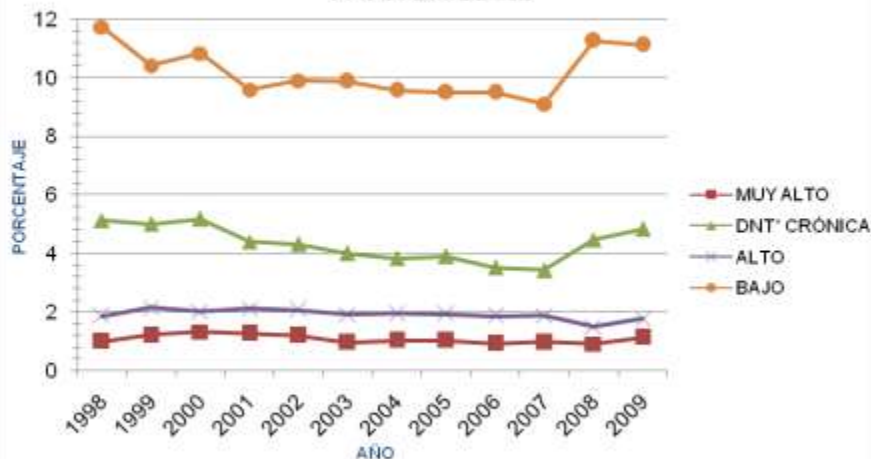


TABLA 8. PREVALENCIA DE LA POBLACIÓN DEL SISVAN DISTRITAL EN MALNUTRICIÓN SEGÚN EL INDICADOR TALLA/EDAD ENTRE LOS AÑOS 1998 Y 2009

AÑO	ÍNDICE TALLA PARA LA EDAD				
	MUY ALTO	DNT* CRÓNICA	ALTO	BAJO	NORMAL
1998	1,0	5,1	1,8	11,7	80,3
1999	1,2	5,0	2,1	10,4	81,2
2000	1,3	5,2	2,0	10,8	80,7
2001	1,3	4,4	2,1	9,6	82,6
2002	1,2	4,3	2,1	9,9	82,6
2003	1,0	4,0	1,9	9,9	83,3
2004	1,0	3,8	1,9	9,6	83,7
2005	1,0	3,9	1,9	9,5	83,7
2006	0,9	3,5	1,8	9,5	84,2
2007	1,0	3,4	1,9	9,1	84,7
2008	0,9	4,5	1,5	11,3	81,9
2009	1,1	4,8	1,8	11,1	81,2

* DNT: Desnutrición

GRAFICO 2. CLASIFICACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE ACUERDO AL ÍNDICE TALLA PARA LA EDAD



* DNT: Desnutrición



Resultados

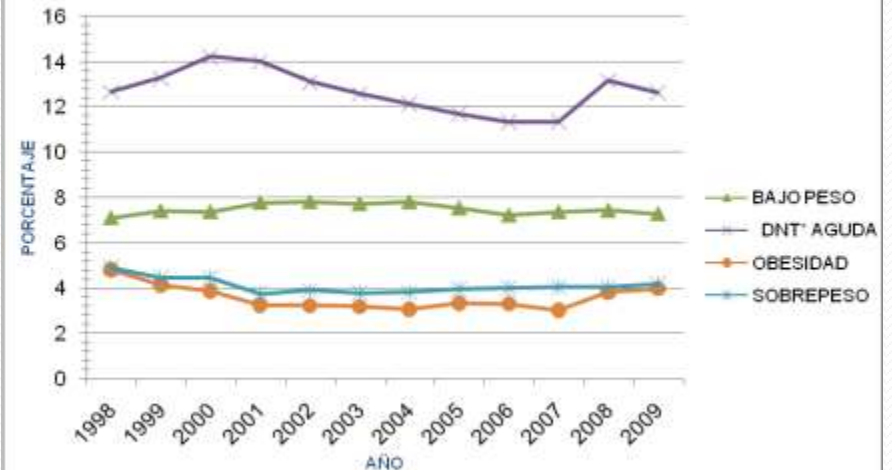
TABLA 9. PREVALENCIA DE LA POBLACIÓN DEL SISVAN DISTRITAL EN MALNUTRICIÓN SEGÚN EL INDICADOR PESO/TALLA ENTRE LOS AÑOS 1998 Y 2009

