

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 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.

4

Metodología

En la actualidad, estamos en proceso de transición hacia el establecimiento de un único sistema de registro: el Sistema HIS. Los establecimientos de salud deben registrar obligatoriamente la información en formatos del HIS, aunque algunas regiones aún utilizan formatos del SIEN, principalmente para variables de gestantes, que recién comenzarán a registrarse en HIS a partir de 2023. La información registrada en SIEN se introduce en el aplicativo correspondiente, formando bases de datos que se consolidan a nivel de Micro Redes de Salud, Redes de Salud y Direcciones Regionales de Salud, y finalmente, se consolidan las bases de datos del país en la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (DEVAN) del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN). En el caso de los registros en hojas del HIS, estos se introducen en el sistema informático correspondiente y luego se consolidan y remiten a CENAN por parte de la Oficina General de Tecnologías de la Información. En ambos casos, la DEVAN es responsable del procesamiento y emisión de los resultados.

Resultados

Durante el periodo de enero a setiembre (tercer trimestre) del 2022 se registraron 1'332,375 niños menores de cinco años y 249, 956 gestantes. Para la determinación de presencia de anemia se contó con información de 451,625 niños menores de cinco años y 169,384 gestantes.

En términos de la proporción de desnutrición crónica en el país, se observó una tendencia decreciente en el tiempo, disminuyendo un total de 9.1 puntos porcentuales desde 2009 hasta el tercer trimestre del 2022, según el patrón de crecimiento de la OMS del 2006. De las cuatro Direcciones Regionales de Salud, todas presentaron proporciones de desnutrición crónica calificadas por la OMS como altas, siendo Huancavelica la región con la mayor proporción (25.3%).

Al analizar el Indicador Peso para la Talla podemos apreciar que la Desnutrición Aguda alcanzó el 1,8%. Las proporciones más altas las presentaron la Diresa Loreto con 3,2% seguida de Pasco, San Martín y Ucayali, las tres con 2,7%. Con relación a la proporción del sobrepeso a nivel nacional, el promedio es de 6,8%, calificada como de importancia media como problema de salud pública. La proporción de obesidad alcanzó el 2,0%, 0,1 punto porcentual mayor que en el primer semestre.

Respecto a la proporción de Anemia en menores de cinco años, al tercer trimestre 2022, alcanzó el 25,1%, 0,5 puntos porcentuales mayor que al primer semestre 2022, proporción calificada como de problema moderado de salud pública por la OMS. Sólo la Diresa de Huancavelica superó fue calificada como de grave problema de salud pública por superar el 40,0% con 40,8%, seguida de la Diresa Pasco con 36,0%.

La evaluación nutricional de la gestante al tercer trimestre 2022 nos dice que el déficit de peso durante la gestación fue mayor a nivel de la Diresa Loreto y Amazonas con 17,4% y 16,7% respectivamente, alcanzando como país el 9,3%. El sobrepeso en gestantes alcanzó el 47,9%, valor 0,54 puntos porcentuales menor al valor mostrado en el primer semestre. La Diresa Tacna es la Diresa con la mayor proporción a nivel nacional alcanzando el 67,6%. Asimismo, podemos apreciar que según el Índice de Masa Corporal Pre-Gestacional, el 49,2% de las gestantes al primer trimestre 2022 iniciaron su gestación en sobrepeso u obesidad, similar a lo mostrado en el primer semestre. 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%, siendo nuevamente la Diresa Huancavelica la que cuenta con la proporción más elevada con el 34,1%.

Referencias bibliográficas

1. 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. Disponible en: <https://boletin.ins.gob.pe/wp-content/uploads/2022/V28N6/a03v28n6.pdf>.
2. Instituto Nacional de Salud [Internet]. Lima: INS. Vigilancia del sistema de información del estado nutricional en EESS. 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 EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACCEDIERON A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD POR INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS, SEGÚN DIRESA / GERESA / DIRIS / ENERO - SETIEMBRE 2022

