

# SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS Y GESTANTES QUE ACCEDEN A ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

## Introducción

El Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN), del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición del Instituto Nacional de Salud, inicia su ejecución el año 2003 mediante la firma de los Acuerdos de Gestión firmados entre el MINSA y las Direcciones Regionales de Salud (Diresa) cuya responsabilidad recae en el Instituto Nacional de Salud. El SIEN registra información del peso, talla/longitud y hemoglobina de niños y niñas menores de 5 años y mujeres gestantes que son atendidos en los establecimientos del Ministerio de Salud, reportando la prevalencia de desnutrición aguda, desnutrición crónica, desnutrición global, sobrepeso, obesidad y anemia en niños, en el caso de gestantes también analiza el estado nutricional pregestacional, gestacional y la presencia de anemia. Desde el año 2019, las regiones iniciaron el registro de datos de variables de niños en HIS por obligatoriedad dictada por Vice Ministerio de Salud Pública del Ministerio de Salud.

## Metodología

Actualmente, nos encontramos en un proceso de transición con miras al establecimiento de un único sistema de registro que será el Sistema HIS. La información a nivel de establecimientos de salud es registrada en formatos del HIS de manera obligatoria, mientras que hay regiones que mantienen el registro en formatos del SIEN, sobre todo para variables de gestantes, ya que recién se iniciará su registro en HIS a partir del 2023. La información registrada en SIEN es digitada en el aplicativo del SIEN, formando bases de datos que se consolidan a nivel de Micro Redes de Salud, Redes de Salud y Direcciones Regionales de Salud, en última instancia; se consolidan las bases de datos país en la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (DEVAN) del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN). Para el caso de los registros en hoja HIS, éstos se digitan en el su sistema informático y posteriormente consolidada y remitida por parte de la Oficina General de Tecnologías de la Información a CENAN. En ambos casos es la DEVAN, la responsable del procesamiento y emisión de resultados.

## Resultados

En el primer semestre del 2022 se registraron 1'127,801 niños menores de cinco años y 186, 647 gestantes. Para la determinación de presencia de anemia se contó con información de 377,044 niños menores de cinco años y 122,022 gestantes.

**Citar como:** Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, Instituto Nacional de Salud. Sistema de información del estado nutricional de niños menores de 5 años y gestantes que acceden a establecimientos de salud - SIEN. Bol Inst Nac Salud. 2022;28(6):132-135

La proporción de Desnutrición Crónica en nuestro país mostró en el tiempo una tendencia a decrecer, disminuyendo del 2009 al primer semestre 2022 un total de 10,2 puntos porcentuales según el patrón de crecimiento de OMS 2006. Existe una disminución de 0,7 en comparación al primer semestre 2021. Son 4 las Direcciones Regionales de Salud las que presentaron proporciones de Desnutrición Crónica calificadas por la OMS como de alta, siendo Huancavelica la de proporción más alta (24,2%).

Al analizar el Indicador Peso para la Talla podemos apreciar que la Desnutrición Aguda alcanzó el 1,8%. La proporción de Desnutrición Aguda más alta la presentaron la Diresa Loreto y la Diresa Lima Este, con 3,1% y 3,0% respectivamente. Con relación a la proporción del sobrepeso a nivel nacional, el promedio es de 6,5%, calificada como de importancia media como problema de salud pública. La proporción de obesidad en el primer semestre 2022 disminuyó en 0,2 puntos porcentuales respecto al valor presentado en el primer semestre 2021, alcanzando el 1,9%.

Respecto a la proporción de Anemia en menores de cinco años, en el primer semestre 2022, alcanzó el 24,6%, proporción calificada como de problema moderado de salud pública por la OMS. Ninguna Diresa superó el 40%, siendo la Diresa Huancavelica la que presentó el valor más alto con 38,4%, seguida de la Diresa Ancash con 35,8%.

La evaluación nutricional de la Gestante nos dice que el déficit de peso durante la gestación, las Diresas Loreto y Amazonas son las que presentan, con diferencia, las mayores proporciones con 17,5% y 16,7% respectivamente, alcanzando como país el 9,6%. El sobrepeso en gestantes en el primer semestre 2022, alcanzó el 47,4%, valor 0,4 puntos porcentuales menor al valor mostrado en el primer semestre del año 2021. La Diresa Tacna es la Diresa con la mayor proporción a nivel nacional alcanzando el 66,1%. Asimismo, podemos apreciar que según el Índice de Masa Corporal Pre-Gestacional, el 49,2% de las gestantes iniciaron su gestación en sobrepeso u obesidad, por el contrario, sólo el 1,9% iniciaron su gestación encontrándose en déficit de peso.