AÑO	ÍNDICE PESO PARA LA TALLA				
	BAJO PESO	DNT* AGUDA	OBESIDAD	NORMAL	SOBREPESO
1998	7,1	12,7	4,8	70,5	4,9
1999	7,4	13,3	4,2	70,7	4,4
2000	7,4	14,2	3,9	70,1	4,4
2001	7,8	14,0	3,3	71,2	3,7
2002	7,8	13,1	3,2	72,0	3,9
2003	7,7	12,6	3,2	72,7	3,8
2004	7,8	12,1	3,1	73,2	3,8
2005	7,5	11,7	3,4	73,5	3,9
2006	7,2	11,3	3,3	74,1	4,0
2007	7,4	11,3	3,0	74,2	4,0
2008	7,4	13,2	3,8	71,5	4,0
2009	7,3	12,6	4,0	71,9	4,2

* DNT: Desnutrición



GRAFICO 3. CLASIFICACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE ACUERDO AL ÍNDICE PESO PARA LA TALLA

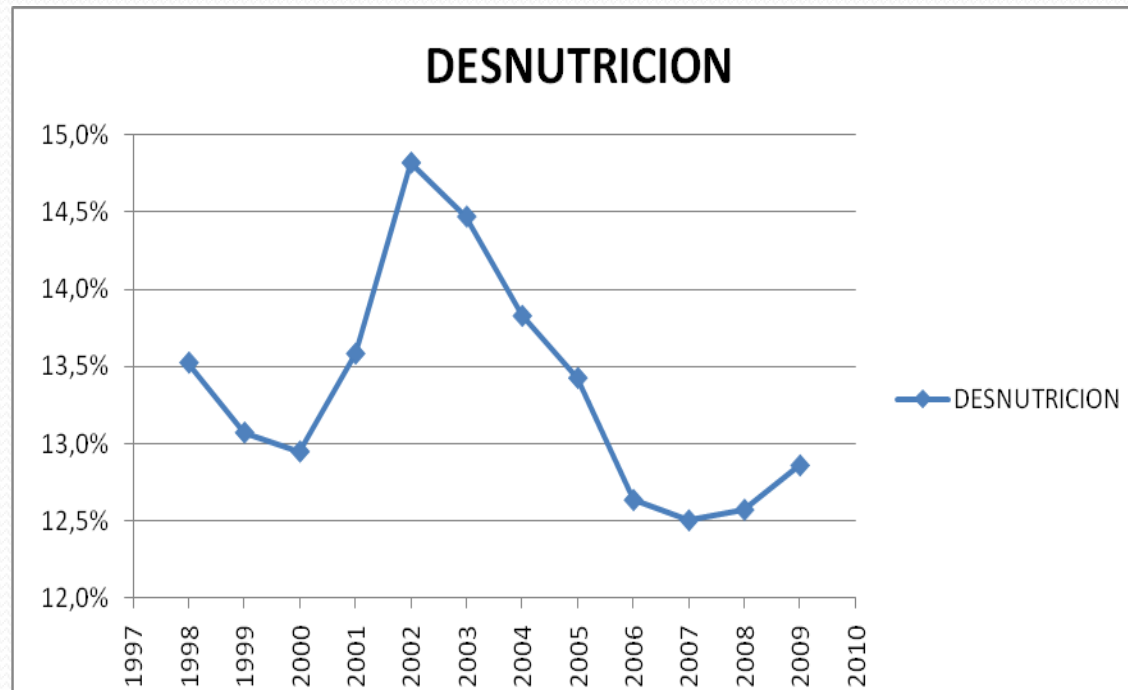


* DNT: Desnutrición

Resultados

TABLA 10 TENDENCIA DE RESULTADOS DEL INDICADOR PESO PARA LA TALLA. GENERO MASCULINO

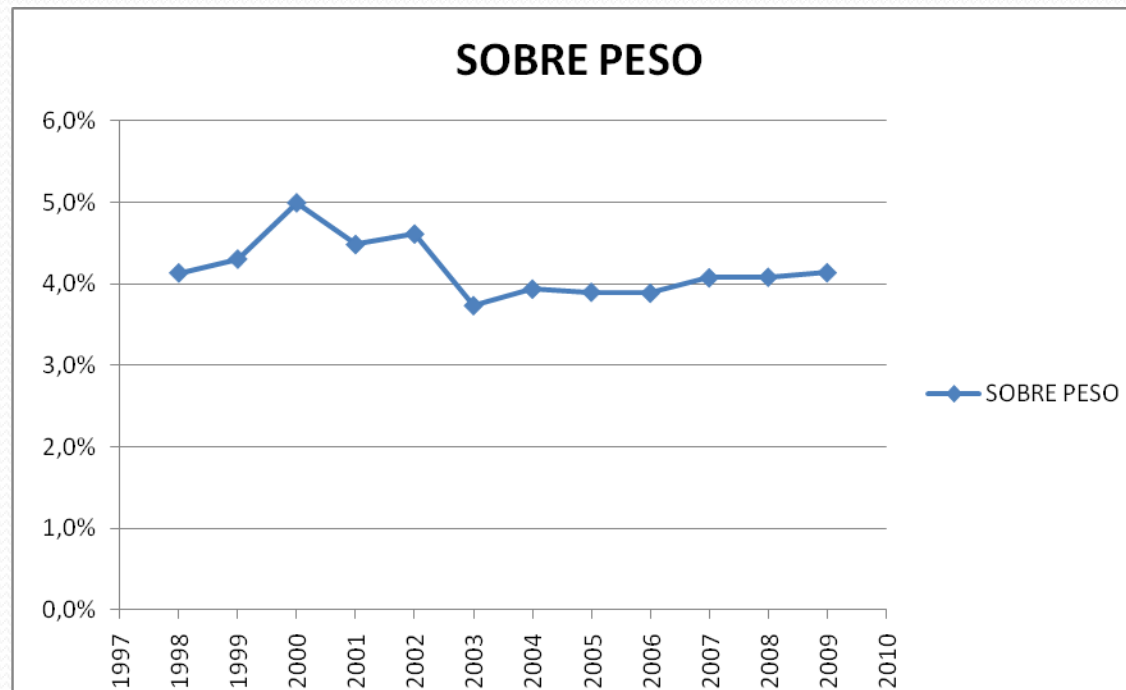
CLASIFICACIÓN	AÑO											
