

ESCUELA DE ADMINISTRACION DE NEGOCIOS PARA GRADUADOS
ESAN

DIRECCION DE INVESTIGACION

INEQUIDAD DE LOS ESTADOS DE SALUD EN EL PERU
=====

UNA VISION COMPARATIVA DEPARTAMENTAL*

(Lima - Callao - Cajamarca - Cusco)

(Documento de Trabajo)

Walter Torres Z. (MD, M.P.H.)

Héctor Ramos S. (Demógrafo)

Lima, Octubre 1986

* Documento preparado para el Seminario "Transferencia del Modelo Probabilístico de Demanda por Servicios de Salud", realizado por ESAN, con el auspicio de USAID/PERU.

PRESENTACION

El presente documento constituye un aporte al proceso de ampliar y profundizar los conocimientos y metodología relacionada al tratamiento de la informacibn que debe tomarse en cuenta en el tema de Estado de Salud.

Fuentes de datos importantes proceden del Instituto Nacional de Estadística (INE), del Ministerio de Salud (OGI), de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENNSA) y las de Análisis Nacional del Sector Salud (ANSSA).

La informacibn más relevante ha sido tomada y acondicionada para los Departamento de Lima y Callao en contraste con dos Departamentos de la Sierra: Cajamarca y Cuzco. En el contraste de los datos aparece la inequidad y con ello la evidencia de que la probabilidad de enfermedad y morir no es igual para todos los peruanos y que en la explicación de estas diferencias no es suficiente razón de orden biológico sino fundamentalmente surgen las variables sociales.

Los autores agradecen a ESAN y AID el auspicio de este trabajo, así como a la secretaría de la Dirección de Investigación de ESAN por la publicación.

INDICE

I. INTRODUCCION

- 1.1. Sistema de Salud
- 1.2 Estado de Salud
- 1.3 Necesidades de Salud

II. ASPECTOS DEMOGRAFICOS

- 2.1 Crecimiento de la Población
- 2.2 Estructura de la Población por Edad y Sexo
- 2.3 Distribución de la Población por Área-Urbano Rural y Altura.
- 2.4 Distribución de la Población y sus Relaciones Socio-Económicas.

III. MORTALIDAD

- 3.1 Estudio de la Mortalidad
- 3.2 Evolución de la Mortalidad General e Infantil en los Departamentos de Cusco, Cajamarca, Lima y Callao
- 3.3 Mortalidad infantil
- 3.4 Diez primeras causas de Mortalidad en los Departamentos

IV. MORBILIDAD GENERAL

- 4.1 Enfermedades transmisibles
- 4.2 Percepción de Síntomas de Enfermedad
- 4.3 Percepción de Problemas de Salud Comunitarios
- 4.4 Morbilidad por Egresos Hospitalarios

V. SALUD DEL NIÑO

- 5.1 Enfermedad Respiratoria Aguda
- 5.2 Enfermedad Diarreica
- 5.3 El estado nutricional en menores de 6 años
- 5.4 Lactancia Materna

VI. BIBLIOGRAFIA

I. INTRODUCCION

1.1 Sistema de Salud

Salud para todos el año 2,000 (SPT 2,000) no podrá alcanzarse sino se acelera la transformaci3n de las características básicas de los sistemas de salud vigentes, sobre todo en países como el nuestro donde los recursos disponibles son escasos frente a la magnitud y complejidad de nuestros problemas de salud, la que, por tener una composici3n esencialmente social obliga a un abordaje intersectorial simultáneo en varios frentes y en varios niveles operativos.

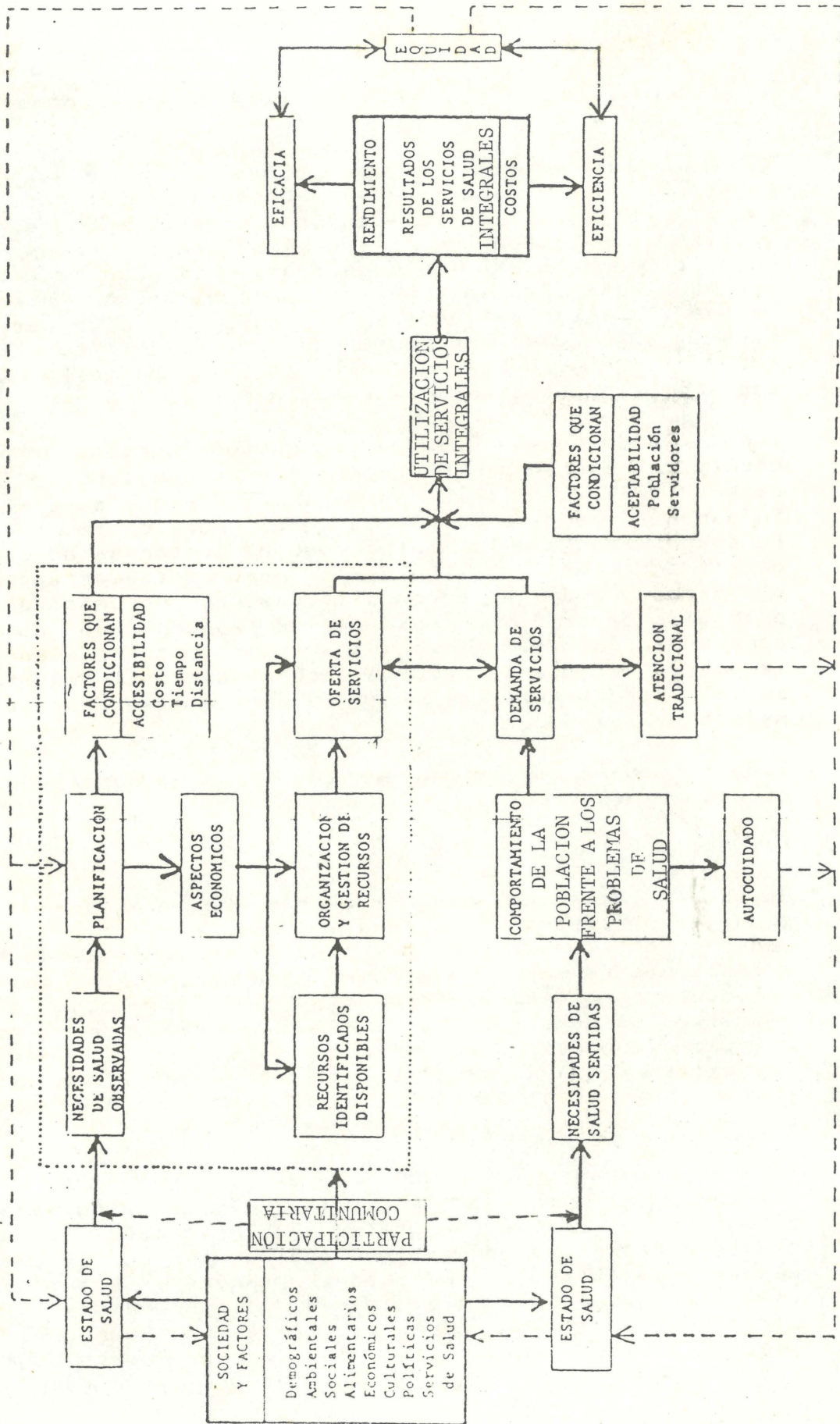
La concepci3n de salud como subsistema dentro de un sistema social o de un ámbito nacional permite una consideraci3n más adecuada, coherente y simultánea de múltiples factores que influyen para determinarla. Estudiar tales factores como conjunto organizado, facilita la compresi3n de la influencia que sobre los resultados ejercen individualmente o agrupados. A su turno, los resultados conllevan a un reordenamiento de factores, una nueva situaci3n desde la cual los resultados parecen influenciarlos; de modo que en plazos prolongados constituyen un proceso dinámico, interactivo recíproco.

Los límites entre la salud y la enfermedad en la poblaci3n no son precisos, y hasta se ha dicho que un sano es un persona que ignora su enfermedad (1). En nuestro país, como en otros, el conocimiento sistemático y preciso de los factores que expliquen el proceso salud-enfermedad en términos de su magnitud y su comportamiento a través del tiempo-espacio y en grupos sociales es limitado. Es conveniente entonces analizar la importancia de factores sociales, económicos y biológicos cuando estos se concatenan como en el caso de las enfermedades infecciosas, la malnutrici3n, el saneamiento ambiental defectuoso, el bajo nivel educativo y la pobreza, a fin de establecer prioridades en las acciones de salud como parte de un sistema mayor.

El administrador, adecuadamente formado, tiene una concepci3n clara y multidimensional del país, del fenómeno salud y del proceso de los servicios de salud; pero no ha podido expresarla en modelos, tampoco reflejarla en planes y programas de salud, ni introducirla en el proceso administrativo. La nueva organiza-

Diagrama 1

MODELO TENTATIVO DE RELACIONES ENTRE VARIABLES QUE INFLUYEN EN LA SALUD



FUENTE: ANSSA - PERU (modificado)

ción del sector salud está estimulando esta concepción y sus expresiones.

El diagrama 1 expresa la percepción del grupo de trabajo de ANSSA (modificado) sobre las relaciones más importantes que se establecen dentro de un enfoque sistemático de salud en las circunstancias presentes y bajo los conocimientos disponibles. Es nuestra intención que este diagrama ayude a una comprensión integral de las variables en juego en el sector salud de nuestro país y sirva como estímulo para iniciar y/o completar estudios que permitan su modificación. Con ello estamos precisando que es un modelo tentativo.

Como en todo modelo sistemático hay un ingreso; un proceso y un resultado. El ingreso está constituido fundamentalmente por el Estado de Salud y que es el tema fundamental de este documento. El proceso se refiere fundamentalmente a la manera como el sector salud aborda los problemas de salud, en líneas punteadas aparece el marco como ha venido clásicamente abordándose los problemas de salud; proceso que se ve ampliado por la participación comunitaria y por la conducta que adopta la población cuando percibe enfermedad. El resultado es el rendimiento de los servicios y su impacto en mejorar la salud.

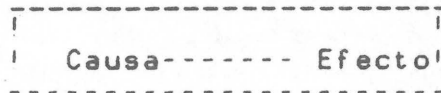
Todo el modelo de relaciones incluye los conceptos de eficacia, eficiencia y equidad.

1.2 Estado de Salud

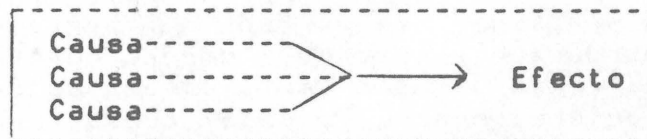
El estado de salud está estrechamente relacionado con el nivel de desarrollo de una sociedad, es el punto de partida del modelo de relaciones. Las sumas de las situaciones de salud individual determinan el estado de salud de una colectividad; por lo general se cuantifica los aspectos negativos de la salud a través de la morbilidad y mortalidad, debido a las limitaciones en evaluar en forma directa la salud del individuo o la población y mientras estas limitaciones no se superen se seguirá utilizando indicadores indirectos.

Para explicar el estado de la salud de un país se introdujo el término "factores". Estos factores explicativos del estado de salud han recibido diversas clasificaciones, según el enfoque de diversos autores; se han presentado factores condicionantes y determinantes, aceleradores y retardadores, predisponentes. Alan Dever (2) expresa que durante la última centuria se pueden precisar en primer término un modelo causal simple y que tuvo su auge a fines de 1800 y en los

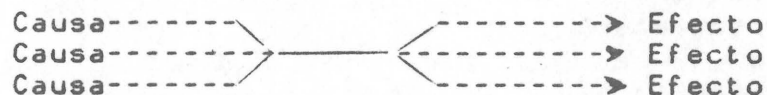
primeros años de este siglo, en el cual una simple causa explicaba un efecto (enfermedad). Esto se dió por el predominio de las enfermedades transmisibles, y donde bajo este modelo la sola presencia de una bacteria explicaba la enfermedad. El germen era pues, suficiente y necesario para explicar la enfermedad.



Un segundo y más complejo modelo surgió cuando en diversas áreas del mundo las enfermedades infecciosas declinaron y dieron paso a la importancia de las enfermedades crónicas y no comunicables como enfermedades del corazón, cáncer, accidentes, etc. y cuya génesis ya no bastaba como explicación de simple causa a simple efecto, y se extendió a múltiple causa a simple efecto. Ejemplo, (obesidad, tensión, dieta grasa puede causar infarto cardíaco).



Un tercer modelo de múltiple causa/múltiple efecto, mucho más complejo indica que varias causas pueden producir varios efectos.



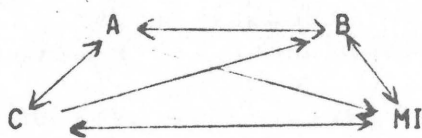
Este modelo comenzó aplicarse alrededor de 1980, Ejemplo: fumar, polución y radiación (causas) pueden producir cáncer de pulmón, enfisema y bronquitis (efectos).

En realidad, cada tipología de factores refleja un patrón subyacente de relaciones en los datos existentes sobre salud y enfermedad, un modelo ideológico que abandona la unicausalidad para refugiarse en 2 o 3 categorías que jerarquizan las causas con arreglo a un marco ideológico que explique la diferencia en lo que puede ser "predisponente" para un biólogo, un antropólogo y un sociólogo. En la evolución del enfoque multicausal en el proceso salud-enfermedad, los individualmente conocidos factores sociales, culturales, demográficos, económicos y físicos, han terminado por combinar nuevos factores, tales como: factores socio-demográficos, socio-culturales, físico-biológicos, demo- económicos, socio-políticos y educativo-cul-

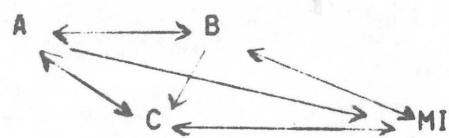
turales. De este modo, la propensión a la unicausalidad es una constante en el mensaje vastamente difundido. (4)

Los modelos explicativos convencionales y tradicionales suelen definir a los factores de salud y enfermedad como variables independientes o intervinientes respecto de los datos o variables de salud y enfermedad, tales como: morbilidad, mortalidad, expectativa de vida, natalidad, fecundidad, etc. Estas variables conocidas de salud y enfermedad se consideran variables independientes, indicadores del estado de salud, que sirven para medir los cambios y que deben ser capaces de mostrar si se está logrando un nivel de salud "lo más alto posible" en las circunstancias propias (3).

Sin embargo, cuando se concibe la salud en términos de sociedad -y en la medida que se entienda la sociedad sin confinarse a la suma de sus individuos- las carencias en agua potable, vivienda, empleo, ingresos, participación política, seguridad y libertad -que antaño fueran considerados factores "condicionantes" o "pre-disponentes" pasan a ser el problema de Salud y dejan de ser el antecedente (4), para constituirse en parte de las relaciones que se dan en la salud de la población. El reto que plantea esta conceptualización desborda el modelo de múltiple causa/múltiple efecto, pues en la realidad social estas variables establecen relaciones funcionales (en mayoría relaciones en dos direcciones) como explica el diagrama siguiente, y lo que es realidad para una sociedad no necesariamente es para otra y por lo tanto la estructura y peso explicativo de una variable cambia en relación con las otras.



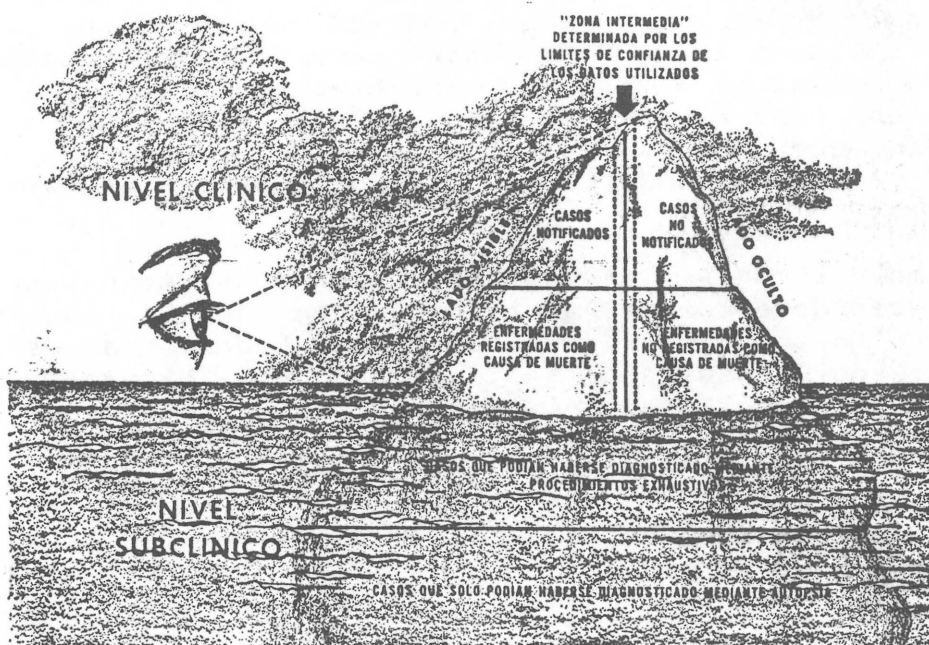
(Situación por Lima)



(Situación por Cajamarca o Cusco)

Este posible juego de variables en diferente peso explicativo (diferente longitud) pudiera ser la situación hipotética de explicar la mortalidad infantil (no es una enfermedad, sino una variable para medir el nivel de salud) en relación con otras variables. Si la variable C sería la Tasa Global de Fecundidad, ella estaría explicando la MI para Lima con un mayor peso; si A es analfabetismo femenino, ella explicaría la situación para Cajamarca o Cusco.

Diagrama No. 2



1.3 Necesidades de Salud

El sub-sistema de servicios de salud (en línea punteada en el diagrama No.1) tiene una organización para cuantificar la utilización de sus servicios en consulta externa, hospitalización, emergencia, o en sus servi

cios comunitarios a lo que se llama necesidades de salud observadas, y en base a esta única información se hacía la planificación de las actividades programáticas del sector. Los planes de salud en sus partes conceptuales reconocían el rol de las variables sociales en los problemas de salud, pero al momento de ingresar a los programas operativos se ingresaba sólo los datos disponibles en estadísticas de servicios.

El fenómeno del témpano (iceberg) que se representa en el diagrama No 2 (14) de planificación, ayuda a explicar las limitaciones de esa estrategia de planificación que además de omitir las variables sociales, deja de lado un importante volumen de la morbilidad y mortalidad que no es registrado (lado oculto del témpano) ya que no consultan al sector público de salud.

Si fuéramos a cubrir el problema total de la morbilidad a través de encuestas en la población que incluyan exámenes clínicos y de laboratorio el volumen total de personas (incluyendo la parte sumergida del témpano) serían clasificados en sanos y enfermos. Este es el punto de vista médico.

De otro lado, es posible que la persona y/o la familia utilice también algún mecanismo para decidir si está sano o enfermo y para demandar o no servicios de salud. Este es el punto de vista de la persona.

Ambos puntos de vista (el del profesional y el de la persona y/o la familia), se dan dentro del mismo contexto psico-socio-cultural, pero con diferentes cualidades. La clasificación de las necesidades de salud poblacional, que se deriva del proceso salud-enfermedad, puede presentarse simultáneamente bajo dos aproximaciones: desde una visión poblacional (necesidad de salud percibida) y desde una visión médica (necesidad de salud observada). Aunque la presentación de estos dos puntos de vista se realiza a través de una matriz o cuadro de dos entradas que cruza tales apreciaciones simultáneamente, sin embargo, es conveniente suponer que ambas percepciones son independientes (Cuadro No. 1 y Diagrama N°. 3).

Esta matriz ha sido construida con propósitos de resaltar aspectos que van a ser útiles y fundamentales para el estudio de la demanda por servicios de salud. Se elige el punto de vista de la población porque cuando una persona percibe síntoma de enfermedad evalúa su situación y toma una conducta para solucionar su enfermedad. Se elige el punto de vista médico, para

resaltar que la visión de éste sobre el proceso salud-enfermedad no necesariamente corresponde o coincide con el de la población.

El cuadro en su totalidad es, pues, una clasificación que agrupa o clasifica a todos los componentes posibles que se dan en la población total bajo estos dos puntos de vista. Si los casilleros A-F son mutuamente excluyentes, la suma de los 12 casilleros a-f y a,-f, es el total de la población. Asimismo, el Diagrama N°.3 presenta los 12 grupos de la matriz pero en términos de conjuntos.

De esta matriz se deriva alguna terminología que frecuentemente es usada sin precisar a que parte de la población se refiere. A continuación se señala algunas de ellas:

Población Sana	:	La población médicamente enferma ($a + b^1 + c^1 + d^1 + e^1 + f^1$). No necesariamente incluye la población que se siente bien.
Población Enferma	:	La población médicamente enferma ($a + b + c + d + e + f$) y determinada solo a través de encuesta que incluya exámenes clínicos y de laboratorio.
Demanda Sentida	:	Usualmente está referida ($A + B + C$)
Demanda Atendida	:	Usualmente referida a ($a + a^1$) + ($d + d^1$) al sistema formal pero debería incluirse ($b + b^1$) + ($e + e^1$) en el sistema tradicional.
Demanda Potencial	:	Está referida a la población que se siente enferma y no consulta (c^1). Se debería agregar (f), bajo enfoque médico y (c^1) bajo enfoque poblacional.
Demanda Rechazada	:	Mayormente la población que físicamente busca atención en el sistema formal ($a + a^1$) + ($d + d^1$) y que por diversos motivos no llega a realizar su consulta.

Demanda Involuntaria: Solicitud de atención de servicios de salud (sin mediar una causa determinante), ni intencionalidad manifiesta (exámenes médicos como requisitos de trámite), en $(d+d^1)$.

Demanda Preventiva : Personas que sin sentirse enfermas solicitan el servicio de salud, por ejemplo para vacunarse en $(d+d^1)$; o un brujo para protegerse de los malos espíritus o enemigos, en $(e+e^1)$.

Estableciendo una correlación entre el diagrama N°2 y el cuadro N°1, el primero incluye la enfermedad observada por el subsistema de servicios de salud (lado visible superior) solo está cubriendo la suma de $(A+D)$ del cuadro N°1, es decir no nos dice nada de los enfermos que se atienden en el subsistema tradicional (B) o de las que no solicitan atención (C) .

La encuesta nacional de salud y nutrición realizada en 1984 (ENNSA) en una muestra representativa y estratificada de la población del Perú llena en parte de la información sobre percepción de síntomas de enfermedad, lactancia materna, enfermedad diarreica aguda, enfermedad respiratoria aguda, percepción de problemas de salud por la comunidad y será tratada en este documento. Esta información agregada a la demográfica, de morbilidad y mortalidad, otorgaron un marco informativo y analítico más amplio para el tratamiento de los estados de salud en cuatro departamentos del Perú, que por sus ubicaciones como Lima y Callao por un lado y Cajamarca y Cusco por otro, permitirán desagregar los promedios nacionales de los indicadores a un nivel departamental.

Cuadro N° 1
MATRIZ MEDICO - POBLACION

Población Percepción Médico Diagnóstico	No siente enfermo		No se siente enfermo	
	Solicita	No solici	Solicita	No solici
	atención 1 2 For Tra mal dic.	ta atención	atención 1 2 For Tra mal dic.	ta atención
Población enferma	a b	c	d e	f
Población sana	1 1 a b	1 c	1 1 d e	1 f
Población Total	A B	C	D E	F

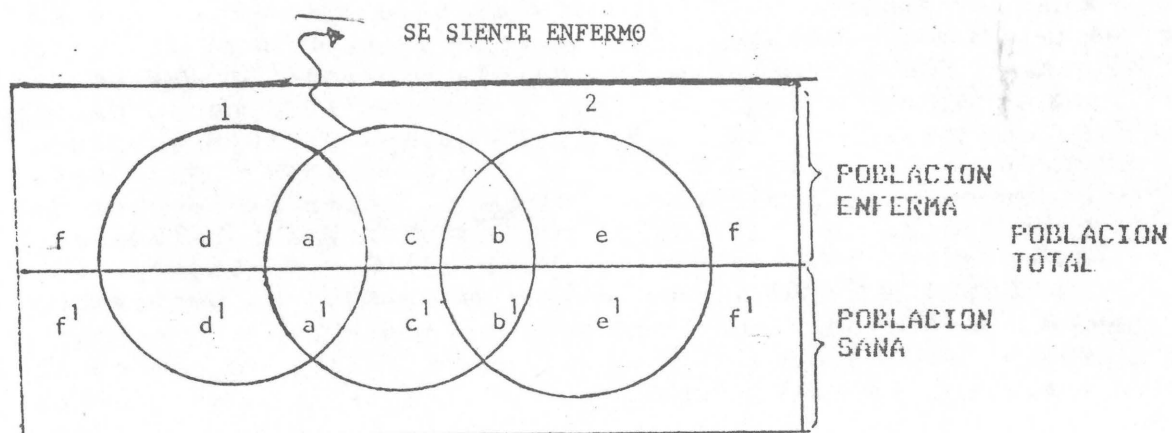
W. Torres/O. Millones

Diagrama N° 3

LOS GRUPOS DE LA MATRIZ MEDICO - POBLACION

CONJUNTO 1 = SOLICITA EN FORMAL

CONJUNTO 2 = SOLICITA EN TRADICIONAL



W. TORRES/O. MILLONES

II. ASPECTOS DEMOGRAFICOS

Es importante conocer el volumen la estructura y la dinámica de la población porque es el denominador de todos los planes y programas de salud. En el cuadro N° 1 se refiere a la suma (A+B+C+D+E+F).

