

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

Programa Académico de Ingeniería Sanitaria

**TESIS DE BACHILLER Y GRADO
Para Optar el Título de
INGENIERO SANITARIO**

**Diagnóstico y Programación de las
Actividades de Saneamiento Ambiental
en el Area Hospitalaria No. 1 - Rímac**

**PRESENTADA POR:
Juan Emilio Ishihara Ono
PROMOCION 1973 - II**

Lima - Perú

1 9 7 4

SUMARIO

PGS.

INTRODUCCION

PRIMERA PARTE

I.- Descripción de la Situación de Saneamiento Ambiental del Area Hospitalaria N° 1 Rimac	
1.- Descripción Geográfica, Población	5
2.- Historia y Antecedentes	7
3.- Objetivos	10
4.- Diagnóstico de la Situación de Saneamiento Ambiental	13
4.1.- Descripción de la Situación de Salud	13
4.1.1.- Nivel y Estructura de Salud	14
A.- Mortalidad por grupos de edad según daños que tienen relación con el Saneamiento del Medio	15
B.- Morbilidad por grupos de edad según daños que tienen relación con el Saneamiento del Medio	29
C.- Egresos y Estancias por Servicio	43
4.2.- Factores Condicionantes del Nivel de Salud	45
4.2.1.- Suceptibilidad	45
A.- Estructura de la Población por grupos de edad y sexo, según distritos	45
B.- El Estado de Nutrición	46
4.2.2.- El Medio Ambiente	53
A.- El Medio Ambiente Natural	55
A.1.- El Subsuelo	55
A.2.- Sismología	55
A.3.- El Clima	55
A.4.- Datos Meteorológicos	56
A.5.- Contaminación del Agua	58
A.6.- Contaminación del Aire	59
B.- El Medio Ambiente Cultural	75
B.1.- Educación	75

B.2.- Vías de Comunicación	80
B.3.- Vivienda	81
B.4.- Agua	97
B.5.- Desagüe	113
B.6.- Alumbrado Eléctrico	120
B.7.- Factores Culturales	126
D.8.- Economía, Ocupación, Ingreso per cápita	128
E.9.- Grado de Dispersión de Población	131
4.2.3.- Política de Salud	133
A.- Recursos del Personal	131
B.- Establecimientos del Área Hospitalaria	136
C.- Recursos de Establecimiento de Salud	138
D.- Equipos y Locales para el Saneamiento Ambiental	138
E.- Presupuesto Bienal por Actividades y Proyectos	139
F.- Zona de Salud de Lima Metropolitana	149
G.- Actividades de Saneamiento Ambiental del Área Hospitalaria N° 1 - Rimac en el año del Diagnóstico	154
4.24.- Análisis de la Situación del Saneamiento Ambiental	165
5.- La Guía de Programación	170
5.1.- Formularios para la Programación de Salud	171
5.2.- Formularios para la Actividad de Saneamiento Ambiental	172
6.- El Pronóstico de la Situación	180

SEGUNDA PARTE

II.- Programación

7.- Formulación del Programa Anual de Actividades de Saneamiento Ambiental en el Area Programática	182
7.1.- Orden de Prioridades	182
7.2.- Comentarios e Interpretación	182
8.- Conclusiones	190
9.- Recomendaciones	193
10.- Plan de 5 Años	193
11.- Glosario de términos	203
12.- Bibliografía	210

INTRODUCCION

Nuestro país, está experimentando profundos cambios, algunos inducidos y otros espontáneos, que marcan su esfuerzo por aproximarse a la gran meta del desarrollo económico y social.

La economía, la producción, la educación, las estructuras demográficas, las estructuras sociales-ocupacionales; son las órdenes institucionales implicadas con mayor intensidad en este proceso de cambio social; ellos evolucionan en forma más o menos equilibrada en las distintas áreas del país, pero siempre se presentan asociados a un factor común, que están estrechamente ligadas y que los afecta a todos: LA SALUD; la salud y/o enfermedad, fenómeno biológico natural que en el nivel comunitario se expresa como efecto de la interacción de una pluralidad de alternativas biológicas-sociales que se modifican constantemente, mide según su magnitud y estructura; el estado de salud de una población, es de gran importancia para el Estado, ya que éste tiene un papel muy importante e indiscutible en su bienestar y desarrollo; constituyéndose en el ob-

jetivo permanente del Ministerio y del Sector Salud, tal como señala Zapatel (1).