	1998 n=25977	1999 n=27281	2000 n=52719	2001 n=57315	2002 n=64808	2003 n=82166	2004 n=87596	2005 n=86562	2006 n=91785	2007 n=102264	2008 n=118415	2009 n=141391
DESNUTRICION AGUDA	13,5%	13,1%	12,9%	13,6%	14,8%	14,5%	13,8%	13,4%	12,6%	12,5%	12,6%	12,9%
SOBREPESO	4,1%	4,3%	5,0%	4,5%	4,6%	3,7%	3,9%	3,9%	3,9%	4,1%	4,1%	4,1%
OBESIDAD	4,0%	4,2%	5,1%	4,4%	4,2%	3,5%	3,5%	3,4%	3,4%	3,6%	3,5%	3,2%



Resultados

TABLA 10 TENDENCIA DE RESULTADOS DEL INDICADOR PESO PARA LA TALLA. GENERO MASCULINO

CLASIFICACIÓN	AÑO											
	1998 n=25977	1999 n=27281	2000 n=52719	2001 n=57315	2002 n=64808	2003 n=82166	2004 n=87596	2005 n=86562	2006 n=91785	2007 n=102264	2008 n=118415	2009 n=141391
DESNUTRICION AGUDA	13,5%	13,1%	12,9%	13,6%	14,8%	14,5%	13,8%	13,4%	12,6%	12,5%	12,6%	12,9%
SOBREPESO	4,1%	4,3%	5,0%	4,5%	4,6%	3,7%	3,9%	3,9%	3,9%	4,1%	4,1%	4,1%
OBESIDAD	4,0%	4,2%	5,1%	4,4%	4,2%	3,5%	3,5%	3,4%	3,4%	3,6%	3,5%	3,2%