2.1 Crecimiento de la Población

A nivel nacional el crecimiento de la población peruana es dado fundamentalmente por la diferencia entre los nacimientos y las muertes (crecimiento vegetativo), ya que el saldo migratorio tiene poca significancia. Al inicio de este siglo cuando las tasas de natalidad y mortalidad eran muy altas el crecimiento de la población también era lento, situación que persistió aproximadamente hasta mediados de este siglo, constituyendo la I fase de la transición demográfica (15).

Luego las tendencias de crecimiento de la población peruana demostraron un acelerado incremento hasta el año 1972, pasando de una tasa de 1.76 por ciento en el período 1940-1961 a 2.87 por ciento en el período 1961-72 como consecuencia de mantenerse una fecundidad alta y un descenso considerable de la mortalidad, constituyendo la II fase de la transición demográfica (15).

Luego, empezó un ligero descenso del crecimiento poblacional estimándose actualmente en 2.5% como consecuencia fundamental de la lenta y sostenida reducción de la fecundidad. El actual descenso de la fecundidad se evidencia en el número de hijos nacidos vivos por cada mil habitantes o la denominada tasa bruta de natalidad (cuadro 4); el otro componente de crecimiento de la población, la mortalidad, ha mostrado un descenso considerable desde 21.6% para el período 1,950-55 a 10.7% para el período 1980-85, en cambio los niveles de fecundidad se mantienen aún en cifras muy altas (cuadro 2 y gráfico 1). Esta dinámica se sitúa en la III fase de la transición demográfica (15).

Las proyecciones de población, llevadas a cabo por el INE, suponen una reducción del 33% de la mortalidad y la fecundidad en los próximos 15 años, con el consiguiente aumento de la expectativa de vida al nacer, la cual sería de 67 años en el período 1995-2000. La fecundidad llegaría a dicho período con 3.5 hijos por mujer al final de su vida reproductiva (cuadro 2) y estaríamos entrando a la IV fase de la transición demográfica.

Cuadro N° 2

INDICADORES DEMOGRAFICOS DEL PERU, OBSERVADO 1950-80, PROYECTADO 1980-2000

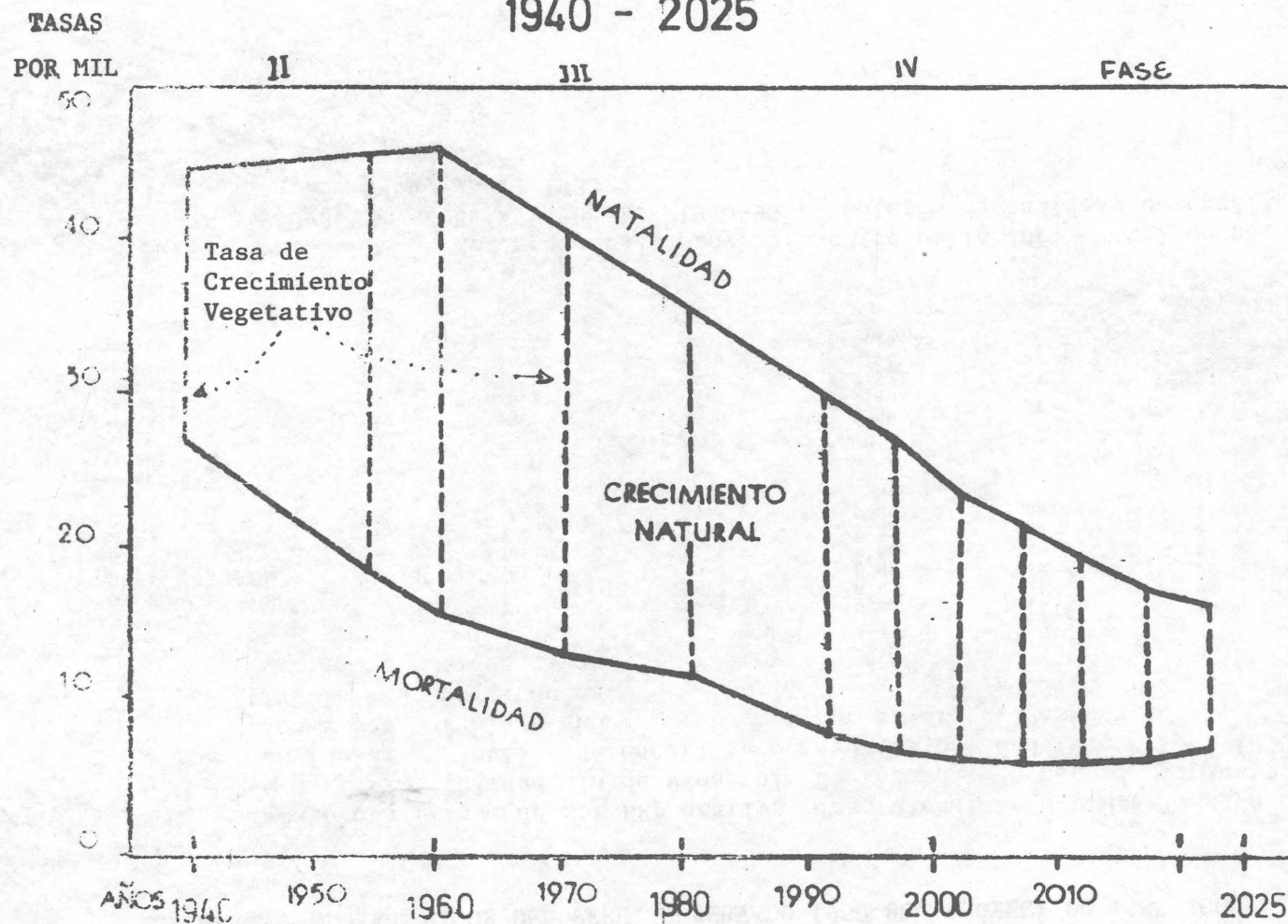
Quinquenios	Tasa bruta de mortalidad (defunciones por 1000)	Tasa de mortalidad infantil (de 0 a 1 año por 1000 nacidos vivos)	Expectativa de vida al nacer	Tasa global de fecundidad (hijos por mujer)	Tasa bruta de natalidad (nac. vivos por 1000)	Tasa de crecimiento (por 1000)
OBSERVADO						
1950-55	21.6	158.6	43.9	6.85	47.1	25.5
1955-60	19.7	148.2	46.3	6.85	46.8	27.1
1960-65	17.6	136.1	49.1	6.85	46.3	28.7
1965-70	15.6	126.3	51.5	6.56	43.6	28.0
1970-75	12.8	110.3	55.5	6.00	40.5	27.8
1975-80	11.7	104.9	56.9	5.38	38.0	26.3
PROYECCION INTERMEDIA						
1980-85	10.74	98.63	58.6	5.00	36.7	26.0
1985-90	9.24	88.21	61.4	4.49	34.3	25.1
1990-95	7.69	75.81	64.6	3.97	31.2	23.5
1995-2000	6.69	66.43	67.0	3.50	28.0	21.3
2000-05	6.15	59.65	67.75	3.10	25.2	19.0

FUENTE: INE-CELADE. "Estimaciones y proyecciones de población. Total de país 1950-2025. Urbana y rural: 1970-95". Boletín de análisis demográfico N°. 25 Lima, abril 1983

Gráfico N° 1

EVOLUCION DE LA NATALIDAD Y LA MORTALIDAD

1940 - 2025



FUENTE: CNP (modificado)

Esta dinámica de la población del Perú que corresponde a un modelo acelerado de transición demográfica en cuatro fases, sugiere la importancia de correlacionar estas fases con la transición epidemiológica que va ocurriendo, tal como surgieran los estudios de Omran (5).

Los párrafos anteriores dan un marco de referencia de la situación demográfica a nivel nacional, para ubicarnos en el análisis demográfico al interior del país, como en los departamentos de Cajamarca, Cusco, Lima y Callao, y tener una idea aproximada de la gran heterogeneidad en cuanto al crecimiento de la población por departamentos se refiere, lo cual sugiere que no todos los departamentos del Perú se encuentran en la misma fase de transición demográfica.

Una comparación del promedio a nivel nacional con los promedios de los departamentos de Cajamarca, Cusco, Lima y Callao nos permite ver la gran diferencia de crecimiento de la población (cuadro No. 3). Lima tuvo un crecimiento mucho más acelerado a consecuencia de las migraciones provenientes de los departamentos del interior del país, de esta manera en el período 1961-72 tuvo la tasa más alta de crecimiento del 5.1%. (Precisamente, las corrientes migratorias más fuertes hacia el departamento de Lima se dieron en el período 1967-72). En el período 72-81 encontramos una tasa de 3.85 por ciento, descenso que estaría explicado por la combinación del descenso de la fecundidad y las corrientes migratorias que empiezan a descubrir polos compensatorios a Lima para su desplazamiento.

Los departamentos de Cajamarca y Cusco en comparación con Lima, presentan tasas de crecimiento poblacional mucho más bajas que el promedio nacional en cada uno de los períodos intercensales, hecho explicado por un fuerte proceso de emigración de estos departamentos hacia el resto del país que se evidencian en el cuadro No. 4, donde los saldos migratorios al año 1972 y 1981 fueron negativos, lo que significa que estos dos departamentos están perdiendo población -Cajamarca con mayor proporción-, mientras Lima-Callao continúa recibiendo grandes contingentes migratorias. Aunque los cuatro Departamentos tienen crecimiento positivo (cuadro No. 3).

En cuanto a las diferenciales de fecundidad medido a través de la tasa bruta de natalidad, que viene a ser el número de nacimientos vivos ocurridos por cada mil habitantes, como también medida a través de la tasa global de fecundidad (número promedio de hijos

Cuadro N° 3

POBLACION TOTAL POR AÑOS CENSALES Y PROYECTADA AL AÑO 1985 SEGUN DEPARTAMENTOS

Población (en miles) y Tasa de Crecimiento								
		Tasa de Creci miento		Tasa de Creci miento		Tasa de Creci miento		
Departamentos	1940	40-61	1961	61-72	1972	72-81	1981	1985
País	7'080.0		10'217.5		13'954.7		17'754.8	19,697.5
		1.76		2.87		2.71		
Cajamarca	573.0	1.43	771.3	1.87	945.3	1.52	1'082.8	1,157.5
Cusco	572.8	0.50	635.6	1.42	742.6	1.83	874.1	942.7
Lima	850.6	4.28	2'052.7	5.11	3'552.3	3.85	4'990.9	5'731.2
Callao	84.6	4.55	215.2	3.91	328.3	3.67	454.1	515.2

FUENTE: INE, Boletín de Análisis Demográfico N° 26 (N° 7)

Cuadro N° 4

MOVIMIENTOS MIGRATORIOS POR DEPARTAMENTOS SELECCIONADOS
1972 - 1981

Departamento	1 9 7 2				1 9 8 1			
	Inmi-grantes	Emi-grantes	Saldo migrat.	T.N. de Mig.	Inmi-grantes	Emi-grantes	Saldo Migratorio	T.N. de Mig.
Cajamarca	51,223	258,394	-207,171	-22.5	70,467	397,805	-309,338	-29.6
Cusco	46,742	115,871	- 69,129	- 9.7	70,501	152,890	- 82,389	- 9.9
Lima y Callao	1'586,079	278,512	1'307,567	34.5	2'109,739	464,011	1'645,728	31.7

FUENTE: Censos Nacionales de Población y Vivienda 1972 y 1981

Cuadro N° 5

EVOLUCION DE LA FECUNDIDAD A NIVEL NACIONAL Y CUATRO DEPARTAMENTOS DEL PAIS, SEGUN ESTIMACIONES DE LA TASA BRUTA DE NATALIDAD (TBN) Y LA TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD (TGF) POR AÑOS Y PERIODOS QUINQUENALES

Años y Quinquenios	Nacional		Cajamarca		Cusco		Lima		Callao	
	TBN	TGF	TBN	TGF	TBN	TGF	TBN	TGF	TBN	TGF
1981	37.6	5.1	42.4	6.9	43.4	6.7	31.8	3.7	29.8	3.5
1986	35.3	4.6	39.7	6.2	40.3	6.0	29.4	3.4	27.8	3.2
1985-1990	34.3	4.5	38.8	6.0	39.3	5.9	28.6	3.3	27.2	3.1
1990-1995	31.2	4.0	36.4	5.3	36.7	5.1	24.6	2.9	24.2	2.7
1995-200	28.0	3.5	34.0	4.6	34.0	4.5	20.8	2.5	21.0	2.5

FUENTE: D. Ferrando, "Proyecciones de la población a nivel Departamental 1980-2000"
INE. B.A.D. N° 29 (en preparación)

nacidos vivos por mujer al final de su período fértil). Se observa en el cuadro 5 una gran variación en cuanto a niveles y tendencias a través del tiempo si comparamos con Lima, Callao que están por debajo del promedio nacional y los departamentos que presentan los niveles más altos y por encima del promedio nacional de fecundidad. También, es de destacar que, según las proyecciones elaboradas sobre el comportamiento de la fecundidad hasta el año 2,000 en los cuatro departamentos de estudio, que, la metrópoli Lima y Callao tendrán un descenso mucho más rápido en los niveles de fecundidad que los departamentos de Cajamarca y Cusco.

Finalmente, después de observar las tendencias de fecundidad, es de remarcar que los niveles alcanzados por Lima y Callao al año 1981, que aún se consideran altos, sólo podrán ser alcanzados por Cajamarca y Cusco al rededor del año 2,000 (cuadro No. 5), si se mantienen las actuales niveles de fecundidad.

El otro componente del crecimiento de la población -la mortalidad- será analizada en el siguiente capítulo.

2.2 Estructura por Sexo y Edad

La estructura por sexo de la población se expresa a través del Índice de masculinidad que representa cuántos varones hay por cada 100 mujeres. En forma general se ha observado que este índice al momento del nacimiento, varía entre 103 y 106; pero como la mortalidad es mayor entre los varones en todas las edades, la diferencia entre los sexos desaparece hacia los 40 o 45 años y se revierte al final de la vida, de tal forma que entre los mayores de 70 años, hay 78 varones por cada 100 mujeres.

Como se observa en el cuadro No. 6 el Índice de masculinidad en el Perú en los últimos años se ha mantenido en torno a 101, revelando un balance entre los sexos a nivel del país. Sin embargo, este fenómeno es de gran variabilidad a nivel departamental, particularmente por efecto de las migraciones internas que son diferenciales por sexo. Se puede afirmar que aquellos departamentos cuyo índice de masculinidad es superior a 100, reciben población masculina o expulsan sólo a la población femenina, en tanto que los que tienen índices inferiores a 100 expulsan población masculina o reciben contingentes migratorios de población femenina.

Cuadro No. 6

INDICE DE MASCULINIDAD SEGUN DEPARTAMENTOS
Censos 1940, 1961, 1972 y 1981

Departamentos	Indice de masculinidad (por cien)			
	1940	1961	1972	1981
<u>República</u>	<u>101.0</u>	<u>101.6</u>	<u>101.6</u>	<u>101.6</u>
Cajamarca	91.6	94.8	98.1	98.5
Cusco	99.5	100.2	102.3	101.6
Lima	105.2	100.7	100.4	98.0
Callao	115.1	110.2	105.1	103.7

FUENTE: INE, Censos Nacionales de Población

En los cuatro momentos censales, el departamento de Cajamarca presenta índices inferiores a 100 lo que corrobora sus altas tasas de migración acentuada en la población masculina que emigra hacia las haciendas de los departamentos de la Libertad y Lambayeque. En cambio el departamento de Cusco presenta índices alrededor de 100 lo que indica, si bien, este departamento expulsa su población, pues dicha emigración estaría produciéndose en grupos familiares completos. La provincia constitucional del Callao, presenta siempre índices superiores a 100 mientras que Lima evidencia al último año censal un índice de 98 hombres por 100 mujeres, que podría estar explicada por ser la receptora de una mayor población migrante del sexo femenino. Todas las diferenciales del índice de masculinidad son el reflejo de los movimientos migratorios antes que de la mortalidad diferenciada por sexo.

La estructura por edad de la población del Perú en un análisis retrospectivo a partir de 1940 muestra la persistencia de una población joven con tendencia al rejuvenecimiento hasta 1972, pasando la población de menores de 15 años de 42.1 por ciento a 43.8 por ciento en el período señalado, a consecuencia de altos niveles de fecundidad, y de una mortalidad infantil sistemáticamente descendente. A partir de 1972 se observa ligeros cambios al iniciarse el descenso de la fecundidad. De esta manera, en 1981 la proporción de menores de 15 años fue de 41.5% esperándose que para 1986 descienda a 40.2%.

La estructura por edad de la población de los departamentos de Cajamarca y Cusco (cuadro No. 7), a través

de los cuatro momentos censales es característico de poblaciones donde subsisten altos niveles de fecundidad (cuadro No. 5), que superan el promedio nacional, pues, en todos los períodos se advierte la persistencia de una población joven, que para lograr su descenso tendrán que transcurrir muchos años. En cambio la estructura por edad de la población de Lima y Callao (cuadro No. 7), refleja la característica de áreas con niveles bajos de fecundidad aunque no sean las deseables como de otros países desarrollados, pero que deben ser el punto de partida para entender que dichas estructuras tanto de los departamentos de Cajamarca, Cusco, Lima y Callao (gráficos Nos. 2 y 3) son el resultado del comportamiento de la fecundidad y la mortalidad, las que se encuentran funcionalmente directamente realizadas con las variables económicas y sociales.

2.3 Distribución de la Población por Área Urbana Rural y Altura

Según el resultado del último censo nacional de población de 1981, el Perú tiene una población urbana que representa el 65%, 40 años atrás dicha proporción era del 35%, lo que hoy tiene la población rural.

Es innegable que el rápido crecimiento de la población urbana ha estado acompañado por un proceso incipiente de modernización e industrialización en algunas áreas o regiones del país, lo que explica en parte las modificaciones en la distribución de la población por área. El área rural cuya actividad económica es la agricultura, ganadería, silvicultura y artesanía entre otras, ha venido perdiendo importancia relativa dentro de la población total, en cambio aquellas áreas donde se asientan las actividades industriales se ha dinamizado y ha crecido a una velocidad acelerada.

Dentro del análisis de la distribución especial de la población por áreas, es importante tener en cuenta las grandes desigualdades, económicas, sociales y culturales las que determinan la ocupación del territorio por áreas.

Se ha comprobado que las mismas enfermedades que existen en el llano, existen en los habitantes de las alturas, aunque muestran distinta frecuencia. La estructura anatómica y fisiológica del hombre de altura es diferente del que vive sobre el nivel del mar.

Cuadro N° 7

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION POR GRANDES GRUPOS DE EDAD
SEGUN AÑOS CENSALES

CAJAMARCA

Censos	Pob. Total	Grandes Grupos de Edad			
		Total	0-14	15-64	65 y más
1940	494,412	100.0	45.5	51.1	3.4
1961	746,938	100.0	46.7	50.1	3.2
1972	919,161	100.0	48.0	48.5	3.5
1981	1'045,569	100.0	46.8	49.2	4.0

CUSCO

Censos	Población Total	Grandes Grupos de Edad			
		Total	0-14	15-64	65 y +
1940	486,592	100.0	40.1	53.2	6.7
1961	611,972	100.0	40.8	53.6	5.6
1972	715,237	100.0	43.3	51.4	5.3
1981	832,504	100.0	42.4	52.7	4.9

LIMA

Censos	Población Total	Grandes Grupos de Edad			
		Total	0-14	15-64	65 y +
1940	828,298	100.0	36.1	61.2	2.7
1961	2'031,051	100.0	39.0	58.0	3.0
1972	3'472,564	100.0	38.9	57.8	3.3
1981	4'745,874	100.0	36.0	60.2	3.8

CALLAO

Censos	Población Total	Grandes Grupos de Edad			
		Total	0-14	15-64	65 y +
1940	84,438	100.0	35.4	62.1	2.5
1961	219,420	100.0	38.8	58.2	3.0
1972	332,228	100.0	38.2	58.5	3.3
1981	456,186	100.0	34.9	61.5	3.6

FUENTE: INE, Censos Nacionales de Población

Gráfico N° 2

PIRAMIDE POBLACIONAL: DPTOS.: CUSCO Y LIMA
Censo 12-07-81 (cifras relativas)

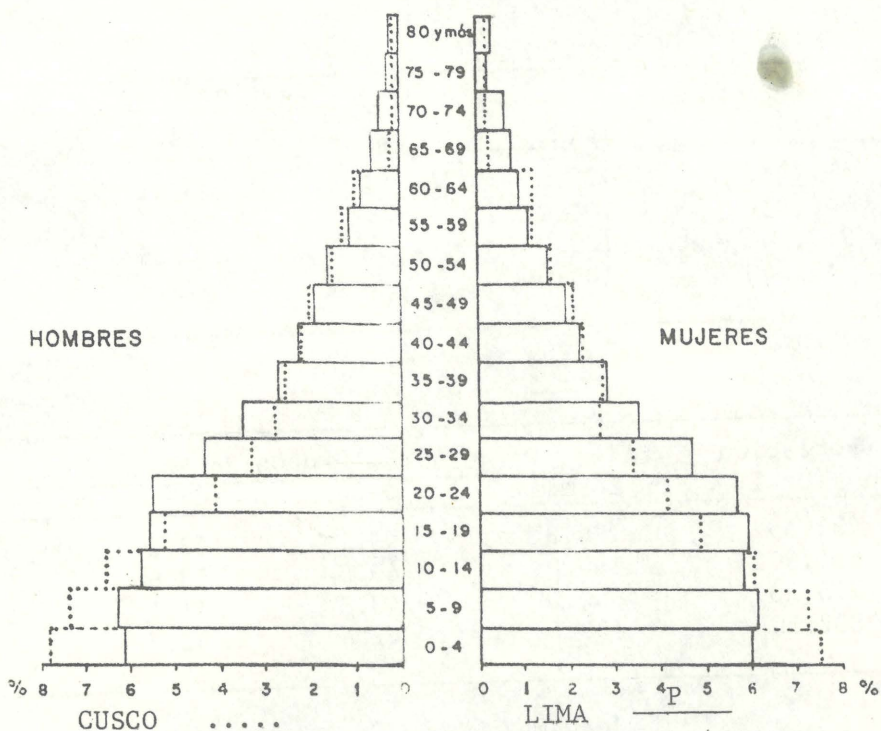
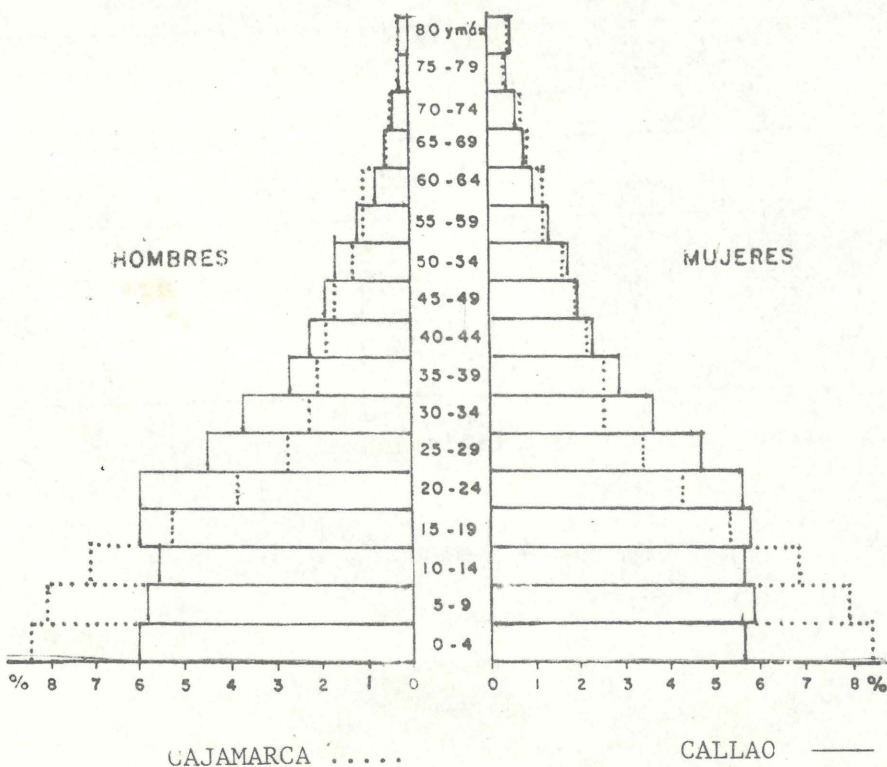


Gráfico N° 3

PIRAMIDE POBLACIONAL DPTOS.: CAJAMARCA Y CALLAO
Censo 12-07-81 (cifras relativas)



Sin entrar en mayor detalle, en los cuadros 8 y 9 presentamos la distribución de la población urbana y rural de los departamentos de Cajamarca y Cusco (de Lima y Callao no anotamos ningún comentario porque son los departamentos con la mayor proporción de población urbana).