Con esta concepción, el Ministerio de Salud, desarrolla, dirige y conduce una serie de acciones integradas cuya finalidad es mejorar el estado de salud de la comunidad, recibiendo y apreciando constantemente en ellas, nuevas necesidades y aspiraciones que muchas veces obligan a modificar procedimientos y racionalizar los recursos, para que las técnicas aplicadas sean más eficientes.

La salud de una comunidad, no es únicamente la relación agente-huésped, sino -- también de una serie de factores ambientales de orden físico, biológico y social, que actúan como condicionantes y muchas veces determinantes en ella.

Los factores condicionantes del medio ambiente, influyen en el control de las enfermedades transmisibles y son complejos, y no alcanzables en diversos puntos por su magnitud y el poco avance del hombre en dominar las leyes físicas, biológicas y la lenta evolución del hombre frente a técnicas conocidas. Agüero (2).

El Ministerio de Salud, establece en su Plan Nacional, una serie de lineamientos de política, para alcanzar objetivos, y al afrontar el problema lo hace con medidas y acciones de --prevención, protección y recuperativas de la salud,-- integradas y coordinadas adecuadamente en su concepción, elaboración, ejecución y evaluación.

Las acciones de protección-- las realiza mediante el saneamiento ambiental, a través de acciones programadas, las que se señalan de acuerdo a la guía de programación elaborada por la Oficina Sectorial de Planificación.

El esquema de la programación estará dado por una simplificación del método --CEINDES/OPS, en sus diferentes etapas:

- 1º Formulación y diagnóstico de la situación de salud del área Programática del Rímac.
- 2º Programación de las actividades de dicha área Programática.

Las acciones de Saneamiento Ambiental son dirigidas y ejecutadas por el INGENIERO SANITARIO, el cual es responsable del éxito o fracaso

caso de estas acciones:

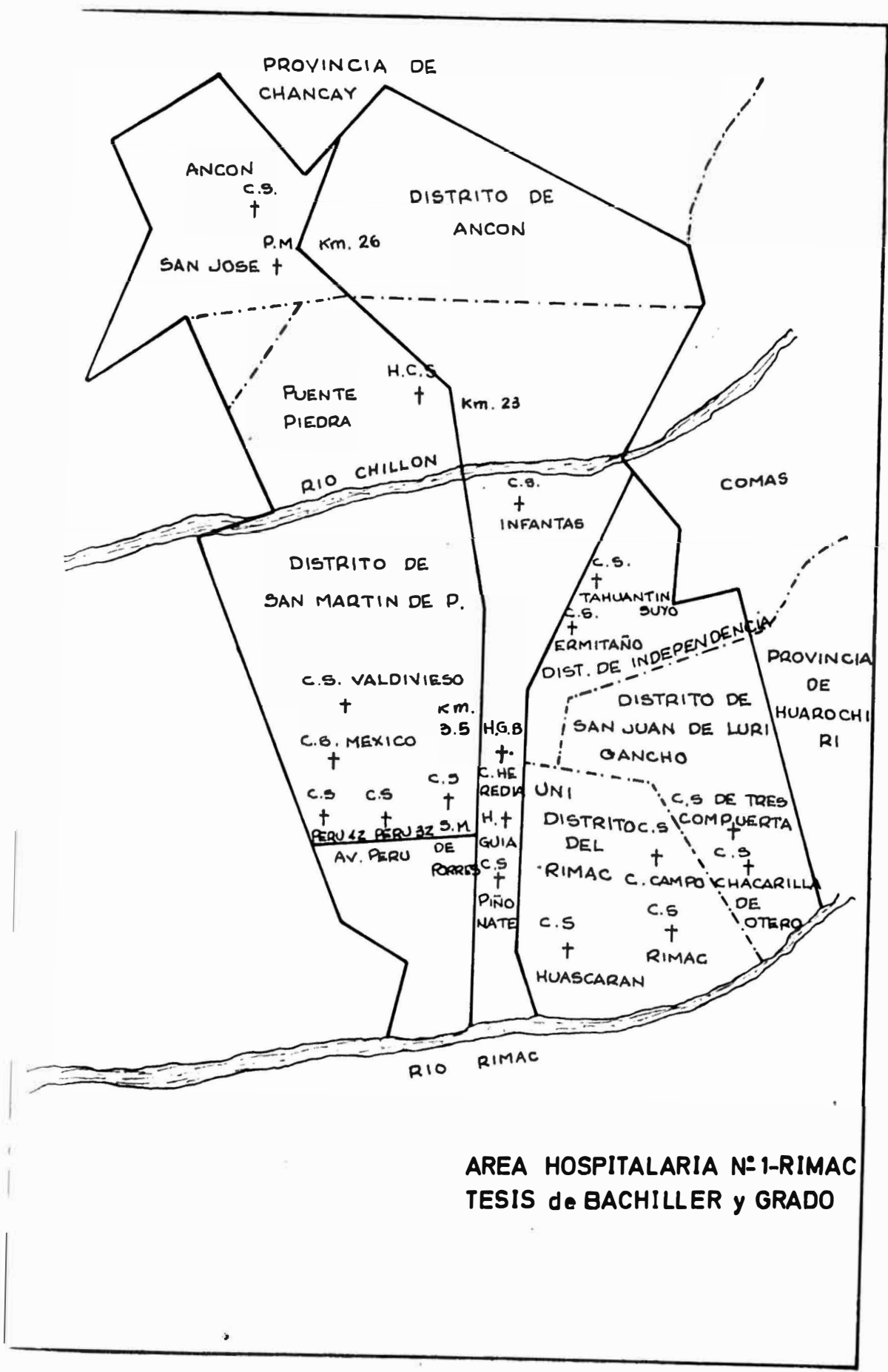
En cuanto a la programación tal como señala Capatel (1), "A nivel de Jefatura de Zona estructural o funcionalmente, debe haber una unidad de programación, la que no debe estar a cargo de un solo funcionario, sino de cuanto técnico se necesite, y en el caso del Saneamiento Ambiental del INGENIERO SANITARIO, quien debe participar activamente en el estudio y análisis del diagnóstico, en la organización, racionalización y asignación de recursos, en la cronología de ejecución de las actividades previas y posteriores al Programa, y en el establecimiento de parámetros evaluativos de tipo general y específico a su campo de acción".