Resultados

TABLA 10 TENDENCIA DE RESULTADOS DEL INDICADOR PESO PARA LA TALLA. GENERO MASCULINO

CLASIFICACIÓN	AÑO											
	1998 n=25977	1999 n=27281	2000 n=52719	2001 n=57315	2002 n=64808	2003 n=82166	2004 n=87596	2005 n=86562	2006 n=91785	2007 n=102264	2008 n=118415	2009 n=141391
DESNUTRICION AGUDA	13,5%	13,1%	12,9%	13,6%	14,8%	14,5%	13,8%	13,4%	12,6%	12,5%	12,6%	12,9%
SOBREPESO	4,1%	4,3%	5,0%	4,5%	4,6%	3,7%	3,9%	3,9%	3,9%	4,1%	4,1%	4,1%
OBESIDAD	4,0%	4,2%	5,1%	4,4%	4,2%	3,5%	3,5%	3,4%	3,4%	3,6%	3,5%	3,2%



Resultados

TABLA 11. ANOVA, DESNUTRICIÓN AGUDA PARA GÉNERO MASCULINO DE 1998 A 2009

Variable Dependiente: DESNUTRICION					
FUENTE	GL	Suma de Cuadrados	Cuadrado Medio	Valor F	Pr > F
Modelo	11	49.5446	4.5041	39.19	<.0001
Error	938223	107835.8	0.1149		
Total Corregido	938234	107885.3			



TABLA 12. RESULTADOS PRUEBA BONFERRONI, DESNUTRICIÓN AGUDA PARA GÉNERO MASCULINO DE 1998 A 2009

Años de comparación	Diferencia entre los promedios	Intervalos de confianza para la diferencia de promedios (95%)		
1999 – 1998	-0.004523	-0.01442	0.005376	
2000 – 1999	-0.001232	-0.00975	0.007284	
2001 – 2000	0.006343	-0.00055	0.013234	
2002 – 2001	0.01236	0.005812	0.018907	***
2003 – 2002	-0.003488	-0.00949	0.002511	
2004 – 2003	-0.006428	-0.01197	-0.000883	***
2005 – 2004	-0.00402	-0.00949	0.001452	
2006 – 2005	-0.007902	-0.01331	-0.002492	***
2007 – 2006	-0.001321	-0.00651	0.00387	
2008 – 2007	0.000688	-0.00419	0.005562	
2009 – 2008	0.002874	-0.00162	0.007371	
*** Existe una diferencia Significativa				

Resultados

TABLA 13. ANOVA, SOBREPESO PARA GÉNERO MASCULINO DE 1998 A 2009

Variable Dependiente: SOBRE PESO

FUENTE	GL	Suma de Cuadrados	Cuadrado Medio	Valor F	Pr > F
Modelo	11	8.85647	0.80513	20.34	<.0001
Error	938223	37137.06	0.03958		
Total Corregido	938234	37145.92			

TABLA 14. RESULTADOS PRUEBA BONFERRONI SOBREPESO PARA GÉNERO MASCULINO DE 1998 A 2009

Años de comparación	Diferencia entre los promedios	Intervalos de confianza para la diferencia de promedios(95%)		
1999 – 1998	0.0016893	-0.00412	0.0074982	
2000 – 1999	0.0068744	0.001877	0.011872	***
2001 – 2000	-0.0050983	-0.00914	-0.0010545	***
2002 – 2001	0.0012827	-0.00256	0.005125	
2003 – 2002	-0.0087418	-0.01226	-0.0052214	***
2004 – 2003	0.0020186	-0.00124	0.0052729	
2005 – 2004	-0.0003845	-0.0036	0.0028267	
2006 – 2005	-0.0001159	-0.00329	0.0030587	
2007 – 2006	0.001874	-0.00117	0.0049206	
2008 – 2007	0.0000751	-0.00279	0.0029354	
2009 – 2008	0.0005521	-0.00209	0.0031916	
2009 – 1998	0.0000256	-0.0045	0.0045489	