El 80% de la población del departamento de Cajamarca vive en el área rural, siendo que al interior de sus provincias la mayoría superan el 85%.

El departamento de Cusco, si bien la provincia de Cusco -capital- tiene una población urbana que representa el 93%, pues la mayoría de las otras provincias se encuentra con las más altas proporciones de población rural (cuadro No. 9). Profundizándose este análisis de distribución, como se aprecia en el estudio de Zegarra (16) el 52% de los habitantes se encuentran en centros poblados de menos de 500 habitantes y el 20 % de la población se halla en la ciudad del Cusco; de un total del 5031 centros poblados sólo 20 tienen más de 2,000 habitantes. En relación de la altura del total de la población el 72.5% que habita en 9 provincias de las 13 del Departamento del Cusco se encuentran ubicadas sobre los 3,000 metros sobre el nivel del mar.

2.4 Distribución de la Población y sus Relaciones Socio--Económicas y de Salud

Los cuatro departamentos materia de estudio albergan al 42% de la población total del país al año 1985, con una distribución del 29.1% para Lima; 5.9% Cajamarca; 4.8% Cusco y 2.6 Callao, y una densidad poblacional de habitantes por km² de 147.6, 31.0, 11.5 y 3,071.4 hab/km² respectivamente al año 1981.

La adecuada comprensión de la problemática de salud y de sus condicionantes requiere, además de una visión global de la situación, una verificación cuidadosa de los contrastes y diferencias regionales y departamentales, en función de análisis explicativos más específicos. (4)

Para el conjunto del país, los niveles actuales de fecundidad, mortalidad y expectativa de vida son, en principio, consistentes con el nivel de desarrollo social y económico alcanzado, y que podría ser descrito un tanto esquemáticamente en términos de la siguiente muestra de indicadores disponibles al año 1981, período 1980-85 y 1986: (cuadro No. 10).

Cuadro N° 8

CAJAMARCA: DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR AREA
URBANA Y RURAL SEGUN PROVINCIAS 1981

Provincias	Total		Urbana	%	Rural	%
Cpto. Cajamarca	1'045,569	100.0	214,739	20.5	830,830	79.5
Cajamarca	228,339	21.8	75,117	32.9	153,222	67.1
Cajabamba	69,589	6.7	12,386	17.8	57,203	82.2
Celendín	72,562	6.9	13,949	19.2	58,613	80.8
Contumazá	40,568	3.9	14,560	35.9	26,008	64.1
Cutervo	119,299	11.4	13,235	11.1	106,064	88.9
Chota	139,583	13.3	19,779	14.2	119,804	85.8
Hualgayoc	66,185	6.3	8,345	12.6	57,840	87.4
Jaén	126,201	12.1	36,274	28.7	89,927	71.3
Santa Cruz	43,496	4.2	5,489	12.6	38,007	87.4
San Miguel	57,402	5.5	6,240	10.9	51,162	89.1
San Ignacio	82,345	7.9	9,365	11.4	72,980	88.6

FUENTE: INE, Censos Nacionales 1981

Departamento Cajamarca Tomo I

Cuadro N° 9
CUSCO: DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR AREAS
URBANA Y RURAL SEGUN PROVINCIAS 1981

Provincias	Total	%	Urbana	Rural
Dpto. Cusco	823,504	100.0	348,396	484,108
Cusco	208,040	25.0	193,577	14,463
Acomayo	27,556	3.3	12,210	15,346
Anta	48,452	5.8	11,813	36,639
Calca	50,283	6.0	13,049	37,234
Comas	33,217	4.0	3,802	29,415
Canchis	82,918	10.0	32,761	50,157
Chumbivilcas	63,603	7.6	7,296	56,307
Espinar	44,539	5.4	8,029	36,510
La Convención	106,228	12.8	21,179	85,049
Paruro	32,385	3.9	9,081	23,304
Paucartambo	33,383	4.0	4,587	28,796
Quispicanchis	62,938	7.6	17,908	45,030
Urubamba	38,962	4.7	13,104	25,858

FUENTE: INE, Censos Nacionales
Departamento Cusco Tomo I

- Tasas de analfabetismo general (18.1%) y femenino (26.0%)
- Relativamente alta proporci3n de poblaci3n econ3micamente activa (PEA) ocupada en el sector primario (41.4%), con baja productividad, pues genera solamente la quinta parte (20%) del producto bruto interno (PBI).
- Baja proporci3n de viviendas conectadas a red p3blica de agua, con adecuado sistema de desagüe y con luz el3ctrica (28.1% con los tres servicios).
- Suficiente disponibilidad de camas hospitalarias (583 habitantes por cama), pero inadecuadamente distribuidas e ineficientemente utilizadas.
- Mediana disponibilidad de m3dicos (1,255 habitantes por m3dico), tambi3n inequitativamente distribuidos.

Desde el punto de vista geogr3fico, el Per3 presenta una distribuci3n poblacional en regiones naturales y departamentos, notoriamente desbalanceada y heter3nea; lo mismo sucede con los aspectos demogr3ficos, socio-econ3micos, ambientales y de servicios, factores estos asociados con el nivel de salud de la poblaci3n.

La Costa, incluyendo Lima Metropolitana, es la regi3n de mayor concentraci3n poblacional -con el 50% de los habitantes del pa3s- y de m3s intenso proceso de urbanizaci3n. Solamente Lima Metropolitana ten3a el 27% de la poblaci3n total seg3n el censo de poblaci3n de 1981. Esta situaci3n es el resultado de una marcada "litoralizaci3n" de la poblaci3n en los 3ltimos 40-50 a3os. En 1940, la Costa ten3a el 28.3% de los habitantes del pa3s. Precisamente los tres 3mbitos con mayor tasa neta positiva de migraci3n entre 1972 y 1981, fueron cost3os: Lima y Callao (31.7%), y Tacna (25.7%); consecuentemente, sus tasas de crecimiento poblacional estuvieron entre las m3s altas del pa3s (mayores de 3.5% anual) en el mismo per3odo intercensal. (4).

La Sierra, en cambio, con el 39.4% de la poblaci3n en 1981, ha venido progresivamente perdiendo importancia relativa desde el punto de vista de concentraci3n poblacional; 41 a3os atr3s (censo de 1940), la Sierra tuvo el 65% de los habitantes del pa3s. El fen3meno

Cuadro N° 10

ALGUNOS INDICADORES DEMOGRAFICOS, SOCIO-ECONOMICOS DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS
BASICOS Y DE RECURSOS DE SALUD PARA EL PAIS Y LOS DEPARTAMENTOS DE CAJAMARCA,
CUSCO LIMA Y CALLAO

I N D I C A D O R E S		DEPARTAMENTOS				
		País	Caja marca	Cusco	Lima	Callao
Tasa de mortalidad Infantil (x1000)	1980-85	98.6	111.8	150.5	71.5	67.8
	1986 (8)	91.7	105.1	140.4	66.0	62.0
Tasa bruta de mortalidad (x1000)	1980-85	10.7	13.1	18.9	6.7	6.1
	1986 (8)	9.7	11.9	16.8	6.3	5.6
Tasa bruta de natalidad (x1000)	1980-85	36.7	41.6	42.4	31.1	29.2
	1986 (8)	35.3	39.7	40.3	29.4	27.8
Esperanza de vida al nacer	1986 (8)	60.5	56.9	48.2	67.1	67.9
Tasa global de fecundidad (N° HNV-X- mujer)	1980-85	5.0	6.7	6.5	3.6	3.4
	1986 (8)	4.6	6.2	3.2	3.4	6.0
% de hijos sobrevivientes de madres de 15-29 años	1981 (6)	--	87.4	80.7	94.1	94.5
Tasa de analf. general	1981 (6)	18.1	35.4	37.2	4.5	2.9
Tasa de analf. femenino	1981 (6)	26.0	51.1	51.4	7.2	4.8
% PEA sector primario	1981 (6)	41.4	73.3	61.5	9.1	5.6
% Viv. conce. Red. Pub. Agua	1981 (6)	41.6	11.0	22.4	73.2	80.3
% Viv. con agua, desagüe y luz	1981 (6)	28.1	7.0	9.7	56.4	64.4
Habitantes por médico	1981 (6)	1,253	18,027	5,904	525	525
Hab. por cama hospitalaria	1982 (6)	583	4,249	947	352	352
Consulta médica por habitante	1980 (6)	--	0.18	0.43	1.6	1.5

FUENTE: INE(8); CNP(6)

descrito es la síntesis de lo observado en los departamentos que conforman esta región. Las más altas tasas netas negativas de migración y las más bajas tasas de crecimiento poblacional fueron registradas en los departamentos de Apurímac (-44.5% de migración neta y 0.9 de crecimiento), Huancavelica (-36.0% y 0.5%, respectivamente), Ayacucho (-36.0 y 1.1), Cajamarca (-29.6 y 1.5) y Puno (-20.4 y 1.4%) (4).

El panorama anterior es relativamente coherente con algunas de las características demográficas, sociales, económicas, ambientales y sanitarias de los distintos subgrupos de población.

Una clasificación simple de los cuatro departamentos en estudio, de acuerdo con el nivel observado de algunos indicadores representativos de los factores en estudio, permite deducir lo siguiente: (Cuadro No. 10)

- Los departamentos ubicados de la Costa (Lima y Callao) presentan, las más bajas tasas de mortalidad infantil y general; de natalidad, fecundidad global, analfabetismo general y femenino; de PEA ocupada en el sector primario; igualmente, tienen la más alta proporción de viviendas conectadas con red pública de agua, con sistema de desagüe y con luz eléctrica, el mayor porcentaje de hijos sobrevivientes de madres de 15 a 29 años, la más elevada tasa de consultas médicas por habitante; y la menor cantidad de habitantes por cama hospitalaria y por médico.
- A los extremos, en la región Sierra norte-Cajamarca- y Cusco dentro del Trapecio Andino tienen las más bajas condiciones de vida. Los casos extremos de departamentos más subdesarrollados en los factores representados por los indicadores del cuadro No. 10.

De lo descrito en los párrafos anteriores y de la revisión simultánea de los indicadores del Cuadro No. 10, es lógico y racional deducir la muy clara relación entre el estado de salud -representado por la mortalidad infantil y general y por la expectativa de vida- y los factores demográficos, sociales, ambientales, económicos, de disponibilidad de recursos y de servicios: precisamente los departamentos que tienen más baja mortalidad infantil y general y más alta expectativa de vida al nacimiento, son los que poseen más reducidas tasas de natalidad, fecundidad, analfabetismo; mayor proporción de hijos sobrevivientes; menor

proporción de población económicamente activa ocupada en el sector primario de la economía, lo cual significa mayor proporción ocupada en el sector moderno; mayor proporción de viviendas conectadas a la red pública de agua, con sistema de desagüe y con luz eléctrica; mayor cantidad de consultas médicas por habitante, y mejores relaciones habitantes/cama y ° habitantes/médicos, representados estos últimos tres indicadores de disponibilidad general de recursos y servicios de salud a falta de otros indicadores específicos, como los relacionados con la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades, cuya disponibilidad debe estar ampliamente correlacionada con la de los primeros.

Asimismo, los departamentos con mayores niveles de mortalidad general e infantil y menor expectativa de vida (Cajamarca y Cusco), presentan los peores indicadores de sus condiciones demográficas, sociales, económicas, ambientales, de servicios y de recursos.

No obstante el proceso explicativo de los hechos observados, queda la interrogante acerca de la importancia relativa de los distintos factores asociados con el estado de salud, a fin de poder decidir mejor la orientación de los recursos y la selección de las estrategias destinadas a modificar, controlar o eliminar los factores más críticos. Así, por ejemplo para el análisis explicativo de la mortalidad infantil en el Perú, se seleccionaron variables que por su cercanía podrían explicar en mayor o menor grado de capacidad la conformación de la variable dependiente (MI). En el análisis final de correlación múltiple surgieron la tasa de analfabetismo y la tasa global de fecundidad, ambas a nivel de probabilidad de 0.05, y ampliando a 0.10 apareció una tercera variable el PEA ocupada en el sector primario (4). Lo anterior indica que la MI en 1968 se explicaba en primer lugar por la variable educativa de analfabetismo, luego por una variable demográfica (TGF) y luego por una variable económica (PEA). - En el análisis para el año 1979 aparece en primer lugar la TGF y luego el analfabetismo.

III. MORTALIDAD

La mortalidad es un hecho vital cuyo estudio ofrece información muy importante para mejorar la salud de la población. La fuente fundamental son los Censos Nacionales, Encuestas Nacionales y los boletines estadísticos de la Oficina General de Información y Estadística del Ministerio de Salud.

3.1 Estudio de la Mortalidad

Se analiza la mortalidad con datos que alcanzan precisión demográfica (tasas de mortalidad general, mortalidad infantil y esperanza de vida) y precisión sanitaria: estructura de los principales grupos de causas de muertes. Los datos disponibles no tienen capacidad de resolución en el nivel epidemiológico (tasas específicas por enfermedad). (Ver esquema siguiente).

NIVELES DE PRECISION DE LA MORTALIDAD COMO INSTRUMENTO DE ANALISIS

Nivel de Precisión	Concepto	Utilidad
Epidemiológico	Tasas específicas por enfermedades	- Riesgos específicos - Diferencias epidemiológicas. - Prevención y control de enfermedades específicas.
Demográfico	Tasa bruta de mortalidad Tasas específicas de mortalidad por grupos de edad	- Análisis demográfico - Tablas de vida - Proyecciones de población.
Sanitario	Orden que estructura las 5 o 10 principales causas de muerte.	- Aproximación global al estado de salud. - Planeamiento en salud.

Es conocido que los niveles de mortalidad del Perú vienen mejorando desde hace varias décadas, particularmente la tasa de mortalidad infantil cuya reducción influye en la aceleración de las tasas de crecimiento natural de la población y el ensanchamiento de la pirámide de edades Cuadros N° 2 y 11, Gráficos 1, 2 y 3.

La reducción de la mortalidad transforma su estructura interna, mejor dicho, es la parte más nítida de tres cambios simultáneos que concurren a:

- Reducir tasas
- Modificar el aporte proporcional de grupos de edades específicos (clásicamente niños/adultos); y
- Establecer un nuevo orden entre prioridades de las principales causas de muerte.

De esta forma, en la mayoría de los departamentos se podría reconstruir con datos de mortalidad de períodos suficientemente prolongados; la metamorfosis de su mortalidad refleja bien su propia transición epidemiológica en términos de:

- Reducción de la mortalidad infantil a cifras mínimas
- Expresión de la supervivencia y esperanza de vida
- Disminución de la mortalidad por enfermedades transmisibles.
- Incremento de la proporción de defunciones por enfermedades degenerativas y muertes violentas.
- Mejora de indicadores sociales y ambientales.

3.2 Evolución de la mortalidad general e infantil en los Departamentos de Cajamarca, Cusco, Lima y Callao.

Estudios realizados por el INE, en los Boletines de Análisis Demográficos (7) demuestran que la mortalidad en el país ha experimentado un descenso importante en los tres últimas décadas. De este hecho, la esperanza de vida al nacer, es decir el número promedio de años que se espera que viva un recién nacido, aumentó en 13 años entre 1950-1980, al pasar de 43.9 años en el quinquenio 1950-1955 a 56.9 años en el quinquenio 1975-1980 (cuadro N° 2). La ganancia observada en la esperanza de vida al nacer representa una disminución porcentual de la mortalidad de 30 por ciento aproximadamente; esto es, 1 por ciento al año. Esta disminución se manifiesta también en el descenso de la frecuencia con que ocurren las muertes, medida a través de la tasa bruta de mortalidad, que se ha reducido a menos de la mitad al bajar de 26.6 por mil en el quinquenio 1950-1955 a 11.7 por mil en el quinquenio 1975-1980.

Cuadro Nº 11

EVOLUCION DE LA MORTALIDAD A NIVEL NACIONAL Y CUATRO DEPARTAMENTOS DEL PAIS, SEGUN ESTIMACIONES DE LA TASA BRUTA DE MORTALIDAD (TBM) Y TASA DE MORTALIDAD INFANTIL (TMI) POR AÑOS Y PERIODOS QUINQUENALES

Años y Quinquenios	Nacional		Cusco		Cajamarca		Lima		Callao	
	TBM	TMI	TBM	TMI	TBM	TMI	TBM	TMI	TBM	TMI
1981	11.5	100.2	20.4	161.7	14.0	118.8	7.1	65.2	6.5	61.7
1986	9.7	91.7	16.8	140.4	11.9	105.1	6.3	66.0	5.6	62.6
1985 - 1990	9.2	88.2	15.8	135.2	11.3	101.6	6.0	62.9	5.4	59.6
1990 - 1995	7.7	75.8	12.6	116.6	9.4	88.6	5.0	51.0	4.6	48.2
1995 - 2000	6.7	66.4	10.4	103.8	8.2	78.2	4.5	42.3	4.3	41.3

Fuente: (8)

(Cuadro N° 2), estimándose en 9.7% en 1986.

La mortalidad medida a través de la tasa bruta de mortalidad, no diferencia los hechos de muerte producidos en los niños y los ancianos que son los más vulnerables. La mortalidad no afecta por igual a todas las edades, siendo más grave en los niños menores de 1 año y en los de 1 a 4 años. Del total de defunciones que ocurren anualmente en el Perú (200 mil aproximadamente) poco más de 34% es de menores de un año y alrededor del 21% de niños de uno a cuatro años. En cifras absolutas esto representa 67 mil niños muertos que no han alcanzado a cumplir un año y 43 mil niños muertos entre uno y cuatro años. Los datos del cuadro 2 muestran en el quinquenio 1950-1955, alrededor de 159 niños de cada mil nacidos vivos morían antes de su primer cumpleaños, cifras que disminuyeron a 105 por mil en el quinquenio 1975-1980.

En el cuadro 11 presentamos la evolución de los indicadores de la mortalidad a nivel nacional y para los Departamentos de Cajamarca, Cusco, Lima y Callao, en donde se observa que los dos departamentos de la Sierra, Norte y Sur, presentan los más altos niveles de mortalidad tanto general como infantil, que superan al promedio nacional y a Lima y Callao en una gran proporción, de tal suerte que de mantenerse las actuales tendencias hasta el año 2,000 el departamento de Cusco no podrá alcanzar los niveles de mortalidad infantil alcanzados en el año 1981 a nivel nacional.

Las tendencias a través del tiempo proyectadas de acuerdo a los hechos retrospectivos, investigados con los diferentes censos y encuestas especializadas, nos demuestran que el descenso de los niveles actuales de mortalidad serán más acentuados en los departamentos que hoy presentan los más bajos niveles; así, mientras a nivel nacional el descenso de la mortalidad infantil de 1986 al año 2,000 será de un 27.6%, Cajamarca y Cusco obtendrán una reducción de 25.6 y 26.1% respectivamente mientras que Lima y Callao lograron una reducción en un 35.9 y 34% respectivamente al año 2,000.

Los anteriores niveles de mortalidad infantil descritos para los promedios departamentales, son muchos más graves al interior de las provincias de los departamentos Cajamarca y Cusco las que comparados con las tasas de analfabetismo femenino guardan una directa relación, los mismos que deben ser objeto de futuros estudios más específicos dentro de cada departamento y sus áreas más deprimidas.

3.3 Mortalidad Infantil

Los datos de mortalidad pueden ser analizados con instrumentos estadísticos para encontrar asociaciones con otras variables independientes. El investigador emplea y procesa con objetividad información procedente de unidades primarias que desagregan datos por departamentos, regiones, grupos de edad, niveles educativos e ingresos económicos.

Del análisis de los componentes de la Mortalidad Infantil y de los diferenciales socio-económicos y geográficos, realizado por Ramos (9) con métodos directos en base a los resultados de la Encuesta Nacional de Fecundidad del Perú (ENAF 1977-78), se resumen a continuación algunos de sus hallazgos más relevantes, con la aclaración de que las estimaciones de niveles de la mortalidad infantil del INE- CELADE (7) son aproximadamente un 10% más altas, para los mismos años.

Diferencias de mortalidad infantil:

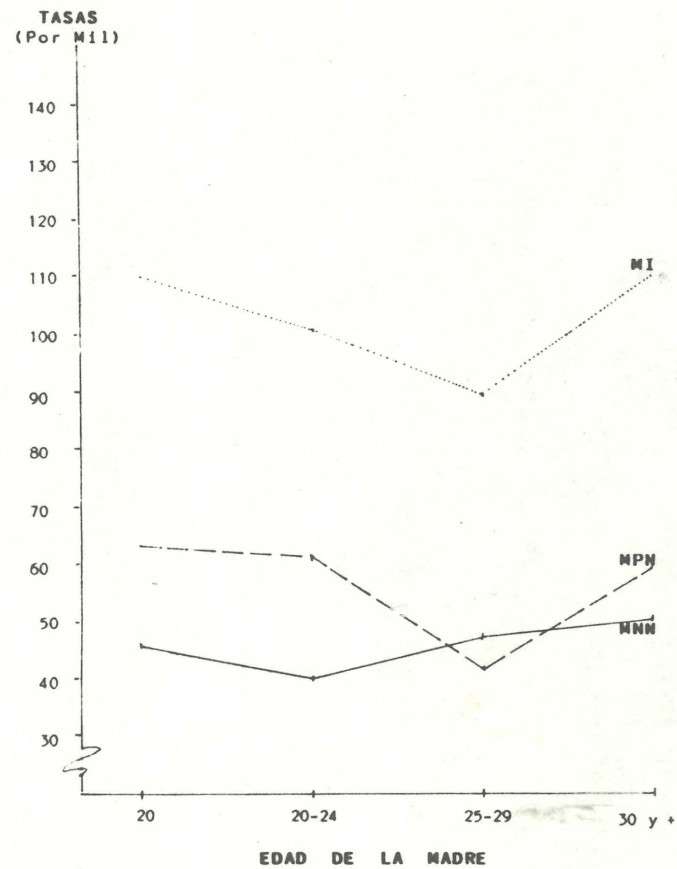
- En el Gráfico Nº 4 se demuestra, por una parte, que los resultados se ajustan a la hipótesis de que la mortalidad infantil está asociada con la edad de las madres al momento de tener el hijo: cuanto más jóvenes y de mayor edad (menores de 20 y mayores de 30 años) sean las mujeres al momento de tener el hijo, la probabilidad de muerte de los hijos será mayor, dándose niveles más bajos, en edades intermedias y produciéndose una relación curvilínea en forma de "u" abierta.

Por otra parte, con el orden de nacimiento de los hijos, se observa que los tres índices (Mortalidad: Infantil, Neonatal y Posneonatal) aumentan casi linealmente con el orden de nacimiento.

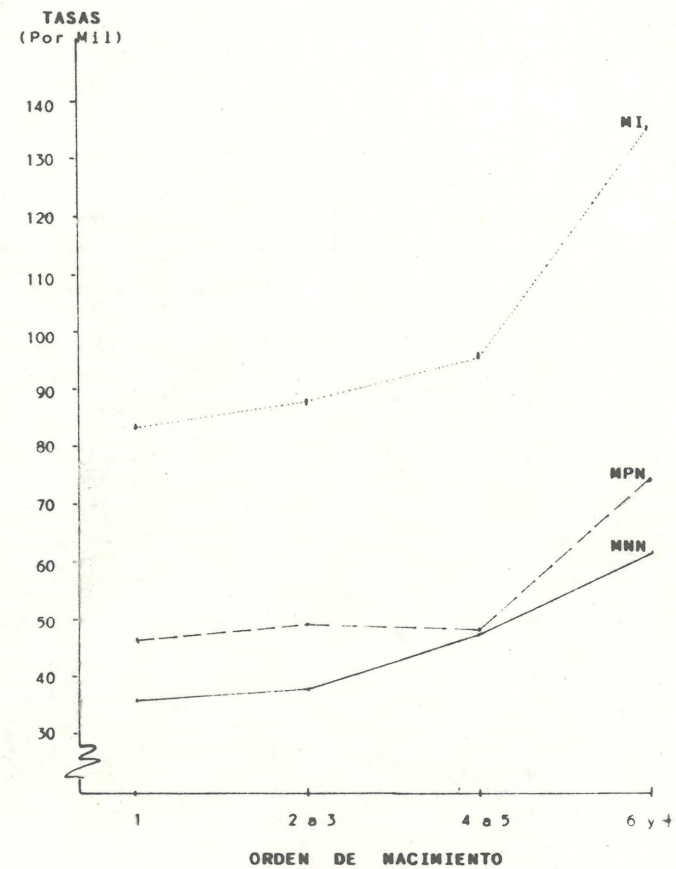
- Por regiones geográficas (costa, Sierra, Selva y Lima Metropolitana), se observó casi el mismo comportamiento de la mortalidad infantil, tanto por edad de la madre como según el orden de nacimiento de los hijos.