DIRESA / GERESA / DIRIS	INDICADOR TALLA / EDAD ¹			INDICADOR PESO / EDAD ²			INDICADOR PESO / TALLA ³			OBESIDAD			ANEMIA												
	N° DE EVALUADOS	DESNUTRICIÓN CRÓNICA N° DE CASOS	%	N° DE EVALUADOS	RIEGO DE D. CRÓNICA ⁴ N° DE CASOS	%	N° DE EVALUADOS	DESNUTRICIÓN GLOBAL N° DE CASOS	%	N° DE EVALUADOS	DESNUTRICIÓN AGUDA N° DE CASOS	%	N° DE EVALUADOS	SOBREPESO N° DE CASOS	%	N° DE EVALUADOS	%	N° DE CASOS	%						
AMAZONAS	45,390	10,394	22.9	34,996	15,578	44.5	45,390	2,058	4.5	45,390	736	1.6	41,268	2,656	6.4	41,268	2,656	6.4	774	1.7	9,034	1,760	19.5		
ANCASH	49,811	9,606	19.3	40,205	17,053	42.4	49,811	1,963	3.9	49,811	725	1.5	45,266	2,717	6.0	45,266	2,717	6.0	841	1.7	22,055	7,894	35.8		
APURIMAC	20,610	3,461	16.8	17,149	7,776	45.3	20,610	886	4.3	20,610	278	1.3	19,458	1,466	7.5	19,458	1,466	7.5	161	0.8	9,599	2,551	26.6		
AREQUIPA	50,220	3,543	7.1	46,677	11,596	24.8	50,220	1,012	2.0	50,220	583	1.2	44,938	2,532	5.6	44,938	2,532	5.6	3,704	3.5	15,941	3,607	22.6		
AYACUCHO	42,203	7,543	17.9	34,660	15,892	45.9	42,203	1,661	3.9	42,203	42,203	100.0	39,517	2,734	6.9	39,517	2,734	6.9	1,752	4.2	17,153	4,401	25.7		
CAJAMARCA	112,411	25,991	23.1	86,420	41,640	48.2	112,411	5,678	5.1	112,411	1,612	1.4	103,969	7,174	6.9	103,969	7,174	6.9	5,446	4.8	25,086	5,616	22.4		
CALLAO	25,682	1,930	7.5	23,752	5,627	23.7	25,682	401	1.6	25,682	313	1.2	21,593	1,007	4.7	21,593	1,007	4.7	2,843	11.1	12,785	2,103	16.4		
CUSCO	65,565	9,230	14.1	56,335	22,433	39.8	65,565	2,534	3.9	65,565	1,081	1.6	61,629	4,818	7.8	61,629	4,818	7.8	2,345	3.6	510	510	0.8		
HUANCAVELICA	24,647	6,230	25.3	18,417	9,913	53.8	24,647	1,311	5.3	24,647	428	1.7	22,918	1,555	6.8	22,918	1,555	6.8	1,039	4.2	262	1.1	6,298	2,570	40.8
HUANUCO	51,642	9,278	18.0	42,364	17,553	41.4	51,642	1,959	3.8	51,642	690	1.3	47,748	3,201	6.7	47,748	3,201	6.7	2,512	4.9	692	1.3	14,229	3,034	21.3
ICA	39,973	3,013	7.5	36,960	8,974	24.3	39,973	718	1.8	39,973	514	1.3	34,107	1,718	5.0	34,107	1,718	5.0	4,169	10.4	1,183	3.0	11,658	2,567	22.0
JUNIN	40,209	7,584	18.9	32,625	12,979	39.8	40,209	2,150	5.3	40,209	748	1.9	37,205	3,106	8.3	37,205	3,106	8.3	1,834	4.6	422	1.0	24,633	7,020	28.5
LA LIBERTAD	68,050	11,700	17.2	56,350	20,007	35.5	68,050	2,358	3.5	68,050	1,040	1.5	59,721	3,597	6.0	59,721	3,597	6.0	5,610	8.2	1,679	2.5	32,510	8,555	26.3
LAMBAYEQUE	43,911	6,417	14.6	37,494	11,969	31.9	43,911	1,315	3.0	43,911	818	1.9	37,655	2,321	6.2	37,655	2,321	6.2	4,158	9.5	1,280	2.9	15,148	4,149	27.4