*** Existe una diferencia Significativa



TABLA 15. ANOVA, OBESIDAD PARA GÉNERO MASCULINO DE 1998 A 2009

Variable Dependiente: OBESIDAD

FUENTE	GL	Suma de Cuadrados	Cuadrado Medio	Valor F	Pr > F
Modelo	11	21.81922	1.98357	55.94	<.0001
Error	938223	33268.86	0.03546		
Total Corregido	938234	33290.68			



Resultados

TABLA 16. RESULTADOS PRUEBA BONFERRONI OBESIDAD PARA GÉNERO MASCULINO DE 1998 A 2009

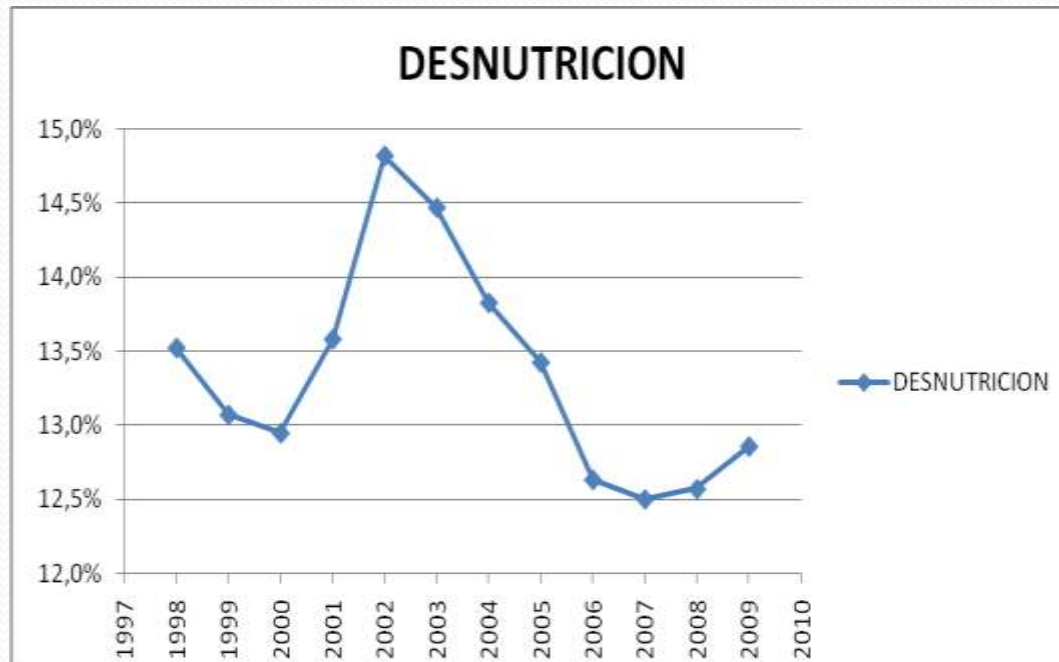
Años de comparación	Diferencia entre los promedios	Intervalos de confianza para la diferencia de promedios(95%)		
1999 – 1998	0.001475	-0.00402	0.0069731	
2000 – 1999	0.0091314	0.004401	0.0138616	***
2001 – 2000	-0.0067791	-0.01061	-0.0029517	***
2002 – 2001	-0.0025303	-0.00617	0.0011064	
2003 – 2002	-0.0065962	-0.00993	-0.0032641	***
2004 – 2003	-0.0005167	-0.0036	0.0025634	
2005 – 2004	-0.0004757	-0.00352	0.0025637	
2006 – 2005	-0.0003539	-0.00336	0.0026508	
2007 – 2006	0.0022454	-0.00064	0.0051289	
2008 – 2007	-0.0006373	-0.00334	0.00207	
2009 – 2008	-0.003147	-0.00565	-0.0006488	***
2009 – 1998	-0.0081843	-0.01247	-0.003903	***