Gráfico No. 4

PERU: MORTALIDAD INFANTIL (MI), NEONATAL (MNN), POSTNEONATAL (MPN), EN RELACION
CON LA EDAD DE LA MADRE Y EL ORDEN DE NACIMIENTO 1971 - 1975.



FUENTE: RAMOS (9)



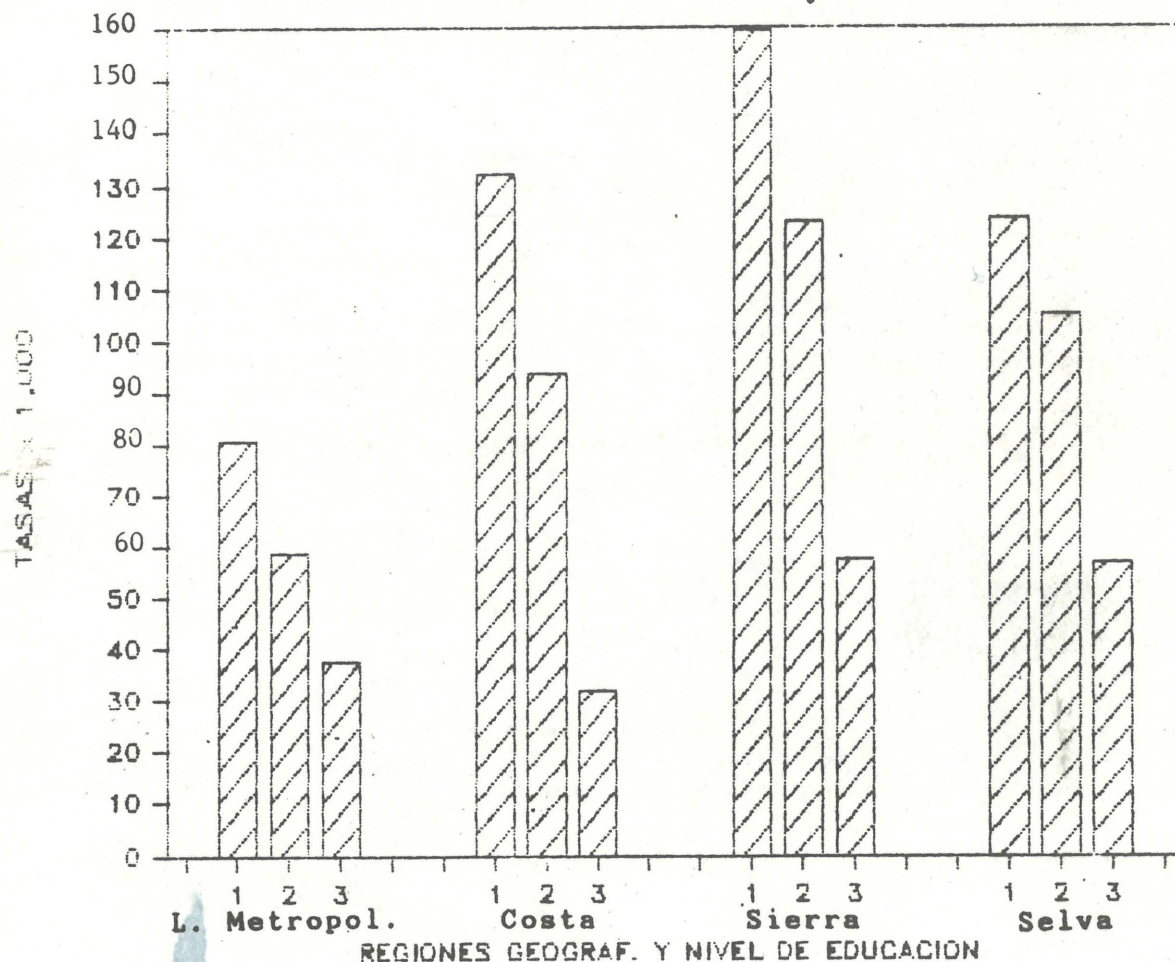
- La influencia de los factores socio-económicos sobre la mortalidad infantil se refleja a través de las variables de educación, última ocupación de la madre, área de residencia de la madre, diferenciados por regiones geográficas. El lector debe tomar especial atención, los gráficos 5, 6, y 7 sus diferenciales de mortalidad infantil en la región Sierra y Lima Metropolitana de acuerdo a la educación, ocupación y lugar de residencia de la madre, los que, revelan que los hijos de madres analfabetas o que tienen sólo educación primaria, madres cuya última ocupación fue la de agricultura y de madres que residen en el área rural (Cajamarca y Cusco tienen una alta proporción de población que vive en el área rural), ver capítulo II, o en ciudades pequeñas son los que están en situaciones más desfavorables donde el riesgo de muerte es más alto; en contraposición a los hijos de madres con educación secundaria o superior, madres que no trabajan o que su última ocupación fue una actividad diferente a la agrícola y madres que viven en las grandes ciudades sea cual fuera la región; están en mejores situaciones y en sus hogares el riesgo de muerte de sus hijos no es tan alto como en el otro extremo.
- Como se observa en el Cuadro N° 12 a nivel nacional existe una clara asociación entre la mortalidad infantil con: la atención prenatal, lugar de atención del parto, personal que atendió el parto, atención del niño durante los primeros meses y atención de vacunas.
- Existe una mortalidad considerablemente más baja (entre 40 y 50% menor), en hijos cuyas madres recibieron atención prenatal y cuyo parto fue atendido en un organismo de salud, recibiendo atención médica en el evento; igualmente, más baja en los niños que recibieron servicios de salud durante los primeros meses de vida, y en los que fueron vacunados (Cuadro N° 12).

La síntesis del trabajo de Ramos es el análisis de clasificación múltiple de los factores determinantes de la mortalidad infantil, cuyos resultados demuestran que la educación de la madre es la variable con mayor poder predictivo acerca de la mortalidad infantil. También establece que, a medida que aumenta la edad de la madre y el número de hijos nacidos vivos, independientemente del nivel socioeconómico, mayor es la probabilidad de que alguno de ellos haya fallecido.

En el caso de los departamentos más deprimidos, con muy altos niveles de mortalidad infantil como Cajamarca y Cusco, estos hechos son aún más alarmantes, como se puede deducir de la información obtenida de ENSSA (11):

Gráfico No. 5

PERU: TASA DE MORTALIDAD INFANTIL SEGUN REGIONES GEOGRAFICAS Y NIVEL DE EDUCACION DE LA MADRE 1961 - 1975



LEYENDA

- 1 = Analfabeta
- 2 = Primaria
- 3 = Secundaria y más

Cuadro No. 12

MORTALIDAD INFANTIL, SEGUN ALGUNOS SERVICIOS DE ATENCION
MATERNO INFANTIL. 1977 - 1978

Servicios de Atención Materno - Infantil	Mortalidad Infantil (Tasas por mil)
Atención prenatal	
Sí	49.1
No	81.5
Lugar de atención en el parto	
Centro de Salud	47.4
Su casa	81.3
Personal que atiende el parto	
Doctor, obstetra	46.1
Partera	86.2
Otro	88.4
Atención del niño durante los primeros meses	
Sí	45.7
No	93.5
Vacunación	
Sí	30.3
No	140.5

Fuente: (9)

CONTROL PRE NATAL (CPN) EN EL ULTIMO EMBARAZO (1984)

	<u>Si</u>	<u>No</u>	<u>Promedio de Controles</u>
Lima	86.3	13.7	6.6
Cajamarca	32.9	67.1	3.2
Cusco	38.0	62.0	3.4

LUGAR DE ATENCION DEL CPN (1984)

	<u>Hosp.</u>	<u>C. S.</u>	<u>PS</u>	<u>C. Privado</u>	<u>Su casa</u>
Lima	52.4	19.0	5.7	22.6	0.3
Cajamarca	30.9	13.8	15.1	15.5	24.0
Cusco	50.7	7.5	27.6	12.1	1.2

LUGAR DE ATENCION ULTIMO PARTO O PERDIDA (1984)

	<u>Hosp.</u>	<u>C. S.</u>	<u>PS</u>	<u>C. Privado</u>	<u>Su casa</u>
Lima	69.6	1.8	0.3	14.9	13.3
Cajamarca	11.0	0.08	0.5	1.0	87.4
Cusco	23.8	1.0	1.4	0.2	73.3

No obstante, es indispensable un análisis multivariado de la relación de estos indicadores, para dilucidar mejor el peso de influencia de los servicios de salud en la mortalidad infantil

3.4 La Mortalidad Según Diagnóstico de las 10 primeras Causas en los Departamentos de Cajamarca, Cusco, Lima y Callao al año 1981

Esta información se obtiene de la Oficina General de Información y Estadística del Ministerio de Salud y corresponde al lado visible del tempano (diagrama No. 2) en su parte inferior.

Como se ha visto anteriormente los niveles de la mortalidad, tanto general y aún más de la mortalidad infantil están directamente relacionados a determinadas estructuras socioeconómicas que son propias de las áreas o regiones, como también a la subsistencia de un patrón particular de causas de mortalidad que también son propias de determinados grupos de edad de la población.

Como se observa en el gráfico 5 y el cuadro 12, en los departamentos cuyos niveles de mortalidad infantil en

el Perú son los más bajos -sin que ellos sean los mejores-, como Lima Callao, tienen como primeras causas de mortalidad los tumores, enfermedades del corazón que generalmente son propias de personas de edades consideradas como adultos, mientras que tanto en los departamentos de Cajamarca y Cusco dichas causas de mortalidad ocupan el décimo lugar o sea que tienen las tasas más bajas, aún que el promedio nacional; pero las muertes originadas por causas como: otras enfermedades del Aparato Respiratorio, signos y síntomas mal definidos, otras afecciones originadas en el período Prenatal, ocupan los primeros lugares, con tasas que superan al promedio nacional y donde los niveles de mortalidad infantil están clasificados entre los muy altos.

Cuadro Nº 13

**MORTALIDAD EN EL PAIS Y EN LOS DEPARTAMENTOS DE:
CAJAMARCA, CALLAO, CUSCO y LIMA, SEGUN CAUSAS DIAGNOSTICADAS.**

1981

(tasas x 100.000 hab.)

CD	CAUSAS	TOTAL PARA EL PAIS /				CUSCO				CAJAMARCA				LIMA				CALLAO			
		NO	TASA	%	ORDEN	NO	TASA	%	ORDEN	NO	TASA	%	ORDEN	NO	TASA	%	ORDEN	NO	TASA	%	ORDEN
32	Ot.Enf. Aparato Respirat.	18248	102.8	20.6	1	1135	129.8	24.8	1	1468	137.4	27.3	1	2430	48.7	12.9	2	240	52.9	12.8	3
1	Enf. Infecc. Intestinales	8029	45.2	9.1	2	385	44.0	8.4	4	561	51.8	10.3	3	1115	22.3	5.9	7	78	17.2	4.2	9
45	Ot. Aif. Orig. Perd. Perinatal:	7618	42.9	8.6	3	448	51.3	9.8	3	275	25.4	5.0	6	1434	29.1	7.7	5	120	26.4	6.4	6
46	Sign., Sint. Mal Definidos	7457	42.0	8.4	4	601	68.8	13.1	2	699	64.6	12.8	2	376	7.5	2.0		40	8.8	2.1	
68-17	Tumores	6787	38.2	7.7	5	107	12.2	2.3		215	19.9	3.9	10	3065	61.4	16.3	1	316	69.6	16.9	1
25-28	Enf. del Corazon	6175	34.8	7.0	6	147	16.8	3.2	10	311	28.7	5.7	5	2306	46.2	12.3	3	256	56.4	13.7	2
47-56	Accidentes y violencias	5146	29.0	5.8	7	255	29.2	5.6	6	224	20.7	4.1	9	1054	21.1	5.6	8	146	32.2	7.8	5
34	Enf. Ot. Partes Ap. Digestivo:	4568	25.8	5.2	8	317	36.3	6.9	5	356	32.9	6.5	4	871	17.5	4.6	9	94	20.7	5.0	8
29-30	Enf. Cerebrovascular	4349	24.5	4.9	9	66	7.6	1.4		259	23.9	4.8	7	1582	31.7	8.4	4	176	38.8	9.4	4
2	Tuberculosis	4083	23.0	4.6	10	251	28.7	5.5	7	110	10.2	2.0		1124	22.5	6.0	6	105	23.1	5.6	7
3	Ot. Enf. Bacterianas	2807	15.8	3.2		148	16.9	3.2	4	256	21.8	4.3	8	714	14.3	3.8	10	65	14.3	3.5	10
4	Enf. Viricas					194	21.2	4.2	8												
7	Ot. Enf. Infecc. y Parasit.																				
18	Enf. Glandulas Endocrinas									123	11.4	2.3		527	10.5	2.9		52	12.5	3.0	
19	Deficiencias d.l. Nutricion:																				
20	Enf. Sangre y los org. Hval:																				
22	Enf. Sistema Nervioso													449	9.0	2.4		40	8.8	2.1	
35	Enf. Aparato Urinario													417	8.4	2.2		45	9.9	2.4	

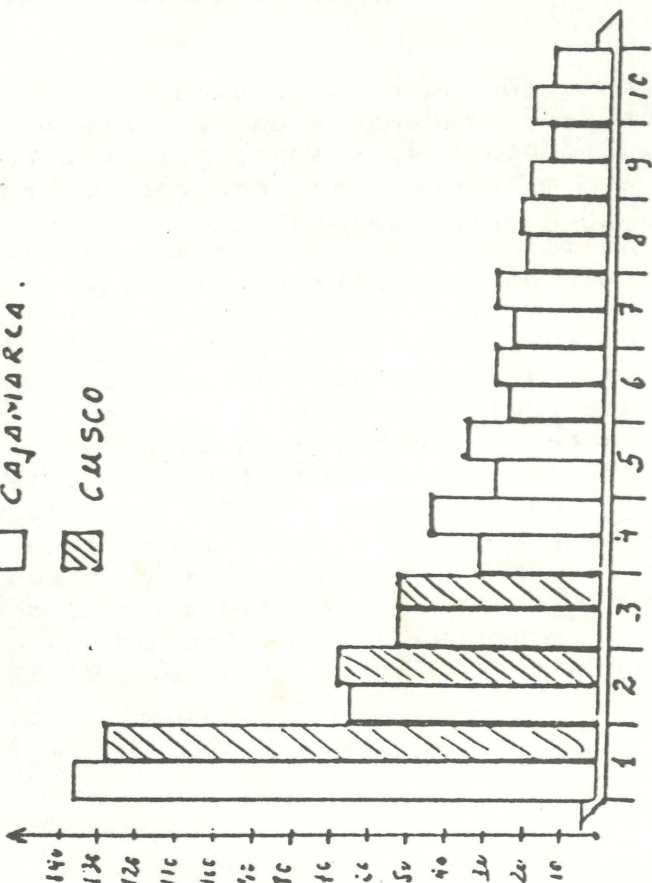
44

Fuente: Elaborado en base a la Información de OGIE. Ministerio de Salud

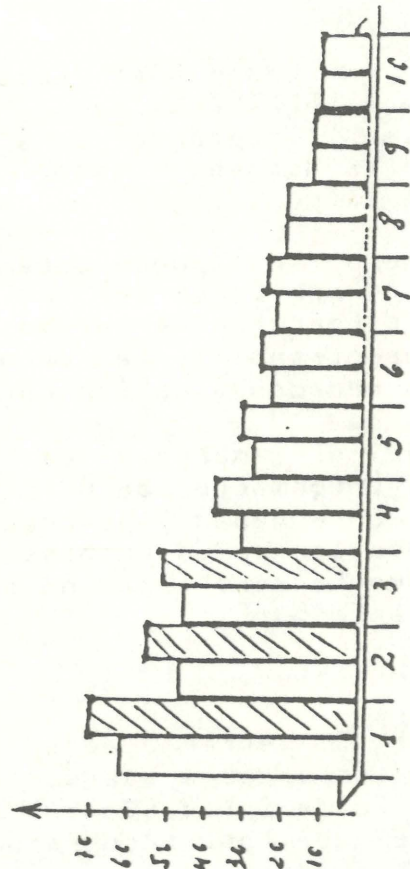
Gráfico N° 5
MORTALIDAD SEGUN DIAGNOSTICO DE LAS 10 PRIMERAS CAUSAS
PARA LOS DEPARTAMENTOS DE: CAJAMARCA, CUSCO LIMA Y CALLAO
1981

TASA
por 100,000 hab.

CAJAMARCA
CUSCO



LIMA
CALLAO



- Ot. Enf. bacterianas
Otras Enf. bacterianas
Enf. Ot. partes Ap. Digestivo
Enf. Infecc. Intestinales
Accidentes y Violencias
Enf. Ot. partes Ap. Digestivo

Enf. Infecc. Intestinales
Tuberculosis
Otras aff. Orig. Perd. Perinatal
Tuberculosis

Accidentes y Violencias
Ot. Aff. Orig. Perd. Perinatal
Enf. Cerebrovascular
Enf. Cerebrovascular

Otras Enf. Ap. Respiratorio
Enf. del Corazón

Otras Enf. del Ap. Respiratorio
Enf. del Corazón

Tumores

Enf. del Corazón
Tumores
Otras enf. bacterianas
Accidentes y violencias
Enf. Víricas
Otras enf. bacterianas
Tuberculosis
Enf. Cerebrovascular
Accidentes y Violencias
Ot. Affecc. orig. Perd. Peri.

Enf. Ot. partes Ap. Digestivo
Enfermedades del Corazón

Enf. infecc. intestinales
Enf. ot. partes Ap. Digestivo
Otras afecc. orig. Perd. Perinatal
Enf. infecc. intestinales

Signos y sint. mal def.

Otras enf. del Aparato Resp.

IV. MORBILIDAD

La morbilidad es un indicador del estado de salud que informa sobre las características y tendencias de las enfermedades que reducen la capacidad para el desarrollo de las actividades habituales del ser humano, y desencadena la demanda de servicios de salud.

La información sobre morbilidad puede obtenerse mediante el registro de su percepción por parte del individuo (entrevista), el comportamiento o reacción del mismo ante el problema sentido o percibido (ausentismo) y la evidencia clínica de enfermedad por exámenes médicos y de laboratorio.

Este documento incluye el análisis de las enfermedades transmisibles en base a información de OGIE (13), la percepción de síntomas de enfermedad y percepción de problemas comunitarios relacionados con salud en base a la información de ENSSA-84 y por último la morbilidad en base a los informes de egresos hospitalarios.

4.1 Enfermedades transmisibles

El registro de las 51 enfermedades transmisibles de notificación obligatoria cubre básicamente las instituciones del Ministerio de Salud (Consulta externa) y en menor volumen las del Instituto Peruano de Seguridad Social y del Sector privado. Esta información fue elaborada por ANSSA en base a datos obtenidos de OGIE del Ministerio de Salud.

Se presentan a continuación indicadores generales sobre la magnitud, estructura y tendencias de las enfermedades comunicables más importantes, y sobre la importancia relativa de las mismas a nivel nacional (Cuadro N°.14) y para los cuatro departamentos (Cuadro N°.15) de estudio con el ánimo de tener, dentro de rangos de precisión, una aproximación confiable de la situación.

En 1984 se informaron en el Perú un total de 752,718 casos de enfermedades transmisibles, para un conjunto de 51 patologías sometidas a registro y vigilancia epidemiológica por parte del Ministerio de Salud, los cuales equivalen a 3.9 casos por cada 100 habitantes. Alrededor de la mitad de los casos (48.4%) corresponden a menores de 5 años y dos tercios a menores de 15 años. Los distritos del país en los cuales se llevó a cabo esta notificación (cobertura del registro) cubren el 75.4% de la población del país, y Callao y Lima con el 100 y 95% respectivamente, Cusco con el 97.9% y Cajamarca con 57.4%. (4).

Cuadro No. 14

ORDEN DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES MAS IMPORTANTES NOTIFICADAS
 POR PROFESIONAL, PARA EL PAIS Y LOS DEPARTAMENTOS DE
 CAJAMARCA, CALLAO, CUSCO Y LIMA
 1984

Orden de las Transmisibles	País	Cajamarca	Callao	Cusco	Lima
Inf. Respiratorias Agudas	1	1	1	1	1
Gastroenteritis y disenterias	2	3	2	2	2
Helminthiasis	3	4	6	3	3
Paludismo	4	2	-	5	-
Tuberculosis Respiratoria	5	6	3	6	4
Tifoidea y Paratifoidea	6	5	7	4	7
Varicela	7	-	4	8	6
Sarampión	8	10	5	10	5
Fiebre Urtiana	9	-	8	-	8
Influenza	10	7	-	9	-

FUENTE: Elaborado en base a la información de OGIE - MS.

Cuadro Nº 15

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES NOTIFICADAS POR PROFESIONAL
PARA LOS DEPARTAMENTOS DE LIMA, CAJAMARCA,
CALLAO Y CUSCO (1984)
(Tasas por 100,000)

LIMA

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	No	% Orden	Tasa
INFECC. RESPIRATORIAS AGUDAS	74952	41.98	1 1352.5
DISENTERIA TODAS	55181	31.46	2 1013.7
HELMINTIASIS	9464	5.30	3 170.8
TUBERCULOSIS RESPIRATORIA	8644	4.84	4 156.0
SARAMPION	6475	3.63	5 116.8
VARICELA	6061	3.39	6 109.4
TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA	5265	2.95	7 95.0
FIEBRE URLIANA	3248	1.82	8 58.6
HEPATITIS VIRICA	2227	1.25	9 40.2
TOS FERINA	1578	0.88	10 29.5
SIFILIS TODAS	1016	0.57	11 18.3
BLÉNORRAGIA	1005	0.56	12 18.1
TUBERCULOSIS OTRAS FORMAS	732	0.41	13 13.2
INFLUENZA	589	0.33	14 10.6
PALUDISMO	554	0.31	15 10.0
CHANCRO BLANDO	204	0.11	16 3.7
LINFOGRANULOMA VENEREO	152	0.09	17 2.7
TETANOS	85	0.05	18 1.5
BARTONELOSIS	63	0.04	19 1.1
POLOIMIELITIS AGUDA	29	0.02	20 0.5
DIFTERIA	26	0.01	21 0.5
LEPRA	0	0.00	22 0.1
TIFUS EXANTEMATICO	3	0.00	23 0.1
RABIA HUMANA	1	0.00	24 0.0
FIEBRE AMARILLA	0	0.00	25 0.0
TOTAL	170562	100	

CAJAMARCA

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	No	% Orden	Tasa
INFECC. RESPIRATORIAS AGUDAS	4818	28.85	1 423.8
PALUDISMO	4353	26.06	2 362.0
DISENTERIA TODAS	4321	25.87	3 380.0
HELMINTIASIS	1067	6.39	4 93.8
TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA	561	3.36	5 49.3
TUBERCULOSIS RESPIRATORIA	461	2.76	6 40.5
INFLUENZA	288	1.72	7 25.7
TOS FERINA	222	1.33	8 17.4
HEPATITIS VIRICA	173	1.04	9 15.2
SARAMPION	132	0.79	10 11.6
BLÉNORRAGIA	60	0.36	11 5.3
TUBERCULOSIS OTRAS FORMAS	58	0.35	12 5.1
VARICELA	50	0.30	13 4.4
LINFOGRANULOMA VENEREO	39	0.23	14 3.4
BARTONELOSIS	27	0.16	15 2.4
SIFILIS TODAS	23	0.14	16 2.0
FIEBRE URLIANA	21	0.13	17 1.8
CHANCRO BLANDO	12	0.07	18 1.1
TETANOS	11	0.07	19 1.0
POLOIMIELITIS AGUDA	4	0.02	20 0.4
DIFTERIA	1	0.01	21 0.1
LEPRA	0	0.00	22 0.0
FIEBRE AMARILLA	0	0.00	23 0.0
TIFUS EXANTEMATICO	0	0.00	24 0.0
RABIA HUMANA	0	0.00	25 0.0
TOTAL	16702	100	

CALLAO

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	No	% Orden	Tasa
INFECC. RESPIRATORIAS AGUDAS	2216	24.06	1 443.2
DISENTERIA TODAS	2153	23.37	2 430.6
TUBERCULOSIS RESPIRATORIA	1261	13.69	3 252.2
VARICELA	942	10.23	4 188.4
SARAMPION	491	5.33	5 98.2
HELMINTIASIS	454	4.93	6 90.8
TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA	440	4.78	7 89.0
FIEBRE URLIANA	391	4.24	8 78.2
BLÉNORRAGIA	224	2.43	9 44.8
HEPATITIS VIRICA	211	2.29	10 42.2
SIFILIS TODAS	154	1.67	11 30.8
TOS FERINA	117	1.27	12 23.4
TUBERCULOSIS OTRAS FORMAS	77	0.84	13 15.4
INFLUENZA	48	0.52	14 9.6
CHANCRO BLANDO	14	0.15	15 2.9
LINFOGRANULOMA VENEREO	13	0.14	16 2.6
POLOIMIELITIS AGUDA	3	0.03	17 0.6
TETANOS	2	0.02	18 0.4
BARTONELOSIS	0	0.00	19 0.0
FIEBRE AMARILLA	0	0.00	20 0.0
RABIA HUMANA	0	0.00	21 0.0
TIFUS EXANTEMATICO	0	0.00	22 0.0
PALUDISMO	0	0.00	23 0.0
DIFTERIA	0	0.00	24 0.0
LEPRA	0	0.00	25 0.0
TOTAL	9211	100	

CUSCO

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	No	% Orden	Tasa
INFECC. RESPIRATORIAS AGUDAS	11557	47.51	1 1247.7
DISENTERIA TODAS	8317	34.19	2 899.3
HELMINTIASIS	1257	5.17	3 135.9
TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA	581	2.39	4 62.8
PALUDISMO	397	1.63	5 42.9
TUBERCULOSIS RESPIRATORIA	359	1.52	6 38.8
HEPATITIS VIRICA	358	1.47	7 38.5
VARICELA	346	1.42	8 37.4
INFLUENZA	274	1.13	9 29.6
SARAMPION	271	1.11	10 29.3
BLÉNORRAGIA	215	0.98	11 23.2
FIEBRE URLIANA	146	0.61	12 16.0
TOS FERINA	97	0.39	13 10.1
SIFILIS TODAS	81	0.33	14 8.8
CHANCRO BLANDO	75	0.30	15 7.7
TETANOS	42	0.15	16 4.3
LINFOGRANULOMA VENEREO	0	0.00	17 0.0
TIFUS EXANTEMATICO	0	0.00	18 0.0
TUBERCULOSIS OTRAS FORMAS	0	0.00	19 0.0
POLOIMIELITIS AGUDA	0	0.00	20 0.0
DIFTERIA	0	0.00	21 0.0
LEPRA	0	0.00	22 0.0
FIEBRE AMARILLA	0	0.00	23 0.0
BARTONELOSIS	0	0.00	24 0.0
RABIA HUMANA	0	0.00	25 0.0
TOTAL	24326	100	

FUENTE: CGI. Elaborado por ANSSA.