LIMA DIRIS CENTRO	41,803	2,963	7.1	38,840	8,678	22.3	41,803	875	2.1	41,803	796	1.9	35,205	2,117	6.0	35,205	2,117	6.0	4,434	10.6	1,368	3.3	24,239	3,884	16.0
LIMA DIRIS ESTE	36,059	2,729	7.6	33,330	7,222	21.7	36,059	693	1.9	36,059	902	2.5	30,319	2,245	7.4	30,319	2,245	7.4	3,567	9.9	1,271	3.5	12,161	3,068	25.2
LIMA DIRIS NORTE	64,639	4,630	7.5	59,809	12,435	20.8	64,639	1,495	2.3	64,639	1,709	2.6	54,626	4,040	7.4	54,626	4,040	7.4	6,212	9.6	2,092	3.2	20,767	5,242	25.2
LIMA DIRIS SUR	43,459	3,469	8.0	39,990	9,075	22.7	43,459	885	2.0	43,459	795	1.8	36,574	2,193	6.0	36,574	2,193	6.0	4,557	10.5	1,533	3.5	20,899	4,709	22.5
LIMA PROVINCIAS	51,595	5,081	9.8	46,514	13,130	28.2	51,595	928	1.8	51,595	624	1.2	43,008	1,846	4.3	43,008	1,846	4.3	5,954	11.5	2,009	3.9	14,624	2,490	17.0
LORETO	83,453	19,153	23.0	64,300	29,421	45.8	83,453	6,491	7.8	83,453	2,667	3.2	76,182	7,857	10.3	76,182	7,857	10.3	3,449	4.1	1,155	1.4	21,381	6,890	32.2
MADRE DE DIOS	12,913	1,259	9.7	11,654	3,047	26.1	12,913	421	3.3	12,913	352	2.7	11,669	1,091	9.3	11,669	1,091	9.3	671	5.2	221	1.7	3,228	1,039	32.2
MOQUEGUA	6,225	290	4.7	5,935	1,150	19.4	6,225	72	1.2	6,225	58	0.9	5,268	219	4.2	5,268	219	4.2	683	11.0	216	3.5	1,608	312	19.4
PASCO	17,616	3,100	17.6	14,516	5,991	41.3	17,616	980	5.6	17,616	17,616	100.0	16,187	1,475	9.1	16,187	1,475	9.1	750	4.3	200	1.1	4,887	1,760	36.0
PIURA	122,616	20,522	16.7	102,094	38,017	37.2	122,616	4,526	3.7	122,616	1,798	1.5	109,209	6,992	6.4	109,209	6,992	6.4	8,920	7.3	2,689	2.2	36,999	5,985	16.2
PUNO	50,400	6,315	12.5	44,085	16,425	37.3	50,400	1,377	2.7	50,400	720	1.4	46,461	2,624	5.6	46,461	2,624	5.6	2,687	5.3	532	1.1	15,811	5,396	34.1
SAN MARTIN	64,159	8,438	13.2	55,721	18,852	33.8	64,159	2,766	4.3	64,159	1,755	2.7	58,650	5,915	10.1	58,650	5,915	10.1	2,869	4.5	885	1.4	17,560	3,665	20.9
TACNA	8,919	328	3.7	8,591	1,286	15.0	8,919	54	0.6	8,919	77	0.9	7,304	308	4.2	7,304	308	4.2	1,131	12.7	407	4.6	3,933	748	19.0
TUMBES	11,445	953	8.3	10,492	2,539	24.7	11,445	286	2.5	11,445	239	2.1	10,101	850	8.4	10,101	850	8.4	808	7.1	297	2.6	4,023	664	16.5
UCAYALI	36,750	6,931	18.9	29,819	11,449	38.4	36,750	2,457	6.7	36,750	1,007	2.7	33,743	3,385	10.0	33,743	3,385	10.0	1,553	4.2	447	1.2	11,683	4,044	34.6
PERÚ	1,332,375	202,281	15.2	1,130,094	397,747	35.2	1,332,375	50,310	3.8	1,332,375	24,068	1.8	1,191,498	83,759	7.0	1,191,498	83,759	7.0	89,961	6.8	26,848	2.0	451,625	113,186	25.1