*** Existe una diferencia Significativa

Resultados

TABLA 11 TENDENCIA DE RESULTADOS DEL INDICADOR PESO PARA LA TALLA. GENERO FEMENINO

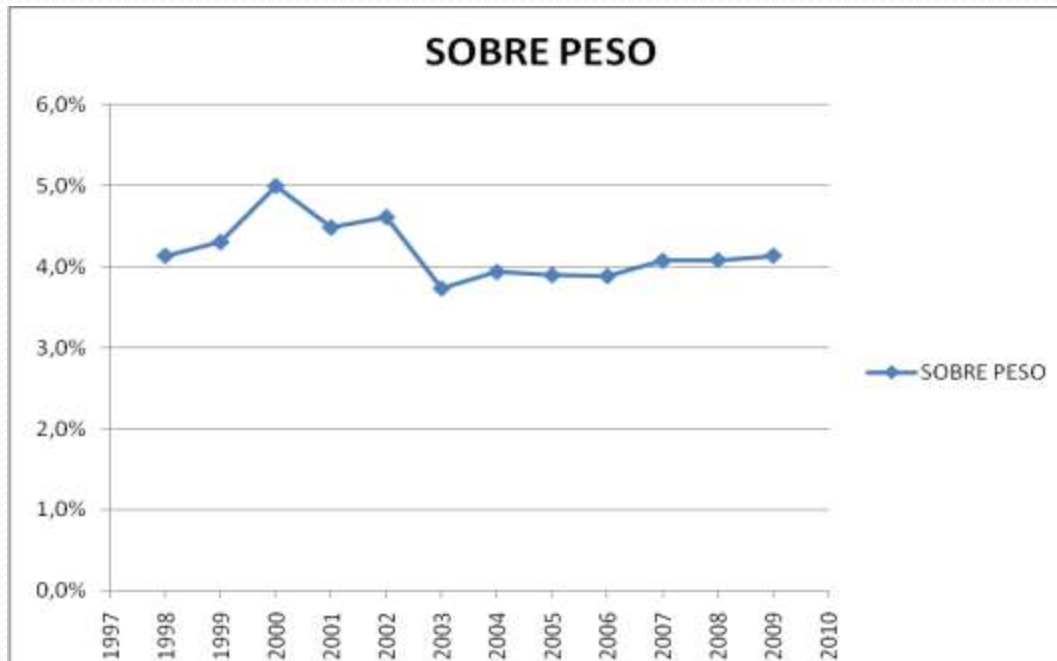
CLASIFICACIÓN	AÑO											
	1998 n=25977	1999 n=27281	2000 n=52719	2001 n=57315	2002 n=64808	2003 n=82166	2004 n=87596	2005 n=86562	2006 n=91785	2007 n=102264	2008 n=118415	2009 n=141391
DESNUTRICION AGUDA	12,0%	11,6%	11,7%	12,4%	13,1%	13,1%	12,3%	11,7%	11,6%	10,9%	10,0%	9,7%
SOBREPESO	4,0%	4,1%	4,8%	4,4%	4,3%	3,7%	3,8%	3,6%	3,7%	3,8%	3,9%	3,9%
OBESIDAD	3,5%	3,8%	4,5%	3,8%	3,5%	3,0%	3,0%	2,9%	2,8%	3,1%	3,1%	2,8%



Resultados

TABLA 11 TENDENCIA DE RESULTADOS DEL INDICADOR PESO PARA LA TALLA. GENERO FEMENINO

CLASIFICACIÓN	AÑO											
	1998 n=25977	1999 n=27281	2000 n=52719	2001 n=57315	2002 n=64808	2003 n=82166	2004 n=87596	2005 n=86562	2006 n=91785	2007 n=102264	2008 n=118415	2009 n=141391
DESNUTRICION AGUDA	12,0%	11,6%	11,7%	12,4%	13,1%	13,1%	12,3%	11,7%	11,6%	10,9%	10,0%	9,7%
SOBREPESO	4,0%	4,1%	4,8%	4,4%	4,3%	3,7%	3,8%	3,6%	3,7%	3,8%	3,9%	3,9%
OBESIDAD	3,5%	3,8%	4,5%	3,8%	3,5%	3,0%	3,0%	2,9%	2,8%	3,1%	3,1%	2,8%