La actividad analizada, enjuiciada y programada será el Saneamiento Ambiental del **ÁREA HOSPITALARIA Nº 1 - RIIMAC.**

AREA HOSPITALARIA N° 1 - RIAC

PRIMERA PARTE

DESCRIPCION DE LA SITUACION DE SANEAMIENTO AMBIENTAL
DEL AREA HOSPITALARIA N° 1 DEL RIAC



AREA HOSPITALARIA N°1-RIMAC
TESIS de BACHILLER y GRADO

1.- DESCRIPCION GEOGRAFICA Y POBLACION

DESCRIPCION GEOGRAFICA

El Area Hospitalaria N° 1 - comprende geográficamente, los distritos de: San Martín de Porres, Independencia, Puente Piedra, Santa Rosa, Ancón, San Juan de Lurigancho y Rímac; en conjunto abarcan una extensión de 84 kilómetros cuadrados.

LIMITES

Cercado de Lima, Lurigancho Huarochiri-Comas, Carabayllo, Callao, Chancay.

La altitud sobre el nivel - del mar, varía desde 0 metros en la Costa de Ancón, - hasta 300 mts. en San Juan de Lurigancho.

Las condiciones climatológicas son las típicas de la Costa, nubosos y húmedos, - con variaciones de temperatura entre los 13 y 28 grados centígrados, en las estaciones rigurosas.

La distribución de la pobla

ción en el Area no es uniforme, presenta zonas urbanizadas de muy alta densidad demográfica como el distrito del Rímac, San Martín de Porres, zonas rurales en los distritos de Puente Piedra, San Juan de Lurigancho, zonas de balnearios en los distritos de Ancón y Santa Rosa.

POBLACION

De acuerdo al último censo-poblacional de Julio de Julio de 1972, se determinó una población en el Area Hospitalaria de 624,602 habitantes, siendo su distribución la siguiente:

Población urbana: 616,507 habitantes lo que equivale al 98.70%, la población rural contigua 4,442 habitantes, que equivale al 0.72%, y población rural dispersa 3,133 habitantes - que equivale al 0.50%.

La densidad de población es de: 7,430 habitantes por kilómetro cuadrado; como podemos observar la población del A.M. N° 1 del Rímac, es eminentemente urbana.