Es interesante señalar que el 18.5% de los casos fueron notificados por "sanitarios", pues ellos representan el recurso de salud en áreas rurales o marginadas de difícil acceso, que son precisamente las menos cubiertas por el sistema de notificación. El orden que estructura las causas de lo informado por este personal auxiliar, no es muy diferente del obtenido por profesionales, con excepción del paludismo (no reportado oficialmente por sanitarios), la influenza y la tos ferina (un poco sobre-informados). Esta similitud es inherente al instrumento de análisis (4).

Como las poblaciones y la capacidad diagnóstica no son iguales para profesionales y no profesionales, en cada enfermedad transmisible los casos notificados no presentan la misma proporción. Como se observa en el Cuadro N° 16 el paludismo es reportado exclusivamente por profesionales; la tuberculosis, varicela, tifoidea y paratifoidea son reportadas por profesionales en porcentajes mayores al año 90%.

El resfriado común, helmintiasis y sarampión están reportadas en proporciones que no difieren mayormente del promedio global. En contraparte, la influenza, escabiosis y tos ferina están reportadas por profesionales en una proporción inferior al promedio global.

El Cuadro N° 16 presenta diversos indicadores de las diez enfermedades transmisibles más notificadas en los últimos tres años disponibles (1982-1984); y en los cuadros 14 y 15 las enfermedades transmisibles notificadas por profesionales al año 1984 donde podemos describir los siguientes hechos; teniendo en cuenta que las tasas obtenidas para los análisis tienen en el numerador los casos reportados en el sistema de información del Ministerio de Salud (omite los casos que no han tenido acceso al sistema de atención médica) y de denominador la población general, y en consecuencia la tasa obtenida subestima el riesgo real de la enfermedad.

- El resfriado común y otras enfermedades respiratorias agudas, a nivel nacional produjeron casi la mitad (46.1%) de los casos notificados por profesionales (80.1%) en 1984, ocupando el 1er. orden y la tendencia del riesgo de adquirirlas fue sistemáticamente ascendente, habiendo pasado la tasa de incidencia notificada de 1,334 por cien mil en 1982 a 1,808 por cien mil en 1984, con un incremento del 36%. (Cuadro N° 16). En los departamentos de Lima y Cusco (Cuadro N° 14) se observa tasas de incidencia notificadas de 1,352.5 y 1,249.7 por

Cuadro N° 16

**INCIDENCIA E IMPORTANCIA RELATIVA DE LAS PRIMERAS 10 ENFERMEDADES TRANSMISIBLES
PROPORCION NOTIFICADA POR PROFESIONAL, PERU, 1982, 1983, 1984
% SOBRE EL TOTAL DE CASOS NOTIFICADOS DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES**

Enfermedades	1982					1983					1984				
	Número	%	Orden	Tasa por 100,000	Profe-sional %	Número	%	Orden	Tasa por 100,000	Profe-sional %	Número	%	Orden	Tasa por 100,000	Profe-sional %
Resfrío común y otras res-piratorias agudas	243,133	40.4	1	1,334.0	86.2	299,225	42.4	1	1,599.5	97.7	347,122	46.1	1	1,808.2	80.1
Gastroenter. y disenterías	152,536	25.3	2	836.9	75.7	203,263	28.8	2	1,006.6	78.8	182,940	24.3	2	953.0	79.9
HelminCIAS	49,518	8.2	3	271.7	82.1	43,628	6.2	3	233.2	85.0	48,653	6.5	3	253.4	84.3
Paludismo	20,483	3.4	6	122.4	100.0	28,563	4.1	4	152.7	100.0	33,724	4.5	4	175.7	100.0
Tuberculosis	21,579	3.6	5	118.4	89.7	22,753	3.2	5	121.6	91.8	22,792	3.0	5	118.7	94.7
Tifoidea y paratifoidea	23,868	4.0	4	131.0	90.6	21,011	3.0	6	112.3	88.7	15,358	2.0	6	80.0	91.0
Varicela	5,421	0.9		29.7	84.7	6,972	1.0		37.3	88.2	13,266	1.8	7	69.1	93.5
Sarampión	12,708	2.1	8	69.7	84.8	7,619	1.1	10	40.7	79.4	13,099	1.7	8	68.2	89.0
Escabiosis (sarna)	9,721	1.6	9	53.3	60.9	10,030	1.4	8	53.6	57.3	12,149	1.6	9	63.3	65.6
Influenza	15,642	2.6	7	85.8	61.4	12,727	1.8	7	68.0	51.1	11,959	1.6	10	62.3	54.8
Tos ferina	8,238	1.4	10	45.2	64.4	7,164	1.0		38.3	63.0	—	—	—	—	—
Otras infecc. por salmonelas	—	—	—	—	—	8,810	1.2	9	47.1	86.0	—	—	—	—	—
Otras transmisibles	39,388	6.5	11 a 51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Todas las enfermedades	602,235					704,914					752,718				

cien mil al año 1984, mientras tanto en Cajamarca y el Callao las tasas son mucho más bajas, aunque en los cuatro departamentos ocupa el primer lugar de incidencia (Cuadro N° 14).

La gastroenteritis, enteritis y disentería, reportan el 24.3% de los casos en 1984. Es la segunda transmisible más informada a nivel nacional (Cuadro N° 16), ocupando los mismos lugares en Lima, Cusco y Callao y el tercer lugar en Cajamarca, con tasas de incidencia que varían entre 1013.7 y 899.3 por cien mil entre los departamentos de Lima y Cusco respectivamente. Siendo más bajas en Cajamarca (380.0) y Callao 430.6 por cien mil (Cuadro N° 15).

En una desagregación por grupos de edad para los departamentos (Gráfico N° 6) encontramos que la mayor incidencia de estas enfermedades es en la población menor de 4 años para luego ir descendiendo hasta los grupos de 15-19 años en que empieza a tomar una relativa estabilidad, aunque las fluctuaciones que se observan entre los grupos de 15-19 y 65 y más pueden estar influenciados por la cobertura de información. Los departamentos de Cusco y Lima (incluye pueblos jóvenes) son los que presentan las más altas tasas de incidencia de esta enfermedad que es evidente en cada grupo de edad.

Las enfermedades respiratorias y las gastroenteritis representan a nivel nacional, el 70% del total de transmisibles notificadas, mientras que en Lima representa el 73.5%; en Cusco el 81.7%, en Cajamarca el 54.8% y Callao el 47.5%.

Otras transmisibles importantes pero de menor incidencia, presentan el siguiente estado:

La Helminthiasis, reporta el 6.5% de los casos en 1984 a nivel nacional ocupando el tercer orden, dándose el mismo orden en Cusco y Lima, mientras en Cajamarca ocupa el 4to y en Callao el 6to orden de importancia de las enfermedades transmisibles. (Cuadros N° 14 y 15).

El paludismo con el 4.5% de los casos informados en 1984 que a nivel nacional presenta fluctuaciones a través del tiempo, en el año 1971 se inicia con una tasa mínima de 30.5 por cien mil, incrementándose progresivamente hasta 1972 (202.7 por cien mil), para luego descender a 83.4 por cien

mil en 1981 y finalmente, alcanzar en 1984 una tasa de 175.7 por cien mil, (4) en este mismo año en Cajamarca ocupa el segundo lugar y en el Cusco, el quinto lugar, (Cuadro N° 15) que suponemos con mayor incidencia en las provincias denominadas selva alta en ambos departamentos. En el Gráfico N° 7 se observa en mayor detalle la incidencia del paludismo por grupos de edad en los departamentos de Cajamarca, Cusco y Lima.

La Tuberculosis Respiratoria, reporta el 3% de los casos de transmisibles en 1984 y una tasa de incidencia relativamente estable de alrededor de 110 por cien mil en los últimos cuatro años. Por departamentos: en Callao ocupa el tercer lugar con una tasa de 252.2 por cien mil, mientras que en Lima ocupa el cuarto lugar con una tasa de incidencia de 156.0 por cien mil, en los departamentos de Cajamarca y Cusco ocupa el sexto lugar. En una desagregación por grupos de edad de la incidencia de esta enfermedad, (Gráfico N° 8) encontramos que las máximas tasas de incidencia en los departamentos de Callao y Lima se dan entre los grupos de edades de 10-14 y 35-39 años, siendo muy diferente en los departamentos de Cajamarca y Cusco, aunque a niveles mucho más bajas, las máximas tasas se den en los grupos de 35-39 a 50-54.

La Tifoidea y paratifoidea, a nivel nacional reportan el 2% de los casos en 1984, con una tasa de 80 por cien mil y una tendencia irregular descendente en los últimos cuatro años (Cuadro N° 16). En el departamento de Cusco ocupa el cuarto lugar con una tasa de incidencia de 62.8 por cien mil, en Cajamarca ocupa el sexto lugar con una tasa de 40.5 por cien mil, y en los departamentos de Lima y Callao ocupan el séptimo lugar pero con tasas mucho más altas que en los departamentos de la Sierra. (Cuadro N° 15). La incidencia por grupos de edad logra sus máximas tasas entre los de 5-9 y 15-19 años para luego ir descendiendo hasta los mínimos valores en los de 60 y más años de edad en los cuatro departamentos de estudio (Gráfico N° 9).

Las cinco enfermedades más importantes prevenibles por vacunación- Sarampión, tos ferina, Tétanos, poliomielitis aguda y difteria- representan el 2.7% de los casos de transmisibles notificados por profesionales. Es de destacar la incidencia del Sarampión en Lima que ocupa el quinto lugar con

Gráfico N° 6

Tasa
Por
100,000
hab.

GASTROENTERITIS, ENTERITIS Y OTRAS INFECCIONES DIARREICAS:
CASOS NOTIFICADOS POR GRUPOS DE EDAD. PARA LOS DEPARTAMENTOS
DE CAJAMARCA, CALLAO Y LIMA
1984

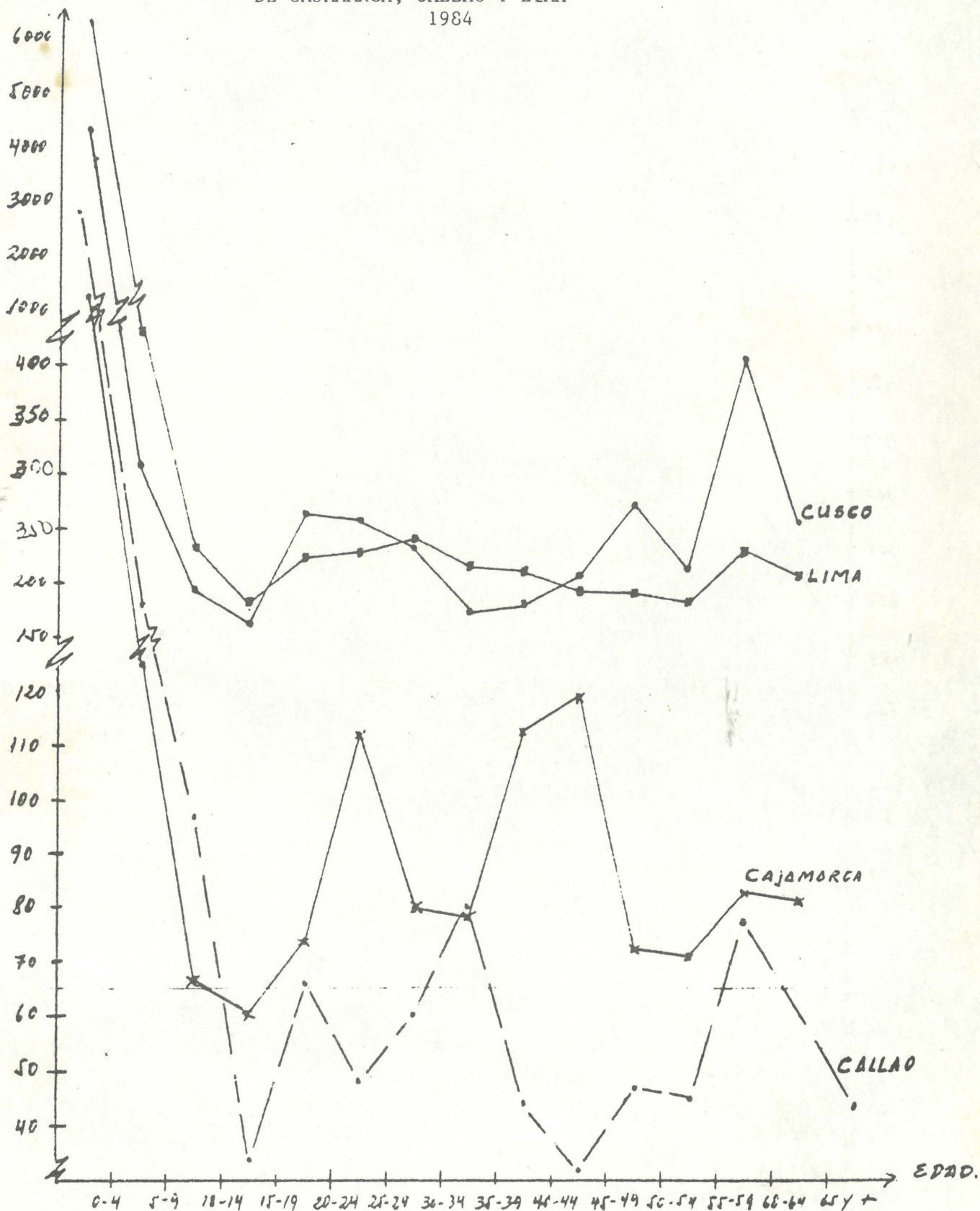


Gráfico N° 7
PALUDISMO: CASOS NOTIFICADOS POR GRUPO, LA EDAD
PARA LOS DEPARTAMENTOS DE: CAJAMARCA
CUSCO Y LIMA. 1984

Tasa
Por 100,000 hab.

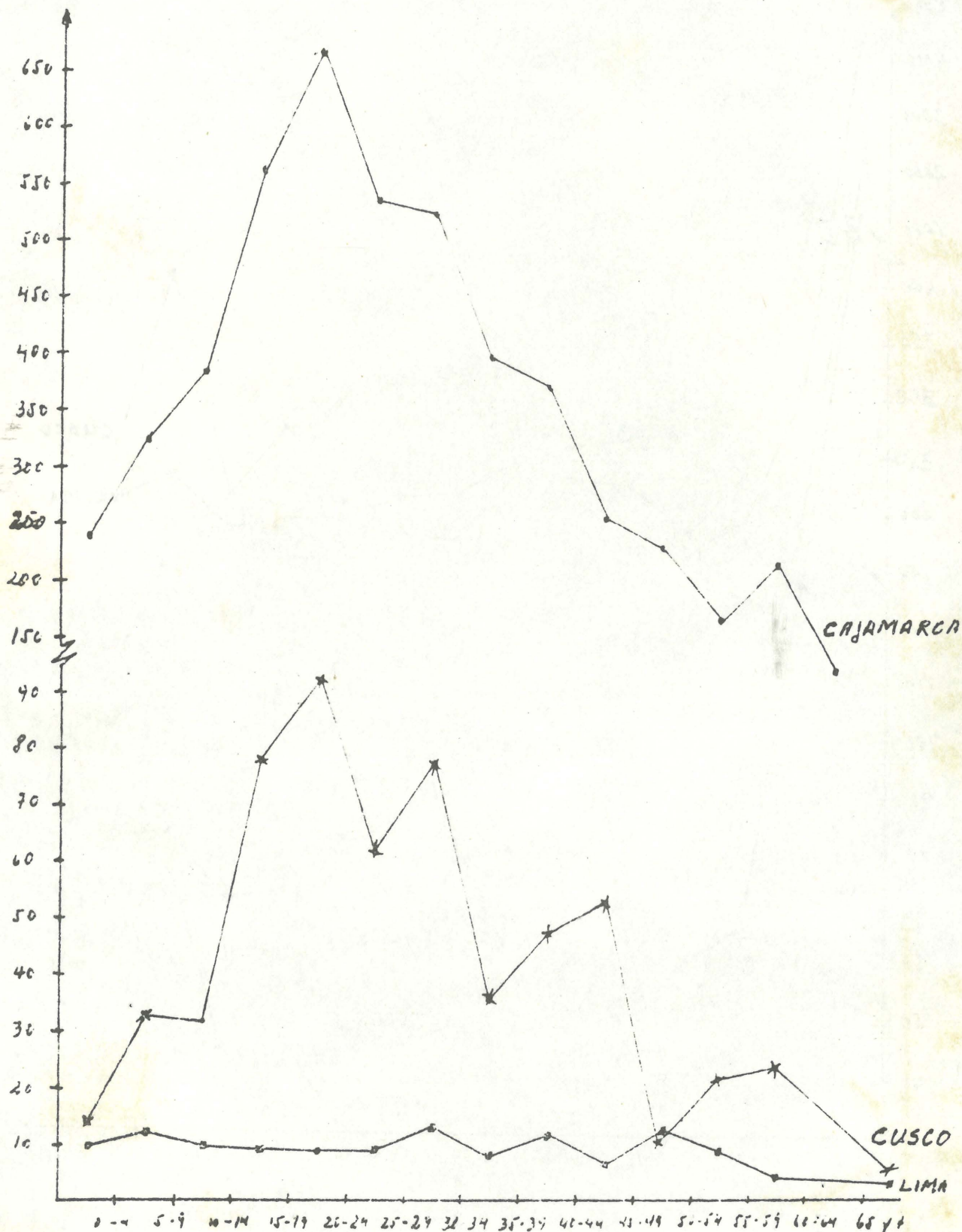


Gráfico N° 8
TUBERCULOSIS RESPIRATORIA: CASOS NOTIFICADOS
POR GRUPOS DE EDAD, PARA LOS DEPARTAMENTOS DE
CAJAMARCA, CALLAO, CUSCO Y LIMA
1984

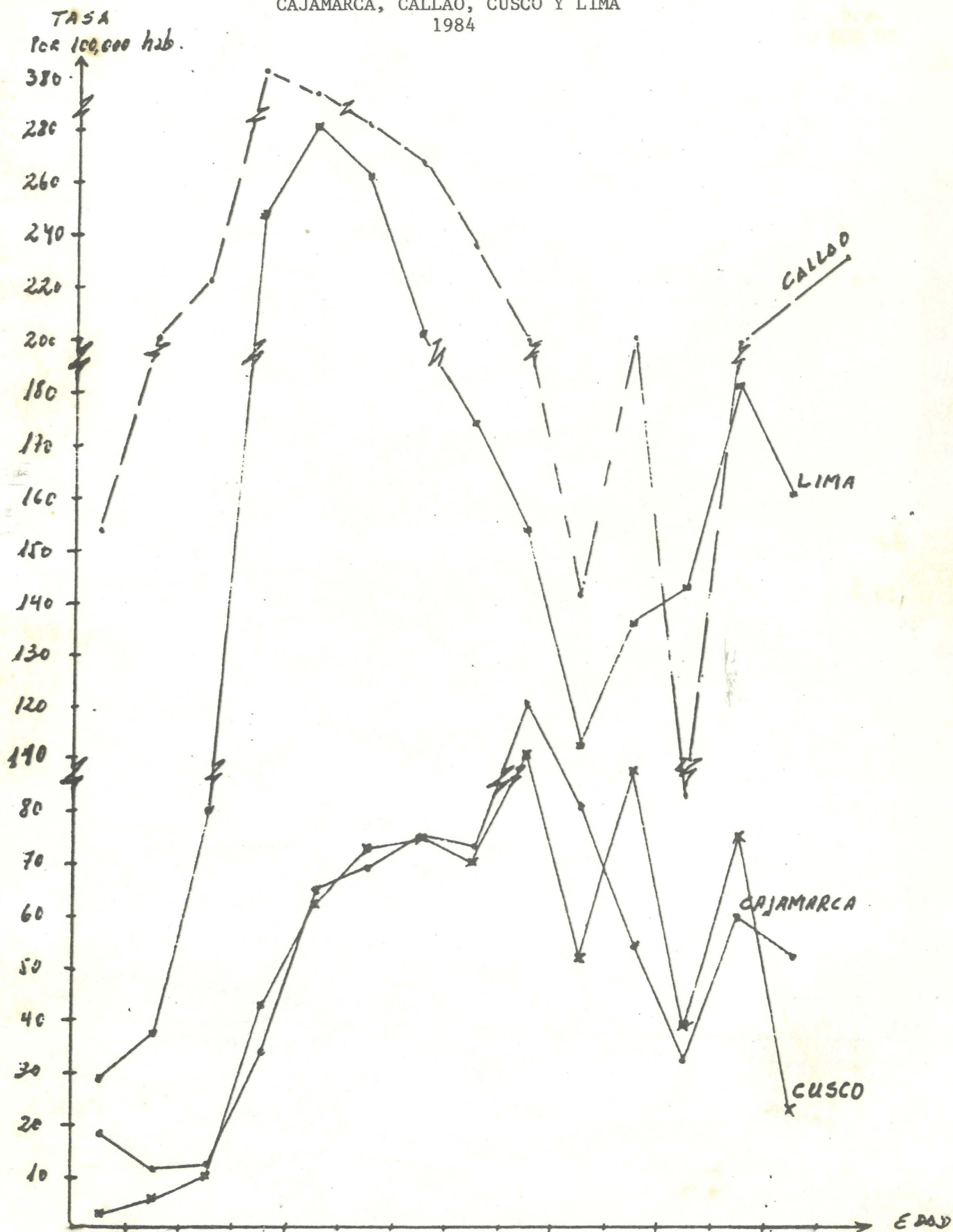
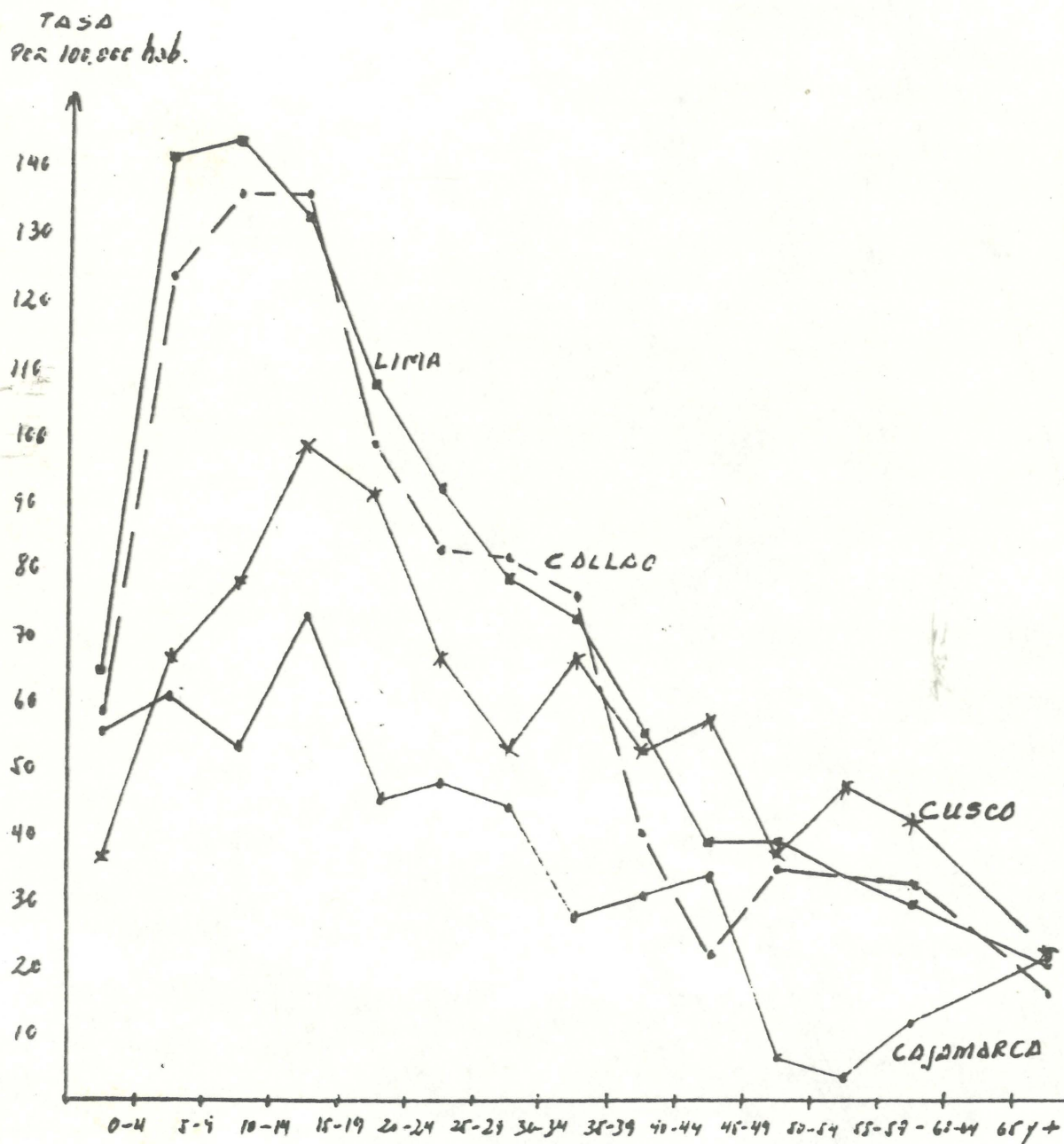


Gráfico N° 9
TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA: CASOS NOTIFICADOS
POR GRUPOS DE EDAD PARA LOS DEPARTAMENTOS
DE CAJAMARCA, CALLAO, CUSCO Y LIMA
1,984



una tasa de 116.8 por cien mil y en Callao que también ocupa el quinto lugar con una tasa de 98.2 por cien mil, superando en ambos casos al promedio nacional que fue de 68.2 por cien mil al año (Cuadros Nos. 15 y 16).