Resultados

TABLA 11 TENDENCIA DE RESULTADOS DEL INDICADOR PESO PARA LA TALLA. GENERO FEMENINO

CLASIFICACIÓN	AÑO											
	1998 n=25977	1999 n=27281	2000 n=52719	2001 n=57315	2002 n=64808	2003 n=82166	2004 n=87596	2005 n=86562	2006 n=91785	2007 n=102264	2008 n=118415	2009 n=141391
DESNUTRICION AGUDA	12,0%	11,6%	11,7%	12,4%	13,1%	13,1%	12,3%	11,7%	11,6%	10,9%	10,0%	9,7%
SOBREPESO	4,0%	4,1%	4,8%	4,4%	4,3%	3,7%	3,8%	3,6%	3,7%	3,8%	3,9%	3,9%
OBESIDAD	3,5%	3,8%	4,5%	3,8%	3,5%	3,0%	3,0%	2,9%	2,8%	3,1%	3,1%	2,8%



Resultados

TABLA 19. RESULTADOS PRUEBA BONFERRONI, DESNUTRICIÓN PARA GÉNERO FEMENINO DE 1998 A 2009

Años de comparación	Diferencia entre los promedios	Intervalos de confianza para la diferencia de promedios(95%)		
1999 - 1998	-0.004417	-0.01394	0.00511	
2000 - 1999	0.001228	-0.00698	0.009437	
2001 - 2000	0.007053	0.000383	0.013723	***
2002 - 2001	0.006637	0.000351	0.012923	***
2003 - 2002	0.000481	-0.00523	0.006192	
2004 - 2003	-0.007952	-0.01324	-0.00267	***
2005 - 2004	-0.006325	-0.01155	-0.0011	***
2006 - 2005	-0.000772	-0.00594	0.004395	
2007 - 2006	-0.007524	-0.01249	-0.00256	***
2008 - 2007	-0.008381	-0.01306	-0.00371	***
2009 - 2008	-0.003613	-0.00797	0.00074	
2009 - 1998	-0.023587	-0.03103	-0.01615	***

*** Existe una diferencia Significativa

TABLA 18. ANOVA, DESNUTRICIÓN PARA GÉNERO FEMENINO DE 1998 A 2009

Variable Dependiente: DESNUTRICION

FUENTE	GL	Suma de Cuadrados	Cuadrado Medio	Valor F	Pr > F
Modelo	11	120.1632	10.92392	107.94	<.0001
Error	895591	90639.66	0.10121		
Total Corregido	895602	90759.82			



TABLA 20. ANOVA, SOBREPESO PARA GÉNERO FEMENINO DE 1998 A 2009

Variable Dependiente: SOBRE PESO					
FUENTE	GL	Suma de Cuadrados	Cuadrado Medio	Valor F	Pr > F
Modelo	11	8.19763	0.74524	19.68	<.0001
Error	895591	33914.28	0.03787		
Total Corregido	895602	33922.48			



Resultados

TABLA 21. RESULTADOS PRUEBA BONFERRONI, SOBREPESO PARA GÉNERO FEMENINO DE 1998 A 2009

Años de comparación	Diferencia entre los promedios	Intervalos de confianza para la diferencia de promedios(95%)		
1999 - 1998	0.0010974	-0.00473	0.006925	
2000 - 1999	0.0077462	0.002725	0.012767	***
2001 - 2000	-0.0040228	-0.0081	5.71E-05	
2002 - 2001	-0.0014726	-0.00532	0.002372	
2003 - 2002	-0.0057833	-0.00928	-0.00229	***
2004 - 2003	0.0010568	-0.00218	0.004289	
2005 - 2004	-0.0018309	-0.00503	0.001364	
2006 - 2005	0.0005828	-0.00258	0.003744	
2007 - 2006	0.0011363	-0.0019	0.004173	
2008 - 2007	0.0011315	-0.00173	0.00399	
2009 - 2008	0.0000048	-0.00266	0.002668	
2009 - 1998	-0.0003538	-0.00491	0.004199	