2.- HISTORIA Y ANTECEDENTES

El cuidado de la salud de la población del país, está a cargo del Ministerio de Salud; el cual, para cumplir este objetivo, cuenta con una organización central dentro del local del Ministerio, con funciones: directiva, normativa, asesora, coordinadora y supervisora; y de una organización periférica en los diversos Departamentos de la República, constituidas por las Regiones y Zonas de Salud (dos Regiones de Salud y ocho Zonas de Salud), responsables de la ejecución de las acciones integradas de promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud de la población de una determinada zona geográfica del país.

Al inicio de las acciones de Salud en el Departamento de Lima, la organización periférica se denominó Servicio Regional de Salud de Lima, cambiando su denominación en el año 1958 al de Área de Salud de Lima y posteriormente en el año 1968 al de Zona de Salud de Lima, la cual es una organización con autonomía administrativa responsable de atender la Jurisdicción de Lima Metropolitana y -

el Callao.

Está constituida por once - Areas Hospitalarias y Hospitales especializados; representa al Ministerio de Salud en su circunscripción y tiene por misión dirigir, supervisar y coordinar el funcionamiento técnico y administrativo de -- las once Areas Hospitalarias, a cuyo efecto cuenta -- con un Comité de Coordinación y una Unidad Técnica, -- encargados de estudiar, planear y resolver los problemas de Salud de las Areas Hospitalarias; aprobar, supervisar y coordinar los programas y presupuestos de las Areas Hospitalarias y elaborar las Normas y -- Reglamentos de las mismas. La Zona de Salud, es -- pués, un organismo directivo-administrativo y técnico asesor; teniendo en las Areas Hospitalarias, que la integran, como los organismos que ejecutan las -- funciones de fomento, protección y reparación de la salud en contacto y estrecha colaboración con la población en la cual atiende.

En cuanto al Area Hospitalaria N^o 1 del Rímac, en sus inicios, su sede fue el - Centro de Salud del Rímac, que fue construido y equipado por el Servicio Cooperativo Interamericano de -

Salud Pública, careciendo de servicios de internamiento (camas).

Posteriormente, ante el explosivo crecimiento del Area (Pueblos Jóvenes del Area) y ante la creciente demanda de servicios, se vió la necesidad de construir un hospital general, siendo éste el Hospital General Base Cayetano Heredia; que actualmente es la sede de la Jefatura del Area Hospitalaria N° 1 del Rímac; fue construído y equipado por el Fondo Nacional de Salud y Bienestar Social, la cual fue puesta al servicio de la comunidad, el 1º de Marzo de 1969. Brinda atención médica integral; cuenta un servicio de Diagnóstico y Tratamiento así como intermedios y generales.

3.- OBJETIVOS

El país, está emprendiendo un esfuerzo particular destinado a planificar la salud como parte de su desarrollo económico social, planificando simultáneamente el crecimiento económico y el progreso social y que, en virtud de las relaciones recíprocas que existen entre la salud, el desarrollo económico, el nivel de vida y el bienestar, era necesario adoptar disposiciones destinadas a formular los planes nacionales de Salud en plan general de desarrollo.

Por estas razones, se convino en el establecimiento, a nivel ministerial, de unidades de planificación y evaluación de la salud.

La mortalidad y morbilidad elevadas se deben principalmente a la alta prevalencia de enfermedades transmisibles, infecciosas y parasitarias, enfermedades que son susceptibles de reducción y aún de erradicación. Estos resultados -- son productos, en gran medida, de malas condiciones sanitarias ambientales, de la desnutrición y de los problemas estructurales y funcionales derivados de -

de una insuficiente cantidad y de un defectuoso manejo.de los recursos que se destinan a la salud.

Los problemas de salud es--
tán agravados no sólo por la insalubridad del ambiente, la desnutrición y la carencia y defectuoso manejo de los recursos, sinó por otras condiciones que -
son también característica tales como:

El rápido crecimiento demográfico.- que limi-
ta la disponibilidad relativa de recursos eco-
nómicos.

- El bajo nivel educativo.
- La falta de transportes y de redes viales, es
pecialmente aquellos que se encuentran distribuidos en las zonas rurales, que lo hacen in-
nacesibles a los servicios y perjudica la u-
tilización de recursos disponibles.