Los resultados anteriores sintetizan la información notificada por profesionales al Ministerio de Salud, con una participación del 81.5% de los casos informados al año 1984. Como es del conocimiento general, el análisis e interpretación de la información disponible por departamentos sobre las transmisibles presenta mayores dificultades debido a la gran variabilidad en la cobertura de registros y en las proporciones de profesionales y sanitarios informantes. No obstante, con el ánimo de tener una idea global de la situación, sin pretensiones de precisiones epidemiológicas, se han elaborado algunos comentarios de la incidencia de algunas enfermedades transmisibles notificadas.

4.2 La Percepción Síntomas de Enfermedad

En 1984, la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNSA) sobre una muestra nacional de alrededor de 100,000 personas, incluyó preguntas generales acerca de la percepción de síntomas de enfermedad, en los 15 días anteriores a la entrevista, la inactividad causada por la misma, y la búsqueda y recepción de atención de salud; también incluyó preguntas detalladas sobre enfermedad diarreica en niños menores de 5 años (11).

En relación al Cuadro Nº 1 se discrimina en primer lugar el volumen que percibieron síntomas de enfermedad y que en el cuadro es la suma de (A+B+C) y los que no percibieron síntomas y que están representados por la suma de (D+E+F). Luego las preguntas separan la población entre los que consultan (A+B+D+E) y los que no consultan (C+F).

ENNSA reporta que el 33..47% de la población total del Perú en 1984 manifestó haber tenido algún síntoma de enfermedad (A+B+C) (percepción total o global) y 1.69% con accidente (total 35.16%) en el período de 15 días anteriores a su entrevista.

El cuadro Nº.17 ilustra la estructura de los síntomas percibidos (A+B+C), a nivel nacional los síntomas de enfermedad percibidos con más frecuencia están relacionados con el aparato respiratorio, seguido en importancia los del aparato digestivo y luego la combinación de ambos; en conjunto las manifestaciones respiratorias y digestivas se representan alrededor del 21% de

los síntomas percibidos, es decir el 62% del volumen total de síntomas y guarda armonía con las causas de enfermedad registradas en los servicios del sector salud.

A nivel de los departamentos en estudio la percepción global (ver cuadros Nos. 17 y 18 en el departamento de Lima (38.36%) es ligeramente mayor que el promedio nacional y en Cajamarca ligeramente menor (31.23%), en cambio en Cusco es una de las bajas (21.12%). La estructura interna de las manifestaciones de enfermedad guarda armonía con lo manifestado a nivel nacional.

Para los accidentes hubo en ENNSA una pregunta específica y que cuantificada (ver cuadro N° 17) alcanza el 1.69% de la población general para el período de 15 días; estando Lima por encima del promedio nacional con el 2% y Cusco (1.43%) y Cajamarca (1.14%) por debajo del promedio.

Como se observa en el Cuadro N° 19, existe una percepción de enfermedades diferenciadas por sexo: las mujeres perciben síntomas de enfermedad en una proporción del 38%, mientras que los hombres en un 33%.

Las diferencias de percepción por edad son las más notables, variando desde porcentajes muy altos, como el 63% para menores de 1 año y el 52% para mayores de 65 años, con cifras mínimas entre las edades de 15 a 24 años, que llegan al 23% de percepción (mucho mayores que el diferencial por sexo de 5%).

Los niveles de ingreso mensual en el hogar marcan otro diferencial importante en la percepción de enfermedades; así, percibe enfermedad sólo el 29% de la población que tiene mayores ingresos, mientras que en el otro extremo, la población con menores ingresos percibe el 40% (más del doble que el diferencial por sexo de 5%).

La educación del jefe del hogar discrimina una tendencia en un rango muy ajustado de 36% para los analfabetos, contra el 32% para los que tienen algún nivel superior.

Por dominios geográficos la percepción es diferencial. En Lima Metropolitana se observa un 39%, mientras que en la Costa Sur y Sierra Sur el 26%, siendo casi similar la percepción por áreas urbana (34.6%) y rural (30.6%).

Cuadro N° 17

POBLACION TOTAL, POR ALGUNAS AREAS DE RESIDENCIA REGIONES DE SALUD
SELECCIONADAS Y SEGUN SINTOMAS DE ENFERMEDAD
ENNSA (1984)

Síntomas de Enfermedad *	POBLACION POR AREAS					
	Total	Lima Metropo litana	Pueblos (1) Jóvenes Lima	Caja- marca	Cusco	
NACIONAL						
<u>Total</u>	33.4		37.72	30.54	20.23	
- Del Aparato Respiratorio	14.91	17.68	16.85	17.56	13.17	8.38
- Del Aparato Digestivo	3.93	4.09	4.66	4.06	5.53	4.06
- Parasitosis General	.26	.15	.19	.15	.14	.10
- De la piel	.98	1.14	1.24	1.09	.18	.52
- Inmuno Prevenibles	.28	.28	.20	.27	.20	.06
- Tos Ferina	.06	.03	.10	.03	.17	.05
- Tuberculosis	.09	.10	.09	.10	.13	.32
- Fiebre Tifoidea	.10	.08	.11	.08	.24	.19
- Síndrome Febril	.31	.24	.33	.24	.48	.45
- Síndrome Cefalea	.82	.91	.95	.91	.82	.72
- Paludismo	.05	.02	--	.02	.04	--
- Afecciones Articulares	.93	1.04	1.07	1.09	.87	.60
- Alteraciones de la Presión Arterial	.25	.34	.25	.33	.08	.04
- Del Aparato Urinario	.24	.28	.33	.27	.20	.05
- De los Ojos	.45	.50	.40	.49	.32	.28
- Del Sistema Nervioso	.28	.43	.35	.41	.06	.08
- De los Dientes y Otros	3.23	3.78	4.22	3.78	2.15	1.97
- Digestivas y Respiratorias Agudas	2.33	2.43	3.10	2.47	2.33	1.07
- Digestivas y Parasitarias	.11	.07	.09	.07	.06	.04
- Respiratorias Agudas y TBC	.01	--	--	--	--	--
- Inmuno Prevenibles y Res piratorias Agudas	.04	.04	--	.04	--	--
- Otras Combinaciones	3.74	4.12	4.20	4.08	3.23	1.25
- No tuvo síntomas	65.91	61.60	60.69	61.74	69.17	79.43
- No Expecificado	.69	.66	.59	.72	.42	.34
- Tamaño de la Muestra	56287	14634	4442	19752	8528	3922

(1) Pueblos Jóvenes de Lima Metropolitana

* Excluye accidentes sin síntomas (tercera columna del cuadro N° 18)

En resumen, existen diferencias por edad entre jóvenes de 15 a 24 años y en las edades extremas, que son 6 veces más que las diferencias por sexo; entre los extremos de estrato económicos hay una diferencia dos veces mayor que la que existe entre hombres y mujeres. Costa Sur y Sierra Sur difieren de Lima Metropolitana en un rango que equivale a 3 veces la diferencia entre sexos y que invita a explicaciones basadas en estudios más profundos que el presente. La diferencial urbano-rural y la educación del jefe del hogar tienen menor magnitud que el diferencial por sexo.

En el Capítulo V que trata de la salud del niño se presenta una breve información obtenida de ENNSA (11), realizada con las dos primeras manifestaciones de percepción de enfermedad manifestadas por la población: enfermedad respiratoria aguda y enfermedad diarreica. Luego también se aborda el problema de nutrición que fue la única enfermedad que fue explorada con la intervención de instrumentos en menores de 6 años.

Cuadro N° 18

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION POR SINTOMAS DE ENFERMEDAD O ACCIDENTES PERCIBIDOS EN LOS ULTIMOS 15 DIAS; SEGUN REGIONES DE SALUD.

REGIONES DE SALUD	TOTAL	CON SIN- TOMAS DE ENFERME- DAD	CON ACCIDEN- TES	CON SIN- TOMAS DE ENFERM.Y ACCIDEN.	SIN SIN- TOMAS NI ACCIDEN- TES
NACIONAL	100.00	33.47	0.84	0.85	64.84
I Piura	100.00	44.15	1.03	1.38	53.44
II Chiclayo	100.00	33.20	1.22	0.69	64.89
III Cajamarca	100.00	30.09	0.69	0.45	68.77
IV Trujillo	100.00	27.86	0.94	0.63	70.57
V Huaraz	100.00	40.13	0.84	1.06	57.97
VI Lima	100.00	36.56	0.84	1.16	61.44
VII Ica	100.00	32.65	1.10	0.51	65.74
VIII Arequipa	100.00	17.22	0.39	0.19	82.20
IX Tacna	100.00	32.53	0.58	0.57	66.32
X Puno	100.00	34.14	0.61	0.55	64.70
XI Cuzco	100.00	19.69	0.90	0.53	78.88
XII Huancayo	100.00	25.45	0.67	0.26	73.62
XIII Huánuco	100.00	26.58	0.70	0.45	72.27
XIV Moyobamba	100.00	56.17	0.58	1.96	41.29
XV Iquitos	100.00	32.10	1.10	0.75	66.05

FUENTE: INE- MS: ENNSA

Cuadro No. 17

PERCEPCION EN 15 DIAS DE SINTOMAS DE ENFERMEDAD (CUALQUIERA),
E INCAPACIDAD PARA DIFERENTES VARIABLES. PERU, 1984. ENNSA
(Tasa de prevalencia por 100)

Variables	Percepción Total	Variables	Percepción Total
PUBLACION TOTAL	35.3		
EDAD		EDUCACION DEL JEFE DEL HOGAR	
0 a 4	63.4	No sabe leer	35.9
5 a 14	58.8	Sabe leer	33.5
15 a 24	30.5	Algun grado secundaria	34.7
25 a 44	23.2	Algun grado superior	32.2
45 a 64	30.5		
65 y mas	41.0	DOMINIO	
	51.8	Costa Norte	35.7
SEXO		Costa Centro	35.4
Hombres	33.2	Costa Sur	26.2
Mujeres	37.7	Sierra Norte	36.5
		Sierra Centro	33.0
INGRESO MENSUAL HOGAR (Miles de Soles)		Sierra Sur	26.4
1 a 199	40.0	Selva Alta	37.8
200 a 414	36.0	Selva Baja	37.8
415 a 800	33.2	Lima Metro	38.9
Mas de 800	29.5		
Sin inf. ingreso.	33.6	AREA	
		Urbana	34.6
		Rural	36.4

FUENTE: INE - Ministerio de Salud (11)

4.3 Percepción de Problemas de Salud Comunitarios

Este tema no es específicamente de morbilidad general, pero está estrechamente relacionado con las enfermedades. En la encuesta ENNSA se preguntó sobre el tema en mención; este tipo de pregunta, ha permitido obtener una respuesta espontánea -ya que no se plantea ninguna sugerencia por parte del encuestador- del jefe de familia; en la respuesta se admitía hasta tres posibles respuestas.

El cuadro N° 20, referido a las regiones de salud, presenta en primer término la necesidad de servicios de salud con excepción de Lima e Ica que identifican el saneamiento ambiental como necesidad número uno, Cajamarca manifiesta una proporción del 70.2 mientras que Cusco alcanza 50.7 para necesidad de servicios de salud, el segundo lugar para Cajamarca aprecia la necesidad de mejorar la alimentación y para Cusco Saneamiento Ambiental. Es interesante anotar que para vacunación de niños Cajamarca da la más baja proporción a nivel nacional (2.02%) y Cusco la más alta (11.57%). Cuando la pregunta fue formulada con la sugerencia del encuestador la primera necesidad identificada es mejorar los ingresos (48%) en segundo lugar la alimentación (37%) y en tercer lugar el saneamiento ambiental (27%).

4.4 Morbilidad de los Egresos Hospitalarios

Según la información recolectada y procesada por la Oficina General de Informática del Ministerio de Salud egresó de los hospitales públicos durante 1981, por razones de enfermedad, un total de 375,505 pacientes. Se excluyen de esta cifra pacientes egresados por parto normal, que es la principal causa de hospitalización. La citada cifra indica una tasa de 2.1 egresos por morbilidad, por cada 100 habitantes del país, -23.5% más alta que la observada en 1977 (1.7 por 100).

Los diagnósticos de egreso hospitalario, excluyendo parto normal, son un indicador directo de la patología que demanda atención institucional, que por su complejidad requieren y consiguen hospitalización y que, en consecuencia, implican el uso de tecnología especializada y costosa. El orden de importancia de los 32 grupos de causa de hospitalización registrados en 1981 se presenta en el Cuadro N° 21.

Cuadro N° 20

PROPORCION DE LAS PRINCIPALES NECESIDADES DE SALUD PERCIBIDAS POR LOS JEFES DEL HOGAR; SEGUN REGIONES DE SALUD (SIN AYUDA DE LA ENCUESTADORA)

Regiones de Salud	Total	Curación de enfermedades	Vacunación de niños	Saneamiento medio ambien.	EDUCACIÓN SANITARIA	SERVICIOS DE SALUD	MEJORAR ALIMENTACIÓN	MEJORAR INGRESOS	MEJORAR ORGANIZACIÓN COMUNAL	LUZ ELECTRICA	OTROS
Nacional	100.00	13.17	5.02	41.42	4.96	53.41	20.96	9.44	1.42	3.11	10.65
I Arequipa	100.00	21.66	5.57	49.91	1.96	56.80	30.17	12.90	0.75	2.41	7.12
II Chiclayo	100.00	15.05	5.39	42.22	5.21	69.16	20.89	12.01	1.16	5.04	4.21
III Cajamarca	100.00	15.41	2.02	10.85	1.69	70.16	16.10	4.19	0.34	2.16	5.79
IV Trujillo	100.00	6.65	5.84	34.34	7.63	63.30	18.86	7.60	1.52	4.69	12.30
V Huaran	100.00	11.11	4.64	30.62	2.57	63.08	26.54	13.04	0.51	6.26	12.25
VI Lima	100.00	7.49	4.18	33.12	5.37	39.52	11.87	5.51	1.58	2.09	15.58
VII Ica	100.00	7.00	3.46	57.42	4.39	46.47	17.73	10.59	0.75	9.00	16.11
VIII Arequipa	100.00	4.97	3.43	35.00	3.49	46.67	8.18	4.68	2.38	6.81	17.39
IX Tarma	100.00	4.86	3.90	36.96	4.91	50.07	12.10	4.45	2.08	4.28	12.13
X Iquitos	100.00	21.51	5.93	36.16	5.31	55.08	57.57	24.86	2.72	0.23	3.23
XI Cusco	100.00	17.22	11.57	42.48	11.91	50.76	25.12	10.85	1.77	1.21	6.48
XII Huancayo	100.00	12.92	5.64	34.16	5.79	59.51	24.31	11.35	1.76	6.98	13.46
XIV Huancayo	100.00	19.77	7.02	28.91	2.71	66.05	34.23	13.18	1.62	0.77	1.93
XV Moyobamba	100.00	52.81	5.74	27.36	3.51	78.63	12.50	7.89	0.26	0.19	1.64
XVI Iquitos	100.00	25.51	6.10	28.77	5.00	59.04	22.15	10.07	0.89	0.68	6.20

FUENTE: INE. MS ENNSA

Los egresos hospitalarios sólo pueden tomarse como reflejo distorsionado de la realidad epidemiológica, entre otras cosas, por cuanto la producción de egresos está condicionada por la disponibilidad de camas hospitalarias. Los datos deben ser tomados con reserva, ya que omiten las estadísticas de admisiones breves o prolongadas en las emergencias de los hospitales de Lima Metropolitana y de las ciudades de mayor importancia.

Si las estancias de emergencia -es decir del sector del hospital que resuelve este problema- fueran consideradas, es indudable que, las tasas subieran considerablemente.

Egresos Hospitalarios por Grupos de Diagnóstico y Departamentos:

- Las atenciones obstétricas directas, con el 16.3% de los egresos hospitalarios en 1981, continuaban siendo la primera causa de morbilidad hospitalaria, con una tendencia de aumento, después de desplazar del primer lugar, contrariamente a lo esperado, a los accidentes y violencias (Cuadro N°.21). Del mismo modo en Lima y Callao ocupan el primer lugar con tasas de 598.3 y 466.2 por cien mil respectivamente, mientras tanto en Cajamarca y Cusco ocupa el tercer y segundo lugar respectivamente, con tasas mucho más bajas que en Lima y Callao, (Cuadro N°.23 y 24) que pueden estar explicados en el caso de Cajamarca por la falta de camas hospitalarias.
- Las enfermedades de otras partes del aparato digestivo, (excepto cavidad bucal), ocupaban en 1981 el segundo lugar, con el 10.8% de los egresos y tendencia también a aumentar (9.8% en 1977) Cuadro N°.21. En los departamentos de Cajamarca, Lima y Callao ocupa también el segundo lugar con la diferencia de que en los dos últimos departamentos las tasas superan al promedio nacional (Cuadros N°.22 y 23).
- Los accidentes y violencias, fueron la tercera causa de egreso en las instituciones del Ministerio de Salud en 1981 con el 10.2% de los hospitalizados por morbilidad. y su tendencia, en cambio, era descendente, surgiendo aquí la pregunta acerca de un eventual desplazamiento hacia el sector privado, por ejemplo, de la demanda de atención por este problema. Contrariamente a lo

Cuadro N° 21

EGRESOS HOSPITALARIOS POR DIAGNOSTICO TOTAL, PERU. (1977, 1980, 1981)

COD.		1977					1980			1981		
OGIE	DIAGNOSTICO	CODIGO CIE	No.	%	Orden	No.	%	Orden	No.	%	Orden	
39	:Causas Obetetricias dir.	:640-646,651-676:	25050	9.04	3	55307	15.50	1	61171	16.29	1	
34	:Enf. otras par. ap. digest.	:530-579	27123	9.79	2	37386	10.48	3	40546	10.80	2	
47-56	:Accidentes y violencias	:800-999	33232	11.99	1	37543	10.52	2	38140	10.16	3	
38	:Aborto	:630-639	19265	6.95	5	31303	8.77	4	32628	8.69	4	
01	:Enf. infecciosas intestinales	:001-009	23715	8.56	4	26128	7.32	5	26560	7.07	5	
32	:Otras enf del ap. respiratorio:	466,480-519	19240	6.94	6	24432	6.85	6	22045	5.87	6	
08-17	:Tumores	:140-239	12314	4.44	8	14351	4.02	7	15554	4.14	7	
02	:Tuberculosis	:010-018	11058	3.99	9	12831	3.60	8	13398	3.57	8	
37	:Enf. org. genit. femeninos	:610-629	15674	5.66	7	10400	2.91	9	12568	3.35	9	
35	:Enf. del aparato urinario	:580-599	8192	2.96	11	10378	2.91	10	10520	2.80	10	
45	:Ciertas afe. del Perinatal	:760-779	3312	1.20	22	6916	1.94	15	8692	2.31	11	
46	:Sig. sint. estados morbosos	:780-799	9565	3.45	10	8051	2.26	11	8545	2.28	12	
31	:Enf. de las vias resp. sup.	:460-465,470-478:	7442	2.69	12	7422	2.08	12	8101	2.16	13	
25-28	:Enf. del Corazon	:390-429	5679	2.05	15	7247	2.03	13	7576	2.02	14	
29-30	:Enf. Cerebrovascular	:415-438	6297	2.27	13	6685	1.87	16	6907	1.84	15	
21	:Transtornos mentales	:290-319	5624	2.03	16	5892	1.65	20	6881	1.83	16	
43	:Enf. del sis. osteo muscular	:710-739	5569	2.01	17	6480	1.82	17	6862	1.83	17	
18	:Enf. de glandulas endocrinas	:240-259,270-279:	2213	0.80	26	6314	1.77	18	6459	1.72	18	
42	:Enf. de la piel y del tej cel.	:680-709	6005	2.17	14	6008	1.68	19	6031	1.61	19	
04	:Enfermedades viricas	:045-079	4638	1.67	19	7089	1.99	14	5268	1.40	20	
22	:Enf. sistema nervioso	:320-359	4694	1.69	18	4776	1.34	21	4702	1.25	21	
36	:Enf. org. genit. masculinos	:600-608	3352	1.21	21	3628	1.02	23	4186	1.11	22	
23	:Trans. del ojo y sus anexos	:360-379	3225	1.16	23	3571	1.00	24	4138	1.10	23	
03	:Otras enf. bacterianas	:020-041	4088	1.48	20	3896	1.09	22	3353	0.89	24	
44	:Anomalias congenitas	:740-759	2258	0.81	25	2618	0.73	25	3170	0.84	25	
07	:Otras enf. infec. y paras.	:100-133	2387	0.86	24	2146	0.60	27	2239	0.60	26	
20	:Enfermedades de la sangre	:280-289	1674	0.60	27	2158	0.60	26	2067	0.55	27	
24	:Enf. del oido y apof. mastoid.	:380-389	1298	0.47	29	1295	0.36	29	1841	0.49	28	
19	:Deficiencias de la nutricion	:260-269	1545	0.56	28	1720	0.48	28	1464	0.39	29	
05	:Rickettsias y ot. trs. artr	:080-088	596	0.22	30	1153	0.32	30	1124	0.30	30	
40	:Causas Obstr. Indirectas	:647-648	0	0.00	33	716	0.20	31	862	0.23	31	
33	:Enf. de la cavidad bucal	:520-529	543	0.20	31	633	0.18	32	625	0.17	32	
06	:Enfermedades venereas	:090-099	190	0.07	32	392	0.11	33	280	0.07	33	
	:TOTAL		277057	100.00		356865	100.00		375505	100.00		

Fuente: OGIE. Elaborado por ANSSA.