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.

4 Riesgo de Desnutrición Crónica (TTE) se considera a todo niño que se encuentra con valor -2 <= Z < -1

TABLA N°2 ESTADO NUTRICIONAL DE GESTANTES QUE ACCEDIERON A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN EL PAÍS, SEGÚN DIRESA / GERESA / DIRIS - ENERO - SETIEMBRE 2022

DIRESA / GERESA / DIRIS	INDICADORES IMC PRE-GESTACIONAL ¹						INDICADORES CLAP ²						ANEMIA TOTAL			
	BAJO PESO		SOBREPESO		OBESIDAD		DÉFICIT DE PESO		SOBREPESO		N° DE EVALUADAS	N° DE CASOS	%	N° DE EVALUADAS	N° DE CASOS	%
	N° DE CASOS	%	N° DE CASOS	%	N° DE CASOS	%	N° DE CASOS	%	N° DE CASOS	%						
AMAZONAS	10 978	263	2.4	2 980	27.1	862	7.9	9 543	1 588	16.7	2 882	30.2	7 730	983	12.7	
ÁNCASH	12 866	173	1.3	4 594	35.7	1 764	13.7	11 399	811	7.1	5 607	49.2	7 986	1 978	24.8	
ANDAHUAYLAS	2 910	47	1.6	1 024	35.2	323	11.1	2 588	155	6.0	1 321	50.8	1 872	372	19.9	
APURÍMAC	4 912	54	1.1	1 751	35.6	572	11.6	4 391	289	6.6	2 104	47.9	3 559	719	20.2	
AREQUIPA	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	
AYACUCHO	13 155	267	2.0	4 330	32.9	1 521	11.6	11 831	985	8.4	5 347	45.2	9 563	2 318	24.2	
CAJAMARCA	14 760	160	1.1	5 463	37.0	1 925	13.0	13 150	1 000	7.6	6 235	47.4	9 576	2 046	21.4	
CALLAO	2 225	23	1.0	853	38.3	307	13.8	2 007	135	6.7	959	47.8	1 328	301	22.7	
CHOTA	23 596	386	1.6	8 118	34.4	2 955	12.5	21 066	1 519	7.2	10 246	48.6	15 673	3 513	22.4	
CUTERVO	2 491	32	1.3	909	36.5	241	9.7	2 189	196	9.0	919	42.0	1 475	117	7.9	
HUANCAVELICA	7 594	102	1.3	2 369	31.2	607	8.0	6 679	557	8.3	2 625	39.3	5 113	1 742	34.1	
HUANUCO	(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	6 414	131	2.0	2 150	33.5	677	10.6	5 697	677	11.9	2 344	41.1	4 295	544	12.7	
JUNÍN	19 356	415	2.1	6 005	31.0	2 225	11.5	17 251	2 013	11.7	7 254	42.0	11 937	2 428	20.3	
LA LIBERTAD	24 982	387	1.5	8 962	35.9	4 288	17.2	22 305	1 791	8.0	11 446	51.3	18 346	3 815	20.8	
LAMBAYEQUE	6 172	115	1.9	2 236	36.2	1 023	16.6	5 400	444	8.2	2 595	48.1	4 046	757	18.7	
LIMA	13 220	190	1.4	5 007	37.9	2 949	22.3	11 812	840	7.1	6 824	57.8	7 094	1 177	16.6	
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	12 055	224	1.9	4 365	36.2	2 542	21.1	10 775	751	7.0	6 325	58.7	9 977	1 619	16.2	
LORETO	20 664	629	3.0	6 405	31.0	3 006	14.5	18 610	3 231	17.4	7 003	37.6	14 167	1 986	14.0	
MADRE DE DIOS	5 516	98	1.8	2 020	36.6	1 251	22.7	4 947	353	7.1	2 886	58.3	3 653	602	16.5	
MOQUEGUA	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	
PASCO	4 094	83	2.0	1 328	32.4	459	11.2	3 624	402	11.1	1 537	42.4	3 673	1 150	31.3	
PIURA	5 261	117	2.2	1 883	35.8	786	14.9	4 645	471	10.1	2 120	45.6	4 347	822	18.9	
PUNO	16 493	202	1.2	5 980	36.3	2 300	13.9	15 223	973	6.4	7 963	52.3	10 756	3 530	32.8	
SAN MARTÍN	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	
SULLANA	12 574	336	2.7	4 443	35.3	2 653	21.1	11 242	1 106	9.8	5 946	52.9	7 720	1 101	14.3	
TACNA	3 416	31	0.9	1 311	38.4	921	27.0	3 248	116	3.6	2 195	67.6	1 593	207	13.0	
TUMBES	4 252	173	4.1	1 439	33.8	1 018	23.9	3 804	374	9.8	2 252	59.2	3 905	559	14.3	
UCAVALI	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	
PERÚ	249 956	4 638	1.9	85 925	34.4	37 175	14.9	223 466	20 797	9.3	106 935	47.9	169 384	34 386	20.3	

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 EEUU (IOM).

² Indicadores Nutricionales según Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP).

(SD) Diresas sin registro de gestantes