El bajo nivel de salud, ex-
presa grados de insatisfacción de las necesi-
dades de salud, que afecta la productividad -
de la población influyendo sobre la calidad y
cantidad de la mano de obra disponible; en ge-
neral, afecta a grandes masas de la población
cuyo mejoramiento es parte de los requisitos -

del cambio social, el cual constituye un objetivo -- del desarrollo.

Y si a éstas condiciones agregamos los avances tecnológicos en las actividades finales de salud y a la demanda creciente de servicios, podemos afirmar que el gasto en Salud deberá necesariamente ir aumentando.

Por todas las razones expuestas se justifica planificar la salud en el desarrollo; por el cual se pretende conseguir una mayor racionalización en la asignación de los recursos destinados a atender las necesidades de Salud de la población, dentro de las asignaciones destinadas a atender las necesidades de Salud de la población, dentro de las asignaciones destinadas a los demás sectores que sirven a los fines del desarrollo.

4.- DIAGNOSTICO DE LA SITUACION DE SANEAMIENTO AMBIENTAL

La medimos mediante el conocimiento de la situación de salud, es decir a través del nivel y estructura de salud, en la cual están -- consideradas todos los daños que tienen relación cercana con el Saneamiento del Medio; además de los factores condicionantes del Medio como son: el grado de susceptibilidad de la población (estructuras por edades, el estado de nutrición), el medio ambiente, (el cual está subdividida en dos grandes grupos: El medio ambiente natural y el medio ambiente cultural) y la política de salud (el conjunto de recursos y la forma como se están utilizando frente a los problemas de salud, que de alguna manera esté influyendo en el nivel de salud).

4.1.- DESCRIPCION DE LA SITUACION DE SALUD

Cada comunidad tiene un nivel de salud, que es la resultante de la interacción de las condiciones de los individuos y los grupos, además de los factores que condicionan el ambiente, -

la descripción de la situación de salud es identificada y medida a través del nivel y estructura de salud; dentro de este nivel están considerados todos los daños que afectan a la población, y en este caso particular aquellos que se presentan por falta del Saneamiento del Medio.

4.1.1.- NIVEL Y ESTRUCTURA DE SALUD

En la actualidad no podemos identificar ni medir la salud en términos positivos; tampoco podemos expresar el nivel de salud de una comunidad en escala clínica, razones por el cual nos conduce a expresarlos en términos de pérdida de salud, como son: la mortalidad y la morbilidad.

NIVEL Y ESTRUCTURA DE SALUD

A.- MORTALIDAD

LOS DAÑOS

Se ha considerado los daños que en el Area tienen relación cercana con el Saneamiento del Medio. Ellos son:

<u>Nº de Código</u>	<u>DAÑOS</u>
1.-	Tifoidea, paratifoidea y otras salmonelosis.
2.-	Disentería y gastroenteritis, todas sus formas.
3.-	Tuberculosis todas sus formas.
7.-	Sarampión.
8.-	Hepatitis infecciosa.
12.-	Todas las demás infecciosas y parasitarias.
16.-	Avitaminosis, otras deficiencias nutricionales.
22.-	Enfermedades del aparato respiratorio.
24.-	Las demás enfermedades del aparato digestivo.
34.-	Accidentes de transporte y de carác--

ter principalmente industrial.

35.- Accidentes, envenenamiento y violencias.

La información que presentamos ha sido obtenida del Departamento de Estadísticas del HGBCH., que a su vez han sido copiladas de los Registros Civiles de los Consejos distritales -- que conforman el A.H. N° 1; estas informaciones sufren ligeras variaciones por las siguientes razones:

- Cuando el deceso ocurre en el domicilio, sin haber recibido atención médica previa, o cuando el deceso se produce por hechos delictivos intoxicaciones, accidentes, etc., el cadáver es remitido a la Morgue Central de Lima, y su registro se efectúa, en el Municipio de Lima. Las Tablas Nos. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8; contienen la información referente a mortalidad por grupos etáreos, por magnitud de daños, y el porcentaje relativo entre el N° de Casos y el total de fallecidos por grupos.

La Tabla N° 9, nos muestra la mortalidad por grupos de edad y por daños que tienen cercana relación con el Saneamiento.