Respecto a la proporción de Anemia en gestantes en el primer semestre del 2022, se alcanzó una proporción del 20,3%, 1,0 puntos porcentuales mayor a lo mostrado en el primer semestre 2021, siendo nuevamente la Diresa Huancavelica la que cuenta con la proporción más elevada con el 33,7%.

## Referencia Bibliográfica

1. Instituto Nacional de Salud [Internet]. Lima: INS. Vigilancia del sistema de información del estado nutricional en EESS; [7 páginas]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/vigilancia-alimentaria-y-nutricional/vigilancia-del-sistema-de-informacion-del-estado-nutricional-en-%20EESS>

Tabla N°1. Estado nutricional de menores de cinco años que accedieron a establecimientos de salud en el país según SIEN-HIS 2022-1er Semestre

DIRESA / GERESA / DIRIS	INDICADOR TALLA / EDAD <sup>1</sup>			INDICADOR PESO / EDAD <sup>2</sup>			INDICADOR PESO / TALLA <sup>3</sup>						ANEMIA			
	N° Evaluados	DESNUTRICIÓN CRÓNICA		N° Evaluados	DESNUTRICIÓN GLOBAL		N° Evaluados	DESNUTRICIÓN AGUDA		SOBREPESO		OBESIDAD		N° Evaluados	N° Casos	%
		N° Casos	%		N° Casos	%		N° Casos	%	N° Casos	%	N° Casos	%			
AMAZONAS	40,061	8,888	22.2	40,061	1,759	4.4	40,061	635	1.6	2,346	5.9	681	1.7	8,355	1,640	19.6
ANCASH	44,033	8,444	19.2	44,033	1,795	4.1	44,033	602	1.4	2,618	5.9	762	1.7	18,155	6,496	35.8
APURIMAC	18,332	2,985	16.3	18,332	738	4.0	18,332	220	1.2	661	3.6	153	0.8	8,512	2,057	24.2
AREQUIPA	41,409	2,853	6.9	41,409	808	2.0	41,409	535	1.3	2,918	7.0	819	2.0	13,166	2,911	22.1
AYACUCHO	37,945	6,544	17.2	37,945	1,468	3.9	37,945	425	1.1	1,672	4.4	359	0.9	15,262	3,641	23.9
CAJAMARCA	101,736	23,190	22.8	101,736	4,867	4.8	101,736	1,359	1.3	5,121	5.0	1,244	1.2	22,912	4,706	20.5
CALLAO	19,869	1,396	7.0	19,869	329	1.7	19,869	256	1.3	2,130	10.7	655	3.3	10,172	1,752	17.2
CUSCO	57,343	7,840	13.7	57,343	2,122	3.7	57,343	866	1.5	2,176	3.8	484	0.8	18,035	5,917	32.8
HUANCAYELICA	22,417	5,426	24.2	22,417	1,125	5.0	22,417	372	1.7	937	4.2	200	0.9	5,989	2,297	38.4
HUANUCO	45,164	7,869	17.4	45,164	1,701	3.8	45,164	557	1.2	2,293	5.1	566	1.3	12,501	2,452	19.6