Cuadro N° 22

ORDEN DE LAS PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD MAS IMPORTANTES DE LOS
EGRESOS HOSPITALARIOS, PARA EL PAIS Y LOS DEPARTAMENTOS DE CAJAMARCA,
CALLAO, CUSCO Y LIMA 1981

Causas de Egresos Hospitalarios	País	Cajamarca	Callao	Cusco	Lima
Causas obtétricas	1a.	3	1	2	1
Enf. aparato di gestivo	2a.	2	2	3	2
Accidentes y violen cias	3a.	1	5	1	4
Aborto	4a.	5	3	5	3
Infecciones intes tinales	5a.	4	7	4	6
Respiratorias	6a.	6	4	6	7
Tumores	7a.	7	6	--	5
Tuberculosis	8a.	--	--	7	--

FUENTE: Elaborado en base a la información de OGIE - MS

Cuadro N° 23

EGRESOS HOSPITALARIOS SEGUN DIAGNOSTICO PARA EL PAIS Y LOS DEPARTAMENTOS DE CAJAMARCA Y CALLAO
1981. (Tasa por 100,000)

CD	CAUSAS	TOTAL PARA EL PAIS				CAJAMARCA A 25.6				CALLAO A 25.7			
		No.	TASA	%	ORDEN	No.	TASA	%	ORDEN	No.	TASA	%	ORDEN
39	Causas Obstetricas directas	61171	335.6	11.6	1	566	52.3	8.2	3	2117	466.2	11.7	1
34	Enf. otras part. aparato digesti	40546	222.5	7.7	2	603	55.7	8.8	2	1410	310.5	7.8	2
47-56	Accidentes y violencias	39140	214.8	7.4	3	871	80.4	12.7	1	649	142.9	3.6	5
38	Aborto	32628	179.0	6.2	4	450	41.6	6.5	5	1384	304.8	7.7	3
1	Enferm. infec. intestinales	26560	145.7	5.0	5	485	44.8	7.0	4	560	123.3	3.1	7
32	Otras enf. del aparat. respirato	22045	121.0	4.2	6	228	21.1	3.3	6	755	166.3	4.2	4
8-17	Tumores	15554	85.3	2.9	7	179	16.5	2.6	7	568	125.1	3.1	6
2	Tuberculosis	13398	73.5	2.5	8	132	12.2	1.9		422	92.9	2.3	
4	Enfermedades viricas												
5	Rickettsiosis y otras enf.												
18	Enfermedades glandulas endoc.												
20	Enf. Sangre y los org. hemat.												
31	Enf. vias resp. superiores												
35	Enf. Aparato urinario					152	14.0	2.2					
37	Enf. Org. Genitales Femeninos					162	15.0	2.4	8	513	113.0	2.8	8
42	Enf. Piel y Tej. Cel. Subcutaneo												
43	Enf. Sistema Osteoarticular.												
45	Ct. Aff. Orig. Per. Perinatal												
46	Signos, Sintom. Mal Definidos.												

FUENTE: Elaborado en base a la información de OGIE-MS.

Cuadro N° 24

EGRESOS HOSPITALARIOS SEGUN DIAGNOSTICO PARA LOS DEPARTAMENTOS
DE LIMA Y CUSCO 1981. (TASA POR 100,000)

CD	CAUSAS	LIMA A 25.15				CUSCO A 25.8			
		No.	TASA	%	ORDEN	No.	TASA	%	ORDEN
39	Causas Obstetricas directas	29860	598.3	13.0	1	1888	216.0	8.8	2
34	Enf.otras part.aparato digesti	18790	376.5	8.2	2	1609	184.1	7.5	3
47-56	Accidentes y violencias	10598	212.3	4.6	4	2655	303.7	12.4	1
38	Aborto	15320	307.0	6.7	3	1033	118.2	4.8	5
1	Enfer.Infec.Intestinales	7403	148.3	3.2	6	1146	131.1	5.3	4
32	Otras enf.del aparat.respirato	6819	136.6	3.0	7	1024	117.1	4.8	6
8-17	Tumores	8673	173.8	3.8	5	340	38.9	1.6	
2	Tuberculosis	5203	104.2	2.3		763	87.3	3.6	7
4	Enfermedades viricas								
5	Rickettsiosis y otras enf.								
18	Enfermedades glandulas endoc.								
20	Enf.Sangre y los org.hemat.								
31	Enf. vias resp.superiores								
35	Enf.Aparato urinario					436	49.9	2.0	8
37	Enf.Org.Genitales Femeninos	5775	115.7	2.5	8	377	43.1	1.8	
42	Enf.Piel y Tej.Cel.Subcutaneo					403	46.1	1.9	
43	Enf. Sistema Osteomuscular.								
45	Ct.Aff.Orig.Per.Perinatal								
46	Signos,Sintom.Mal Definidos.								

FUENTE: Elaborado en base a la información de OGIE - MS

que sucede a nivel nacional, en Lima y Callao donde ocupa el cuarto y quinto lugar, en Cajamarca y Cusco ocupan el primer lugar, aunque en el caso de Cusco la tasa de egreso por accidentes y violencias supera al promedio nacional y a Lima y Callao. (Cuadro N°.23 y 24).

- El aborto, a nivel nacional con el 8.7% de los egresos de 1981, fue la cuarta causa de hospitalización, con tendencia al aumento, mientras tanto en Lima y Callao logra mayor importancia al ocupar el tercer lugar con tasas de alrededor de 300 por cien mil, en Cusco representa una tasa de 118.2 y en Cajamarca 41.6 por cien mil ocupando el quinto lugar. (Cuadro N°. 23 y 24).
- Las enfermedades infecciosas intestinales, con el 7.1% de egresos, con tendencia descendente en cuanto a su proporción (Cuadro N°.1) ocupa el quinto lugar a nivel nacional, cuarto lugar en Cajamarca y Cusco y sexto y sétimo en Lima y Callao respectivamente. (Cuadro N°.23 y 24).
- Las otras enfermedades del aparato respiratorio, (excepto vias respiratorias), superiores fueron la sexta causa con el 5.9% de los egresos a nivel nacional, ocupando los mismos lugares en Cajamarca y Cusco, cuanto en el Callao y Sétimo en Lima.

Otras causas de egresos hospitalarios menos frecuentes fueron los tumores, sétimo a nivel nacional y quinto lugar en Lima, la tuberculosis, los transtornos mentales, las enfermedades cardiocerebrovasculares y las enfermedades del sistema osteomuscular, con los promedio más altos de días de hospitalización.

Finalmente, a manera de conclusión, como la edad y el sexo son las variables más relevantes para el análisis de la epidemiología, la clínica y la demografía; bajo este principio se presenta un perfil de salud de la población peruana por grupos de edad, a nivel nacional en el gráfico 10 y para el departamento de Cusco en el gráfico 11.

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION TOTAL POR GRUPO DE EDAD Y SU
CORRESPONDIENTE APOORTE PORCENTUAL EN DEFUNCIONES (1981) EGRESOS
HOSPITALARIOS (1981), ENFERMEDADES TRANSMISIBLES (1984).

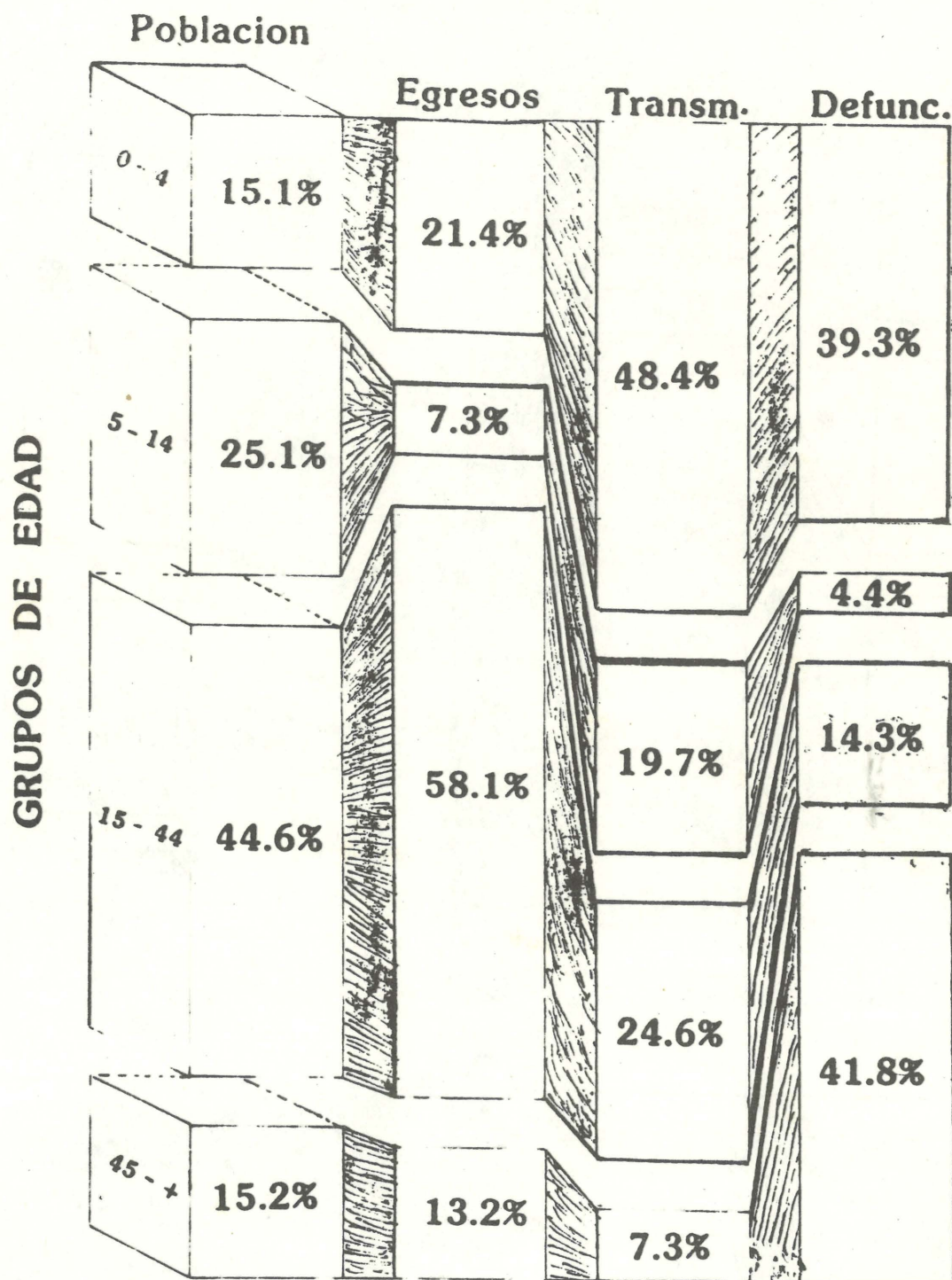
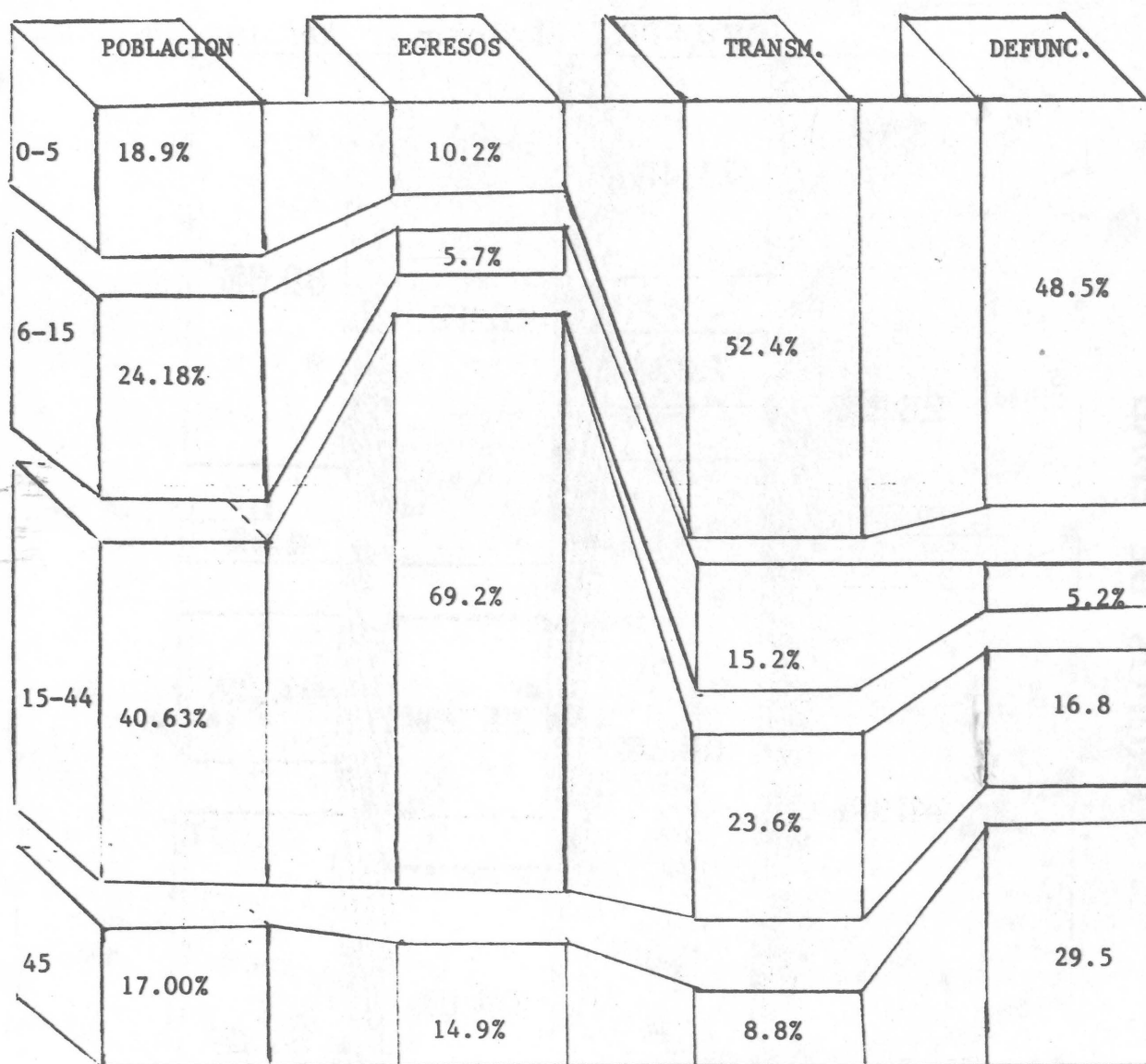


Gráfico N° 11

CUSCO: DISTRIBUCION DE LA POBLACION TOTAL POR GRUPOS DE EDAD Y SU CORRESPONDIENTE APOORTE PORCENTUAL EN EGRESOS, ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y DEFUNCIONES AL AÑO 1981



V. SALUD DEL NIÑO

La salud del niño en el Perú es una prioridad que debe ser tratado con privilegio, por ello incluimos algunos aspectos que han sido detectados en el informe general de ENNSA, (11), como en los aspectos de las infecciones respiratorias agudas (IRA), la enfermedad diarreica aguda (EDA), la situación nutricional en menores de 6 años, y también un aspecto estrechamente relacionado con estas 2 últimas patologías, como es la lactancia materna.

5.1 Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)

Las infecciones respiratorias son la causa más común de muerte en la infancia, tanto en los países industrializados como en aquellos en vías de desarrollo. En el Perú como se ha visto anteriormente, las infecciones respiratorias aguda constituyen la primera causa de morbilidad en los niños menores de 6 años y la primera sintomatología manifestada en la población general que percibe síntomas de enfermedad (Cuadro N° 25).

Dentro de este grupo de enfermedades las infecciones respiratorias que se presentan habitualmente son: catarro, resfriado común, bronquitis y neumonía.

La encuesta (ENNSA) recogió información de síntomas sugerentes de infección respiratoria aguda; fiebre, tos, catarro, dificultad para respirar. Se consideró con IRA la combinación de por lo menos dos de estos síntomas, ocurridos en los quince días anteriores a la fecha de la entrevista.

Consideramos conveniente mencionar que la etapa de recolección de los datos comprendió los meses de abril a octubre de 1984 que son meses de temperatura más bajas tanto en la Costa como en la Sierra.

El Cuadro N° 25 presenta la distribución porcentual de niños menores de 6 años que presentaron síntomas de enfermedad respiratoria, a nivel nacional los niños menores de un año son afectados en mayor proporción (47%), 39 por ciento a los niños de 1 a 4 años y 32% a los niños de 5 años. Esta tendencia descendente para estos tres grupos etarios se presenta tanto en el análisis de áreas de residencias como de regiones de salud.

En el grupo de menores de un año, los pueblos jóvenes de Lima Metropolitana presentan la mayor proporción de niños con síntomas de IRA (54%), así como en Lima

Metropolitana (52%); lo mismo ocurre para los grupos de 1 a 4 y 5 años de edad. La menor proporción de niños menores de 1 año afectados, se presenta en la sierra urbana (31%) y Sierra en general (40%).

A nivel de regiones geográficas la Costa es la que presenta, los mayores porcentajes, en los tres tramos de edad, por encima de la Sierra y de la Selva.

En el cuadro N^o.26, se ha ordenado las regiones de salud de acuerdo a la magnitud con que se presentan los síntomas de IRA. Teniendo en cuenta las proporciones para cada grupo de edad, se ha logrado un orden ponderado que permite ubicar a las 5 regiones de salud en las que se presenta la mayor proporción, estas son: Moyobamba, Tacna, Piura, Lima y Cajamarca. Las regiones que tienen la menor proporción son: Cusco, Arequipa y Huánuco.

5.2 Enfermedad Diarréica

La diarrea y la malnutrición son causa principales de morbilidad y mortalidad infantil en los países menos desarrollados; en el Perú la gastroenteritis y otras infecciones diarréicas constituyen la segunda causa de morbilidad en la población de niños menores de 6 años.

La encuesta recogió información referida a los quince días anteriores a la fecha de la entrevista, habiéndose definido diarrea como: "un aumento en el número y un cambio en la apariencia y consistencia de las deposiciones". En la diarrea las heces contienen más agua de lo usual, lo que ocasiona deposiciones acuosas" (Manual de la Encuestadora).

Se consideró que 3 o más deposiciones al día de ese tipo constitulan un caso de diarrea.

Es necesario mencionar que la Encuesta no comprendió los meses de enero, febrero y marzo que, estadísticamente presentan la mayor incidencia de diarrea en la Costa.

En el cuadro N^o.27, se observa que a nivel (nacional el 30 por ciento de los niños menores de un año tuvo diarrea, en los quince días previos a la fecha de la entrevista; mientras que en el grupo de 1 a 4 años es del 21% y sólo 9% en el grupo de 5 años. Es decir que a medida que aumenta la edad la prevalencia disminuye.

En los tres tramos de edad, a nivel de regiones, geográficas, la selva es la región que presenta mayor proporción de niños menores de un año con diarrea (38%),

CUADRO:25 DISTRIBUCION PORCENTUAL DE NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS CON ENFERMEDAD RESPIRATORIA, POR TRAMOS DE EDAD; SEGUN REGIONES GEOGRAFICAS, AREAS URBANA Y RURAL Y AREAS DE RESIDENCIA

REGIONES GEOGRAFICAS AREAS URBANA Y RURAL AREAS DE RESIDENCIA	MENORES DE 1 AÑO	DE 1 A 4 AÑOS	DE 5 AÑOS
NACIONAL	46.8	39.1	31.9
COSTA	52.0	42.4	35.4
Urbana	51.8	42.5	35.9
Rural	52.8	41.6	31.9
SIERRA	40.2	34.2	29.2
Urbana	30.9	28.6	21.8
Rural	43.3	36.2	31.6
SELVA	47.4	40.6	25.9
Urbana	52.9	39.3	23.4
Rural	44.3	41.3	27.2
AREA URBANA	48.3	39.8	32.7
LIMA METROPOLITANA	51.9	42.0	36.3
-Pueblos Jóvenes	53.9	46.9	33.9
GRANDES CIUDADES	43.9	37.0	27.3
RESTO URBANO	46.6	38.7	32.
AREA RURAL	45.0	38.1	30.8

FUENTE: INE-MS; ENNSA (11)

CUADRO: 26 DISTRIBUCION PORCENTUAL DE NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS CON SINTOMAS DE INFECCION RESPIRATORIA AGUDA (IRA), POR TRAMOS DE EDAD, SEGUN REGIONES DE SALUD (ORDENADAS DE ACUERDO A LA MAGNITUD CON QUE SE PRESENTA EL PROBLEMA)

REGIONES DE SALUD	No.DE ORDEN	PUNTA JE	MENORES DE 1 AÑO		1 A 4 AÑOS		5 AÑOS	
			No.de Orden	Porcen taje	No.de Orden	Porcen taje	No.de Orden	Porcen taje
NACIONAL	-	-		47		39		31
XV Moyobamba	1ro.	4	2	56	1	56	1	38
IX Tacna	2do.	6	1	58	4	44	1	38
I Piura	3ro.	9	4	52	3	46	2	37
VI Lima	4to.	11	3	54	5	42	3	36
III Cajamarca	5to.	12	6	50	2	47	4	35
II Chiclayo	6to.	13	5	51	5	42	3	36
VII Ica	7mo.	14	4	52	5	42	5	34
XVI Iquitos	8vo.	17	4	52	5	42	8	24
V Huaraz	9no.	18	6	50	6	41	6	33
X Puno	10mo.	19	10	40	8	38	1	38
IV Trujillo	11vo.	20	8	43	7	39	5	34
XIII Huancayo	12vo.	29	9	41	11	25	9	18
XIV Huánuco	12vo.	29	11	37	9	33	9	18
VIII Arequipa	13vo.	31	12	28	10	27	9	18
XI Cuzco	14vo.	35	13	16	12	15	10	11

FUENTE: INE-MS: ENNSA (11)

26% en niños de 1 a 4 años y 15% en el grupo de 5 años; asimismo, en los tres grupos etarios los porcentajes son mayores en las áreas rurales en comparación con las áreas urbanas y con los pueblos jóvenes de Lima Metropolitana. Como se puede observar en el cuadro N°.28, Moyobamba ocupa en el primer lugar, en orden de magnitud del problema de diarrea, en los tres grupos etarios de menores de 6 años, pero siempre en orden decreciente conforme avanza la edad. Cajamarca ocupa el 7º. lugar, siendo que de cada 100 niños menores de 1 año, 29 presentan diarrea, de 1-4 años 21 y de 5 años 10; para Cusco y Lima la situación es muy semejante y ocupan el 9no. lugar.

5.3 El Estado Nutricional en Niños menores de 6 años

En el presente estudio se incluye algunos comentarios sobre el Informe General de ENNSA del Instituto Nacional de Estadística y el Ministerio de Salud (11) sobre el estado nutricional en niños menores de 6 años, donde se identificaron la desnutrición energético-proteico de los niños por subgrupos etarios para diferentes desagregados como regiones geográficas y regiones de salud.

Para la elaboración del informe se utilizó los métodos de análisis recomendados internacionalmente, incluyendo la generación de indicadores antropométricos. Estos indicadores fueron: peso para la edad (P/E), talla para la edad (T/E), peso para la talla (P/T); como también, el análisis según la clasificación de WATERLOW que combina los indicadores antropométricos: Talla/Edad y Peso/Talla.

Para el cálculo de los valores fue utilizada la referencia del National Center for Health Statistics (NCHS) de los Estados Unidos, recomendados para estos fines por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los que se expresan en unidades de desviaciones estándar y percentiles. También se incluyó el análisis de los promedios de peso y talla de los niños encuestados.

Con el propósito de describir la prevalencia relativa de la malnutrición, se tomó como punto de corte el nivel de menos dos desviaciones estándar (menos de -2Z) para obtener los valores bajos que indican malnutrición por déficit y el nivel de más dos desviaciones estándar (mayor de + 2Z) para obtener los valores altos que indican malnutrición por exceso (sobrepeso u obesidad). En el caso de la clasificación de WATERLOW se ha tomado también el nivel de menos dos desviaciones estándar (menor de -2Z), que corresponde aproximadamente al 90%

Cuadro N° 27

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS CON DIARREA, POR
TRAMOS DE EDAD; SEGUN REGIONES GEOGRAFICAS, AREAS URBANAS Y RURAL
Y AREAS DE RESIDENCIA

REGIONES GEOGRAFICAS AREAS URBANA Y RURAL AREAS DE RESIDENCIA	MENORES DE 1 AÑO	DE 1 A 4 AÑOS	DE 5 AÑOS
NACIONAL	30.3	21.5	9.1
COSTA	28.3	20.4	8.5
Urbana	27.4	20.5	9.0
Rural	33.0	19.5	5.5
SIERRA	29.7	21.4	8.1
Urbana	29.3	20.0	6.8
Rural	29.8	21.9	8.5
SELVA	38.2	26.0	14.6
Urbana	37.9	28.7	12.7
Rural	38.3	24.5	15.6
AREA URBANA	28.8	21.1	8.9
LIMA METROPOLITANA	25.3	18.9	10.5
-Pueblos Jóvenes	31.3	22.7	14.4
GRANDES CIUDADES	31.7	20.6	8.2
RESTO URBANO	32.0	25.0	7.0
AREA RURAL	32.1	22.1	9.4

FUENTE: INE-MS-ENNSA.