La Tabla N° 10-A, nos muestra el número de de

funciones por sexo y por los distritos que -- conforman el A.H. N° 1, de donde observamos -- que el mayor N° de defunciones se presentan -- en el distrito de San Martín de Porres, si- -- guiendo: Rímac, Independencia, San Juan de Lu- -- rigancho, bajando notablemente en los distri- -- tos de Puente Piedra, Ancón y Santa Rosa.

- Los gráficos Nos. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9; nos muestran la mortalidad por grupos de edad y daños específicos, encontrándose alta morta- lidad infantil en el daño 22, enfermedades -- del aparato respiratorio, (daño 2) disenteria y gastroenteritis; en menor grado Sarampión - (daño 7); todas las demás infecciosas y para- sitoria (daño 12).

Las Tablas N° 12 y 10 nos muestran la mortali- dad infantil general correspondientes a los a- ños 1971 y 1972 con respecto al año 1971.

La Tabla N° 11 nos muestra la mortalidad infan- til debida al Saneamiento Ambiental en el año- 1972, como podemos observar, ésta alcanza por- centajes bastante altos.

Finalmente consideramos como tasa de mortali- dad en el Area Hospitalaria N° 1 del Rímac de- 3 x 1000 habitantes.

TABLA Nº 1
AREA HOSPITALARIA Nº 1
MORTALIDAD (+) DE MENORES DE 1 AÑO

ORDEN	CODIGO	D A Ñ O	Nº CASOS	%
		- Todos los daños	454	100.00
1	22	- Enfermedades del aparato respira <u>torio</u> .	146	32.20
2	2	- Disenteria y gastroenteritis, to <u>das</u> sus formas.	137	30.20
3	16	- Avitaminosis, otras deficiencias nutricionales y anemias.	34	7.50
4	12	- Todas las demás infecciosas y pa <u>rasitarias</u> .	30	6.60
5	7	- Sarampión.	11	2.42
6	24	- Las demás enfermedades del apar <u>ato</u> digestivo.	10	2.20
7	3	- Tuberculosis, todas sus formas.	2	0.44
8	8	- Hepatitis infecciosa.	1	0.22
9	35	- Accidentes, envenenamientos y violencias.	1	0.22

(+) Correspondiente al año del diagnóstico 1,972.
Notamos que de las 9 causas que tienen incidencia en el saneamiento ambiental, 7 pueden ser disminuidas por medidas preventivas (Saneamientos).
Notamos que los daños 2 y 12 son bastante significativo.

TABLA Nº 2

AREA HOSPITALARIA Nº 1

MORTALIDAD (+) de 1 a 6 años según daño y magnitud.

ORDEN	CODIGO	D A Ñ O	Nº CASOS	%
		- Todos los daños.	179	100.00
1	22	- Enfermedades del aparato respiratorio.	51	28.40
2	2	- Disenteria y gastroenteritis, todas sus formas.	49	27.40
3	7	- Sarampión.	22	12.30
4	16	- Avitaminosis, otras deficiencias nutricionales.	9	5.04
5	3	- Tuberculosis, todas sus formas.	5	2.78
6	12	- Todas las demás infecciosas y parasitarias.	5	2.78
7	24	- Las demás enfermedades del aparato digestivo.	4	2.23
8	1	- Tifoidea, paratifoidea y otras salmonellosis.	1	0.56
9	35	- Otros accidentes, envenenamientos y violencias.	1	0.56

(+) Correspondiente al año del diagnóstico 1,972.

Notamos el alto porcentaje que corresponde al daño 2 (disenteria y gastroenteritis) 27.40 %. En menor grado el daño 1 (Tifoidea, paratifoidea y otras salmonellosis). 0.56 %

TABLA No 3

AREA HOSPITALARIA No 1

MORTALIDAD (+) de 7 a 14 años según daño y magnitud

ORDEN	CODIGO	D A Ñ O	No CASOS	%
		- Todos los daños	42	100.00
1	22	- Enfermedades del aparato respira torio.	18	42.90
2	2	- Disenteria y gastroenteritis, to das sus formas.	4	9.52
3	7	- Sarampión.	4.	9.52
4	12	- Todas las demás infecciosas y pa rasitarias.	2	4.76
5	3	- Tuberculosis, todas sus formas	1	2.38
6	16	- Avitaminosis, otras deficiencias nutricionales y anemias.	1	2.38
7	24	- Las demás enfermedades del apara to digestivo.	1	2.38

(+) Correspondiente al año del
diagnostico 1,972.
Observamos que los daños 2 y 12
son significativos y pueden ser
reducidas por medidas preventi-
vas.