*** Existe una diferencia Significativa

Resultados

TABLA 22. ANOVA, OBESIDAD PARA GÉNERO FEMENINO DE 1998 A 2009

Variable Dependiente: OBESIDAD					
FUENTE	GL	Suma de Cuadrados	Cuadrado Medio	Valor F	Pr > F
Modelo	11	17.48576	1.58961	51.87	<.0001
Error	895591	27447.28	0.03065		
Total Corregido	895602	27464.77			

TABLA 23. RESULTADOS PRUEBA BONFERRONI, OBESIDAD PARA GÉNERO FEMENINO DE 1998 A 2009

Años de comparación	Diferencia entre los promedios	Intervalos de confianza para la diferencia de promedios(95%)		
1999 - 1998	0.0024471	-0.0028	0.00769	
2000 - 1999	0.0075843	0.003067	0.012101	***
2001 - 2000	-0.0070043	-0.01067	-0.00333	***
2002 - 2001	-0.0029515	-0.00641	0.000508	
2003 - 2002	-0.0052301	-0.00837	-0.00209	***
2004 - 2003	0.0000316	-0.00288	0.002939	
2005 - 2004	-0.0005222	-0.0034	0.002352	
2006 - 2005	-0.0018601	-0.0047	0.000984	
2007 - 2006	0.0033167	0.000585	0.006049	***
2008 - 2007	-0.0002154	-0.00279	0.002356	
2009 - 2008	-0.0027343	-0.00513	-0.00034	***
2009 - 1998	-0.0071382	-0.01123	-0.00304	***

*** Existe una diferencia Significativa



Discusión

- Los resultados encontrados en el presente estudio indican que la población infantil de Bogotá D.C. presenta índices de malnutrición: desnutrición, sobrepeso y obesidad según los reportes del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional –SISVAN- desde 1998 hasta el año 2009.

Discusión

- Al comparar las prevalencias de malnutrición obtenidas en el año 2005, con los resultados de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia –ENSIN-, se observan resultados similares. Para el indicador Talla para la edad, los resultados del SISVAN muestran una prevalencia de 4.1% en niños y 4.9% en niñas, lo cual equivale a 4.5% para los dos géneros. En la ENSIN se reporta 3.9% para los dos géneros.

Discusión

- Los resultados encontrados por localidad indican un aumento en el número de localidades reportantes desde los inicios del SISVAN hasta el 2009, sin embargo, cada localidad tiene un comportamiento particular.
- Se observaron los resultados de reportes por localidad, encontrándose que los reportes del Sistema de vigilancia SISVAN inician con 17 localidades, y finalizan en el 2009 con la totalidad de las localidades existentes en el Distrito Capital, es decir, 20.

Discusión

- Si bien se observa un incremento a lo largo del periodo de estudio del número de reportes, se recomienda evaluar si las tasas de crecimiento de la población objeto de reporte por el SISVAN son similares al aumento de la de la población infantil del Distrito

Discusión

- Existen diferencias significativas entre las prevalencias de desnutrición, sobrepeso y obesidad durante los años de reporte del SISVAN, observándose una tendencia al decrecimiento en obesidad, desnutrición aguda y crónica, y a un comportamiento sin variaciones para sobrepeso.

Discusión

- Identificamos al SISVAN como una herramienta útil en el abordaje de ésta problemática a nivel de salud pública. Es necesario realizar estudios que relacionen la prevalencia de los datos, con las diferentes variables que influyen en su proceso de implementación y desarrollo, como lo son las condiciones sociales, económicas, cobertura de los programas de intervención nutricional y su seguimiento, la cantidad de unidades notificadoras del SISVAN y entre otras.