ICA	32,267	2,210	6.8	32,267	575	1.8	32,267	448	1.4	3,077	9.5	834	2.6	9,354	1,984	21.2
JUNIN	33,260	5,823	17.5	33,260	1,694	5.1	33,260	637	1.9	1,502	4.5	353	1.1	19,708	5,516	28.0
LALIBERTAD	56,033	9,614	17.2	56,033	1,996	3.6	56,033	854	1.5	4,577	8.2	1,325	2.4	25,847	7,396	28.6
LAMBAYEQUE	33,715	4,869	14.4	33,715	1,047	3.1	33,715	616	1.8	3,050	9.0	945	2.8	12,048	3,445	28.6
LIMA DIRIS CENTRO	31,505	2,167	6.9	31,505	708	2.2	31,505	649	2.1	3,037	9.6	963	3.1	20,635	3,343	16.2
LIMA DIRIS ESTE	28,615	2,084	7.3	28,615	569	2.0	28,615	777	2.7	2,854	9.3	941	3.3	9,688	2,588	26.7
LIMA DIRIS NORTE	52,204	3,816	7.3	52,204	1,279	2.5	52,204	1,552	3.0	4,684	9.0	1,635	3.1	16,516	4,355	26.4
LIMA DIRIS SUR	30,703	2,394	7.8	30,703	586	1.9	30,703	600	2.0	3,035	9.9	1,044	3.4	16,930	3,984	23.5
LIMA REGION	42,704	4,104	9.6	42,704	805	1.9	42,704	538	1.3	4,720	11.1	1,573	3.7	12,275	2,205	18.0
LORETO	71,180	15,825	22.2	71,180	5,432	7.6	71,180	2,200	3.1	3,017	4.2	1,018	1.4	17,275	5,421	31.4
MADRE DE DIOS	10,936	1,036	9.5	10,936	364	3.3	10,936	277	2.5	599	5.5	184	1.7	2,835	820	28.9
MOQUEGUA	5,355	235	4.4	5,355	56	1.0	5,355	46	0.9	567	10.6	170	3.2	1,367	260	19.0
PASCO	15,385	2,592	16.9	15,385	772	5.0	15,385	335	2.2	716	4.7	175	1.1	4,235	1,417	33.5
PIURA	105,628	17,457	16.5	105,628	4,158	3.9	105,628	1,635	1.5	7,354	7.0	2,229	2.1	30,047	4,619	15.4
PUNO	44,346	5,360	12.1	44,346	1,173	2.6	44,346	611	1.4	2,407	5.4	472	1.1	14,017	4,628	33.0
SAN MARTIN	56,843	7,249	12.8	56,843	2,422	4.3	56,843	1,554	2.7	2,519	4.4	832	1.5	15,055	2,834	18.8
TACNA	7,547	275	3.6	7,547	44	0.6	7,547	80	1.1	916	12.1	311	4.1	3,281	642	19.6
TUMBES	6,696	712	7.3	6,696	269	2.8	6,696	221	2.3	609	6.3	217	2.2	3,187	531	16.6
UCAYALI	31,590	5,718	18.1	31,590	1,965	6.2	31,590	762	2.4	1,345	4.3	405	1.3	9,675	3,079	31.8
<b>PERÚ</b>	<b>1,127,801</b>	<b>168,975</b>	<b>15.0</b>	<b>1,127,801</b>	<b>42,626</b>	<b>3.8</b>	<b>1,127,801</b>	<b>20,219</b>	<b>1.8</b>	<b>73,257</b>	<b>6.5</b>	<b>21,549</b>	<b>1.9</b>	<b>377,044</b>	<b>92,936</b>	<b>24.6</b>