Quadro N° 28

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS CON DIARREA POR TRAMOS DE EDAD; SEGUN REGIONES DE SALUD Y ORDENADAS DE ACUERDO A LA MAGNITUD CON QUE SE PRESENTA EL PROBLEMA

Regiones de Salud	N° de Orden	Punta je	Menores					
			de 1 año		1 a 4 años		5 años	
			N° de Orden	Porcen taje	N° de Orden	Porcen taje	N° de Orden	Porcen taje
Nacional	---	--	--	30	--	21	--	9
XV Moyobamba	1ro.	3	1	56	1	34	1	28
II Chiclayo	2do.	18	3	36	3	24	4	8
I Piura	3ro.	12	5	34	2	25	5	7
XVI Iquitos	3ro.	12	6	32	3	24	3	10
V Huaraz	4to.	13	9	26	2	25	2	11
IV Trujillo	5to.	14	8	29	3	24	3	10
XIV Huánuco	6to.	15	7	30	5	21	3	10
XIII Huancayo	6to.	15	2	40	5	21	8	14
III Cajamarca	7mo.	16	8	29	5	21	3	10
VIII Arequipa	8vo.	17	6	32	7	18	4	8
VII Ica	9no.	19	4	35	8	17	7	5
X Puno	9no.	19	7	30	6	19	6	6
VI Lima	9no.	19	10	25	6	19	3	10
XI Cusco	9no.	19	10	25	4	22	5	7
IX Tacna	10mo.	20	11	22	5	21	4	8

FUENTE: INE-MS: ENNSA

de la adecuación porcentual de la talla para la edad y el 80% de la adecuación porcentual del peso para la talla.

La discrepancia entre los resultados obtenidos con los indicadores usados -PE y TE- es remarcable. Como se observa en los cuadros 29, 30, 31 y 31 para las regiones geográficas por áreas y las regiones de salud, ellos miden defectos diferentes. El déficit de peso para edad es más acentuado entre preescolares - Lo que hizo que en el pasado aquellos fueran erróneamente considerados como el grupo etario prioritario- mientras que el déficit en peso para talla es más común en lactantes. Estos últimos constituyen la población con mayor riesgo de enfermar o morir por su desnutrición. Sin embargo, los enanos nutricionales con apropiado peso para talla han inundado -de acuerdo a nuestra experiencia- los programas de alimentación complementaria consumiendo el reducido número de raciones que debió concentrarse en los adelgazados. (12).

Talla para la Edad (T/E), este indicador refleja la historia nutricional y de salud del niño. Los valores de talla baja para la edad indican retardo en el crecimiento lineal (malnutrición crónica).

Los problemas indicados se presentan en mayor proporción en las regiones de la Sierra y Selva y dentro de ellas en su área rural, con el 63 y 53% respectivamente de niños menores de 6 años con baja talla para su edad, o que los valores obtenidos caen debajo de menos dos desviaciones estándar (menor de -22), de la población de referencia.

Por regiones de salud, en todas las regiones se observan cifras altas de prevalencia de malnutrición crónica en porcentajes que varían del 17 al 64% (Cuadro Nº 30).

Destaca la región de Cajamarca con una prevalencia de 64%, en segundo lugar Cusco con 56% y con la menor prevalencia Lima 17%. Es de remarcar que en la mayoría de las regiones de salud el enanismo nutricional se instala después del sexto mes de vida, estabilizándose alrededor de los 24 meses de vida, de modo que la brecha permanece a partir de allí prácticamente constante hasta al menos los 72 meses que fue el límite para ingresar a la encuesta. El enanismo nutricional es extremadamente frecuente a partir de los 18 meses de edad dándose en mayores proporciones en las regiones de Cajamarca y Cusco (Cuadro Nº. 30).

Cuadro N°. 29

PORCENTAJES DE NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS CON T/E, P/T Y P/E DEBAJO -22; POR REGIONES GEOGRAFICAS SEGUN AREAS DE RESIDENCIA. 1984

Areas	Costa	Sierra	Selva	Lima Metropo- litana
		(T/E) Crónica		
Urbana	26.4	36.6	35.2	15.0
Rural	39.9	62.6	52.7	----
		(P/T) Aguda		
Urbana	1.2	0.7	1.1	0.4
Rural	0.9	1.2	1.4	---
		(P/E) Global		
Urbana	6.9	11.0	16.0	2.8
Rural	12.7	25.4	21.9	---

FUENTE: ENNSA (11)

Peso para la Talla (P/T), es el indicador de malnutrición aguda o reciente, con buena talla para la edad pero bajo peso para la talla -Las prevalencias encontradas son en general bajas, (alrededor del 1%), tanto a nivel nacional como en las áreas urbana y rural de las regiones geográficas (Cuadro N°. 29). Por regiones de salud presentan una mayor prevalencia Cusco, Piura, Chiclayo, Huaraz y los de la región Selva. Por grupos de edad en las regiones de salud encontramos una mayor prevalencia de adelgazamiento a partir de los 6 meses de edad (a excepción de Cusco), presentándose una mayor prevalencia entre esta edad y los 18 meses en la mayoría de las regiones de salud. (Cuadro N°. 31).

Peso para la Edad (P/E), es el indicador del estado de nutrición global. Como se observa en el cuadro 29 el área rural es la más afectada y dentro de esta área la región sierra ya que en el área rural de la sierra encontramos al 25% de niños menores de 6 años con peso

Cuadro N° 30

PREVALENCIA DE TALLA/EDAD DEBAJO DE -2Z, POR GRUPOS DE EDAD; SEGUN REGIONES DE SALUD

REGIONES DE SALUD		GRUPOS DE EDAD								POBLACION	
		0-5 Meses	6-11 Meses	12-17 Meses	18-23 Meses	2 Años	3 Años	4 Años	5 Años	Todos	RESTI TUIDA
I	Piura	8.7	28.3	49.5	53.1	45.2	45.7	44.0	40.9	41.6	234,304
II	Chiclayo	10.7	18.4	52.4	49.4	42.5	47.5	47.9	48.6	43.0	217,685
III	Cajamarca	13.6	30.3	61.4	73.8	70.9	70.3	77.6	71.7	63.8	163,245
IV	Trujillo	7.0	9.5	34.3	56.6	38.2	43.1	53.6	50.0	40.0	157,127
V	Huaraz	18.9	36.4	57.8	52.0	53.7	56.5	52.2	60.9	51.6	159,265
VI	Lima	3.3	7.5	12.2	19.5	19.0	20.2	21.3	18.0	16.9	807,319
VII	Ica	12.5	6.8	18.3	33.0	28.0	41.2	39.4	44.1	30.8	66,800
VIII	Arequipa	1.6	1.5	21.4	38.1	29.9	28.7	25.7	21.9	24.1	95,277
IX	Tacna	1.6	3.2	10.9	20.2	26.0	19.6	21.7	25.3	18.7	38,070
X	Puno	15.1	35.6	46.7	52.4	52.9	53.9	64.9	52.6	51.1	156,055
XI	Cuzco	2.9	35.7	42.6	67.2	67.3	62.6	60.3	72.8	56.1	128,843
XIII	Huancayo	18.6	30.4	51.4	57.9	50.7	62.2	62.9	59.6	53.1	158,215
XIV	Huánuco	6.8	14.6	34.9	62.0	55.9	56.9	65.0	59.4	49.2	179,952
XV	Moyobamba	17.3	31.1	44.2	63.3	49.9	59.3	52.0	53.4	48.7	64,443
XVI	Iquitos	6.7	20.4	36.5	61.8	43.7	56.6	63.1	50.0	44.9	116,766

FUENTE: ENNSA (11)

Cuadro N° 31

PREVALENCIA DE PESO/TALLA DEBAJO DE -2Z, POR GRUPOS DE EDAD; SEGUN REGIONES DE SALUD

REGIONES DE SALUD		GRUPOS DE EDAD									POBLACION RESTITUI DA
		0-5	6-11	12-17	18-23	2	3	4	5	Todos	
		Meses	Meses	Meses	Meses	Años	Años	Años	Años		
I	Piura	0.0	4.9	9.4	2.2	1.1	0.7	0.3	0.6	1.8	234,304
II	Chiclayo	4.5	7.9	1.7	4.2	1.0	0.0	0.4	0.8	1.7	217,685
III	Cajamarca	0.9	1.6	4.4	1.9	0.0	1.0	0.0	0.1	0.8	163,245
IV	Trujillo	1.8	0.2	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	157,127
V	Huaraz	0.0	2.4	2.8	2.6	2.6	0.0	0.0	0.0	1.2	159,265
VI	Lima	0.6	0.7	2.3	0.2	0.1	0.3	0.0	0.0	0.4	807,320
VII	Ica	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	66,800
VIII	Arequipa	0.3	0.0	1.5	0.0	2.6	0.2	0.0	0.0	0.0	95,277
IX	Tacna	0.0	0.0	0.0	1.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.2	38,070
X	Puno	3.2	2.6	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	156,055
XI	Cuzco	7.4	1.4	7.2	7.5	1.1	3.0	0.0	0.0	2.7	128,843
XIII	Huancayo	1.3	1.2	4.1	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	158,215
XIV	Huánuco	0.0	2.0	6.5	0.9	1.3	0.9	0.0	0.0	1.2	179,952
XV	Moyobamba	0.0	0.0	6.6	7.2	0.0	0.0	1.3	0.0	1.4	64,443
XVI	Iquitos	3.6	5.0	2.2	2.7	0.5	0.0	0.0	0.7	1.4	116,766

FUENTE: ENNSA (11)

Cuadro N° 32

PREVALENCIA DE PESO/EDAD DEBAJO DE -2Z POR GRUPOS DE EDAD; SEGUN REGIONES DE SALUD

REGIONES DE SALUD		GRUPOS DE EDAD								Todos
		0-5 meses	6-11 meses	12-17 meses	18-23 meses	2 años	3 años	4 años	5 años	
I	Piura	6.3	18.8	35.2	27.1	17.8	11.1	12.7	12.0	16.2
II	Chiclayo	3.9	18.4	26.8	19.7	13.2	16.7	10.8	14.0	15.0
III	Cajamarca	8.0	20.9	36.4	34.4	36.3	28.7	26.5	20.3	27.2
IV	Trujillo	1.0	9.3	15.6	28.0	12.9	13.7	12.9	16.6	14.1
V	Huaraz	0.0	18.6	39.1	25.6	18.4	25.5	16.6	12.0	20.0
VI	Lima	0.5	5.0	5.9	7.5	4.4	2.2	2.2	1.9	3.4
VII	Ica	0.8	2.5	10.9	10.4	8.3	5.0	3.5	5.3	5.8
VIII	Arequipa	0.8	0.0	9.1	16.6	10.1	0.5	1.0	3.4	4.8
IX	Tacna	0.0	1.6	6.3	2.5	13.4	5.3	0.9	10.6	6.0
X	Puno	8.7	24.7	33.0	24.0	16.5	8.0	12.9	10.1	15.6
XI	Cuzco	5.8	18.1	35.9	33.3	36.0	23.2	21.6	24.7	26.0
XIII	Huancayo	3.9	24.7	30.7	20.6	17.3	17.2	23.4	24.1	20.6
XIV	Huánuco	1.0	16.7	30.0	30.9	19.2	16.5	16.3	13.0	17.3
XV	Moyobamba	2.3	24.6	45.0	44.0	29.1	19.7	21.3	18.5	24.7
XVI	Iquitos	0.9	19.8	26.2	36.9	20.5	18.3	19.8	15.1	19.2

FUENTE: ENNSA (11)

Cuadro N° 33

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS NIÑOS
MENORES DE 6 AÑOS, POR CLASIFICACION DE
WATERLOW; SEGUN REGIONES DE SALUD

REGIONES DE SALUD	CLASIFICACION DE WATERLOW			Normal
	Desnu trición Crónica	Desnu trición Aguda	Desnutri ción cró nica más Aguda	
NACIONAL	37.5	0.6	0.3	61.5
I Piura	40.5	0.7	1.1	57.7
II Chiclayo	42.0	1.2	0.6	56.2
III Cajamarca	63.5	0.3	0.6	35.6
IV Trujillo	39.9	0.1	0.2	59.8
V Huaraz	51.7	1.2	-	47.2
VI Lima	16.8	0.4	0.0	82.8
VII Ica	30.9	0.2	-	68.9
VIII Arequipa	24.0	0.1	0.2	75.6
IX Tacna	18.6	0.1	0.1	81.2
X Puno	51.2	0.7	-	48.1
XI Cuzco	54.7	1.3	1.5	42.6
XIII Huancayo	52.8	0.4	0.3	46.5
XIV Huánuco	48.9	1.0	0.2	49.9
XV Moyobamba	47.5	0.2	1.2	51.1
XVI Iquitos	44.4	0.9	0.5	54.2

FIEMTE: ENNSA (11)

por debajo de lo normal, seguida por la selva y costa con el 22 y 13% respectivamente (Cuadro N° 29). Por regiones de salud, es evidente observar que los departamentos con mayor proporción de población que vive en el área rural son los que tienen mayores proporciones de niños con bajo peso para su edad, casos de Cajamarca y Cusco, mientras tanto la menor proporción de niños con este problema se da en la región de Lima. La desagregación por grupos de edad nos permite afirmar que el mayor déficit de peso para la edad es más acentuado en pre-escolares (Cuadro N° 32), mientras que el déficit peso para la talla es más frecuente en lactantes (Cuadro N° 31).

Finalmente, en el Cuadro N° 33 presentamos el estado nutricional en los menores de 6 años según la clasificación del sistema de WATERLOW, donde observamos que no existen mayores variaciones más que todo en la desnutrición crónica; las regiones más críticas siguen siendo Cajamarca y Cusco con los porcentajes más bajos de niños normales, 36% y 43% respectivamente mientras que dicha normalidad en Lima y Tacna es alrededor de 80%.

5.4 Prevalencia Período de la Lactancia Materna

Se define como tal, a la proporción de madres que durante el período de referencia de la Encuesta (1978-84) estaban amamantando o habían amamantando en alguna ocasión al último hijo nacido vivo en los últimos 6 años.

La prevalencia período (78-84) de la lactancia materna fue que a nivel nacional el 93% de las madres habían amamantado o estaban amamantando al último hijo y sólo una minoría, que representa alrededor del 7%, optó por no amamantarlo. En la encuesta ENAF (Encuesta Nacional de Fecundidad) realizada en 1977-78, esta prevalencia (1971-77) fue de 90%, lo cual quiere decir que hay un pequeño incremento de la lactancia materna en los últimos años a diferencia del descenso que se presenta en otros países, ello probablemente explicado por razones económicas con un sustento cultural.

Cuadro N°. 34

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION FEMENINA DE 12 A 49 AÑOS, CON ALMENOS UN HIJO NACIDO VIVO EN LOS ULTIMOS 6 AÑOS POR AMAMANTAMIENTO Y PREVALENCIA PERIODO DE LA LACTANCIA MATERNA; SEGUN REGIONES DE SALUD

Regiones de Salud	Amamantamiento (1978-84)			Prevalencia Período de La Lactancia Materna		
	Total	Si	No	Total	Aún Amamantaba	Amamantó
NACIONAL	100.00	93.21	6.79	100.00	39.67	60.33
I Piura	100.00	92.85	7.15	100.00	35.96	64.04
II Chiclayo	100.00	94.08	5.92	100.00	40.40	59.60
III Cajamarca	100.00	96.60	3.40	100.00	60.30	39.70
IV Trujillo	100.00	93.57	6.43	100.00	41.22	58.78
V Huaraz	100.00	94.39	5.61	100.00	44.19	55.81
VI Lima	100.00	89.72	10.28	100.00	27.67	72.33
VII Ica	100.00	90.69	9.31	100.00	36.76	63.24
VIII Arequipa	100.00	95.03	4.97	100.00	27.81	72.19
IX Tacna	100.00	96.52	3.48	100.00	38.10	61.90
X Puno	100.00	97.74	2.26	100.00	53.51	46.49
XI Cuzco	100.00	97.90	2.10	100.00	47.33	52.67
XII Huancayo	100.00	94.81	5.19	100.00	52.16	47.84
XIV Huánuco	100.00	93.58	6.42	100.00	53.10	46.90
XV Moyobamba	100.00	96.45	3.55	100.00	39.29	60.71
XVI Iquitos	100.00	95.02	4.98	100.00	42.61	57.39

FUENTE: INE-MS: ENNSA.

A nivel de regiones de salud, la prevalencia general de la lactancia materna, fluctúa entre 90 y 98%.

La prevalencia más alta se registra generalmente, en las regiones de salud que dentro de su circunscripción geográfica predomina la población rural tales como: Puno y Cusco (98%), Cajamarca (97%) y Tacna (96%). Mientras que la prevalencia más baja se presenta en las regiones de salud eminentemente urbanas, como: Lima (90%), que consecuentemente tienen los más altos porcentajes de no amamantamiento al último hijo nacido vivo (10% y 9%, respectivamente).

Con respecto a la práctica de la lactancia materna se aprecia que, en las regiones de salud con predominio de población urbana, la mayoría de las madres ya hablan concluido el amamantamiento del último hijo; destacando: Arequipa y Lima (72%), Piura (64%) y Tacna (62%). Mientras que, en casi todas las regiones de salud eminentemente rurales, predomina el porcentaje de madres que aún estaban dando de lactar, (prevalencia punto), en Cajamarca (60%) y Puno (54%). Cusco tiene una prevalencia de la lactancia actual de 47.3%.

La duración de la lactancia materna (ver Cuadro N° 35) está directamente relacionada con la edad del "destete", que es la edad en la cual el niño es separado definitivamente del seno materno, independientemente que si habla recibido o no otro tipo de alimentación. Se puede apreciar que el 49.2% práctico la lactancia materna de 12 meses o más, y el 26.6% hasta los 3 meses.

Cajamarca y Cusco ofrecen las más altas tasas a los 12 meses o más por encima del 70%, mientras que Lima para ese período ofrece la más baja con el 32.2%. Inversamente, hasta el período de 3 meses Cusco ofrece la tasa más baja de destete con 7.6% y Cajamarca con 10.0%. Ambos departamentos acumulan alrededor de 15% en el período de los seis meses.

El Cuadro N° 36 muestra la duración de la lactancia materna en relación con algunas variables que pueden explicar algunas diferencias. Así con respecto a la edad, el análisis orienta en la primera columna de 0-3 mes de lactancia a que a menor edad de la madre una menor lactancia y la última columna (12 a más meses) a mayor edad de la madre mayor tendencia a lactancia prolongada. A mayor nivel de instrucción de la madre menor tendencia a la lactancia prolongada. En relación con que si la madre trabaja o no trabaja no hay mayores diferencias. En cuanto al número de hijos vivos se observa que a mayor número de ellos una mayor tendencia a una mayor duración de lactancia materna; por último, por el lugar de atención del último parto las madres que se atendieron en un consultorio o clínica privada, el 62% destetaron a su hijo durante el primer semestre de vida, las que se atendieron Hosp. - Centro de Salud o Posta en 49% y las que se atendieron en su casa prolongaron la lactancia 12 o más meses en 69%.

Todo este conjunto de variables socioeconómicas están asociadas entre si en relación funcional con la lactancia por lo cual será conveniente realizar un análisis multivariado para estimar y precisar aquellas variables que tengan el mayor poder explicativo respecto a la duración de la lactancia materna.

Cuadro N° 35

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION FEMENINA DE 12 a 49 AÑOS, QUE AMAMANTO AL ULTIMO HIJO NACIDO VIVO EN LOS ULTIMOS AÑOS, POR DURACION EN MESES DE LA LACTANCIA MATERNA; SEGUN REGIONES DE SALUD

Regiones de Salud	Total	Duración de la Lactancia Materna			
		0 a 3 Meses	4 a 6 Meses	7 a 11 Meses	12 meses y más
Nacional	100.00	26.62	11.65	12.49	49.24
I Piura	100.00	23.55	13.74	14.18	48.53
II Chiclayo	100.00	23.45	10.60	13.42	52.53
III Cajamarca	100.00	10.00	5.61	10.51	78.88
IV Trujillo	100.00	18.72	11.24	12.23	57.81
V Huaraz	100.00	17.79	8.90	7.75	65.56
VI Lima	100.00	41.66	14.77	11.33	32.24
VII Ica	100.00	36.49	10.98	9.82	42.71
VIII Arequipa	100.00	20.16	11.13	15.89	52.82
IX Tacna	100.00	25.01	14.22	16.53	44.24
X Puno	100.00	8.68	4.61	9.87	76.84
XI Cusco	100.00	7.61	7.54	13.67	71.18
XIII Huancayo	100.00	19.29	8.24	8.18	64.29
XIV Huánuco	100.00	11.01	9.72	17.52	61.75
XV Moyobamba	100.00	16.14	11.18	17.55	55.13
XVI Iquitos	100.00	16.44	9.79	21.24	52.53

FUENTE: INE-MS: ENNSA

Cuadro N° 36

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION FEMENINA DE 12 A 49 AÑOS, QUE AMAMANTO AL ULTIMO HIJO NACIDO VIVO EN LOS ULTIMOS 6 AÑOS, POR DURACION EN MESES DE LA LACTANCIA MATERNA; SEGUN GRUPOS DE EDAD, NIVEL DE DE EDUCACION, ACTIVIDAD ECONOMICA, NUMERO DE HIJOS NACIDOS VIVOS Y LUGAR DE ATENCION DEL ULTIMO PARTO

Variables Seleccionadas	Duración de la Lactancia Materna				
	Total	0 a 3 Meses	4 a 6 Meses	7 a 11 Meses	12 Meses y más
Nacional	100.00	26.62	11.65	12.49	49.24
<u>Grupos de Edad</u>					
12 a 19 años	100.00	37.32	11.00	13.48	38.20
20 a 29 años	100.00	28.72	12.52	13.32	45.44
30 a 49 años	100.00	24.30	11.00	11.76	52.94
<u>Nivel de Instrucción</u>					
Ningún Nivel e Inicial	100.00	9.72	4.90	6.43	78.95
Primaria	100.00	17.67	8.39	13.19	60.75
Secundaria y más	100.00	40.19	16.75	13.97	29.09
<u>Actividad Económica</u>					
Trabaja	100.00	25.57	11.66	13.48	49.28
No trabaja	100.00	27.35	11.64	11.80	49.21
<u>N° Hijos Nac. Vivos</u>					
1 a 2 hijos	100.00	32.53	14.23	13.13	40.11
3 a 4 hijos	100.00	28.89	12.30	13.23	45.58
5 y más hijos	100.00	18.12	8.15	11.19	62.54
<u>Lugar Atenc.Ult.Parto</u>					
Hosp. C. Salud o Pto. Sanit.	100.00	34.11	14.58	14.29	37.02
Consultorio o Clínica	100.00	44.40	17.74	13.15	24.71
Su casa u otro	100.00	13.51	6.77	10.23	69.49

FUENTE: INE.MS.: ENNSA

VI BIBLIOGRAFIA

- (1) ARMIJO R.R. Epidemiología. Tomo I. Epidemiología Básica, Editorial Interamericana. Buenos Aires 1974
- (2) DEVER, Alan G.E. Epidemiology in Health Services Management. An Aspen Publication. Rockville, Maryland. 1984
- (3) Perú. Ministerio de salud. Planes Sectoriales de Desarrollo 1970-1985. Oficina Sectorial de Planificación. Lima
- (4) Gonzales del C, Ramos H. y al.- Perfil de salud de la Población Peruana. ANSSA Perú. 1986
- (5) OMRAN, Abel R. La transición epidemiológica: Una teoría de la epidemiología del cambio poblacional. Atención Médica Vol. No. 2 Set. 1982 OPS/OMS - Centro Latinoamericano de Administración Médica.
- (6) Consejo Nacional de Población. Perú: Hechos y Cifras Demográficas. 1984.
- (7) Instituto Nacional de Estadística (INE). Boletín de Análisis Demográfico Nº.26 - 1984. Lima.
- (8) Fernando D. Proyecciones de la Población a Nivel Departamental 1980-2,000 INE-CLADE.- Bol. Análisis Demográfico Nº.29 (en preparación).
- (9) Ramos H. Mortalidad Infantil y Atención Materno Infantil en el Perú CELADE. 1981.
- (10) Ministerio de Salud. OGIE. Informes Estadísticos de Defunciones. 1981.
- (11) INE-MS. Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (1984). Informe General. Lima 1986.
- (12) Benavente Luis y Mayaray, Campos M. ANSSA-Perú - Estado Nutricional en Menores de 6 años en el Perú - 1986.
- (13) Ministerio de Salud -OGIE- Boletines Anuales de Enfermedades Transmisibles - 1984.
- (14) Ruderman P. El papel del Epidemiólogo en la Planificación del Desarrollo Económico. Boletín de la OPS, Vol. LX Nº.3. 1966.
- (15) The Population Council, The Growth of world Population New York 1967.
- (16) Zegarra, M.H., Diagnóstico del Estado de Salud en la Micro Región de Espinar - Chumbivilcas. ANSSA-PERU, 1986