Fuente: Sistema de Información SIEN - HIS, 2022.  
 Instituto Nacional de Salud / Centro Nacional de Alimentación y Nutrición / Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional.  
 1,2,3 Indicadores Nutricionales según OMS.

Tabla N°2. Estado nutricional de gestantes que accedieron a establecimientos de salud en el país según SIEN-HIS 2022-1er Semestre

DIRESA / GERESA / DISA	INDICADORES IMC PRE-GESTACIONAL <sup>1</sup>						INDICADORES CLAP <sup>2</sup>						ANEMIA		
	BAJO PESO		SOBREPESO		OBESIDAD		DÉFICIT DE PESO		SOBREPESO		N°		N°		
	N° Evaluados	N° Casos	N° Casos	%	N° Casos	%	N° Casos	%	N° Evaluados	N° Casos	%	N° Evaluados	N° Casos	%	
AMAZONAS	7 954	189	2.4	2 195	27.6	607	7.6	6 843	1 144	16.7	2 076	30.3	5 455	673	12.3
ÁNCASH	7 861	108	1.4	2 830	36.0	1 080	13.7	6 927	500	7.2	3 400	49.1	4 750	1 219	25.7
ANDAHUAYLAS	2 282	37	1.6	819	35.9	258	11.3	2 022	128	6.3	1 025	50.7	1 385	245	17.7
APURÍMAC	4 032	47	1.2	1 428	35.4	463	11.6	3 584	235	6.6	1 712	47.8	2 835	542	19.1
AREQUIPA	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)
AYACUCHO	10 177	202	2.0	3 359	33.0	1 155	11.3	9 138	739	8.1	4 046	44.3	7 112	1 753	24.6
CAJAMARCA	11 236	114	1.0	4 158	37.0	1 464	13.0	10 014	756	7.5	4 762	47.6	7 002	1 481	21.2
CALLAO	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)
CHOTA	1 633	18	1.1	622	38.1	214	13.1	1 467	107	7.3	679	46.3	318	215	23.4
CUSCO	17 483	284	1.6	6 064	34.7	2 177	12.5	15 519	1 142	7.4	7 522	48.5	11 019	2 432	22.1
CUTERVO	1 963	22	1.1	723	36.8	199	10.1	1 700	152	8.9	723	42.5	1 113	81	7.3
HUANCAYELICA	5 781	75	1.3	1 790	31.0	451	7.8	5 068	451	8.9	1 928	38.0	3 689	1 245	33.7
HUÁNUCO	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)
ICA	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)
JAÉN	4 791	106	2.2	1 614	33.7	484	10.1	4 189	512	12.2	1 723	41.0	3 154	379	12.0
JUNÍN	14 743	332	2.3	4 537	30.8	1 693	11.4	13 106	1 584	12.1	5 477	41.8	8 624	1 768	20.5
LA LIBERTAD	18 561	280	1.5	6 618	35.7	3 178	17.1	16 411	1 386	8.4	8 232	50.2	13 267	2 750	20.7
LAMBAYEQUE	3 552	61	1.7	1 278	36.0	537	16.8	3 036	244	7.9	1 472	47.5	2 103	473	22.5
LIMA	9 906	145	1.5	3 722	37.6	2 227	22.5	8 753	644	7.4	4 939	57.1	5 114	857	16.8
LIMA CENTRO	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)
LIMA ESTE	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)
LIMA NORTE	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)
LIMA SUR	9 641	182	1.9	3 430	36.2	2 007	20.8	8 564	627	7.3	4 347	57.8	7 608	1 284	16.9
LORETO	16 142	511	3.2	4 989	30.9	2 324	14.4	14 436	2 523	17.5	5 357	37.1	10 824	1 524	14.1
MADRE DE DIOS	3 907	66	1.7	1 419	36.3	889	22.8	3 520	274	7.8	2 016	57.3	2 587	409	15.8
MOQUEGUA	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)
PASCO	3 173	64	2.0	1 019	32.1	352	11.1	2 805	319	11.4	1 181	42.1	2 779	920	33.1
PIURA	4 130	91	2.2	1 481	35.9	577	14.0	3 658	390	10.7	1 655	45.2	3 234	651	20.1
PUNO	12 536	158	1.3	4 558	36.4	1 754	14.0	11 541	762	6.6	5 970	51.7	7 825	2 531	32.3
SAN MARTÍN	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)
SULLANA	9 355	244	2.6	3 334	35.6	1 360	21.0	8 317	821	9.9	4 402	52.9	5 435	819	14.9
TACNA	2 571	25	1.0	983	38.2	639	27.2	2 446	30	3.7	1 618	66.1	1 164	161	13.8
TUMBES	3 237	130	4.0	1 105	34.1	789	24.4	2 834	295	10.2	1 705	58.9	2 966	397	13.4
UCAYALI	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)
<b>PERÚ</b>	<b>186 647</b>	<b>3 431</b>	<b>1.9</b>	<b>64 135</b>	<b>34.4</b>	<b>27 594</b>	<b>14.8</b>	<b>166 028</b>	<b>15 885</b>	<b>9.6</b>	<b>78 627</b>	<b>47.4</b>	<b>122 022</b>	<b>24 809</b>	<b>20.3</b>

Fuente: Sistema de Información del Estado Nutricional en gestantes que acceden al establecimiento de salud, 2022.

Instituto Nacional de Salud / Centro Nacional de Alimentación y Nutrición / Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional.

1 Indicadores Nutricionales según índice de masa corporal pre gestacional (IMC-PG) del Instituto de Medicina de E.E.U.U (IOM).

2 Indicadores Nutricionales según Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP)

(SD) Diresas sin registro de gestantes