TABLA Nº 4

AREA HOSPITALARIA Nº 1.

MORTALIDAD (+) de 15 a 19 años y según daños y magnitud.

ORDEN	CODIGO	D A Ñ O	Nº CASOS	%
		- Todos los daños.	10	100.00
1	3	- Tuberculosis, todas sus formas.	3	30.00
2	8	- Hepatitis infecciosa.	1	10.00
3	12	- Todas las demás infecciosas y parasitarias.	1	10.00
4	22	- Enfermedades del aparato respiratorio.	1	10.00

(+) Correspondiente al año del diagnóstico 1,972.
 En este grupo notamos que los daños 3, 8 y 12 tienen porcentajes bastantes altos, de las cuales el daño 3 (Tuberculosis), 8 y 12 pueden ser disminuidos por Medidas de saneamiento.

TABLA Nº 5

AREA HOSPITALARIA Nº 1

MORTALIDAD (+) de 20 años a 44 años según daños y magnitud.

ORDEN	CODIGO	D A Ñ O	Nº CASOS	%
		- Todos los daños.	119	100.00
1	3	- Tuberculosis, todas sus formas.	26	21.80
2	22	- Enfermedades del aparato respirato rio.	22	18.50
3	12	- Todas las demás infecciosas y pa- rasitarias.	8	6.72
4	2	- Disenteria y gastroenteritis, to- das sus formas.	7	5.87
5	24	- Las demás enfermedades del apar- to digestivo.	6	5.04
6	5	- Tetano.	2	1.68
7	8	- Hepatitis infecciosa.	2	1.68
8	34	- Accidentes de transporte y de ca- racter principalmente industrial	1	0.84

(+) Correspondiente al año del diagnóstico 1,972.
Podemos observar en este cuadro que de los 8 años, 7 pueden ser disminuidos por medidas preventivas, los daños 12 y 2 son bastante significativos; el menor daño son 5 (tetano) 1.68 % (Hepatitis infecciosa) 1.65 %

TABLA Nº 6

AREA HOSPITALARIA Nº 1

MORTALIDAD (+) de 45 a 64 años según daños y magnitud.

ORDEN	CODIGO	D A Ñ O	Nº CASOS	%
		- Todos los casos	167	100.00
1	3	- Tuberculosis, todas sus formas	14	8.37
2	22	- Enfermedades del aparato respiratorio.	12	7.19
3	24	- Las demás enfermedades del aparato digestivo.	6	3.59
4	34	- Accidente de transporte y de carácter principalmente industrial.	3	1.79
5	2	- Disenteria y gastroenteritis, todas sus formas.	2	1.19
6	12	- Todas las demás infecciosas y parasitarias.	1	0.59
7	16	- Avitaminosis y otras deficiencias nutricionales y anemias.	1	0.59
8	35	- Otros accidentes, envenenamientos y violencias.	1	0.59

(+.) Correspondiente al año del diagnóstico 1,972.

Observamos que de los 8 daños, 6 pueden ser disminuidos por medidas preventivas (saneamiento), el daño 3 (Tuberculosis) 8.37 %. - Los menores daños (disenteria, gastroenteritis y daño 12 (infecciosas y parasitarias) 1.19 % y 0.59 % respectivamente.

TABLA Nº 7

AREA HOSPITALARIA Nº 1

MORTALIDAD (+) de 65 a Más según daños y magnitud.

ORDEN	CODIGO	D A Ñ O	Nº CASOS	%
		- Todos los daños	428	100.00
1	22	- Enfermedades del aparato respiratorio.	73	17.00
2	16	- Avitaminosis, otras deficiencias nutricionales y anemias.	14	3.26
3	3	- Tuberculosis, todas sus formas.	10	2.34
4	24	- Las demás enfermedades del aparato digestivo.	5	1.17
5	2	- Disenteria y gastroenteritis, todas sus formas.	4	0.93
6	12	- Las demás infecciosas y parasitarias.	4	0.93
7	1	- Tifoidea, paratifoidea y otras salmonellosis.	1	0.23
8	35	- Otros accidentes, envenenamientos y violencias.	1	0.23

(+) Correspondiente al año del diagnóstico 1,972.

En este cuadro notamos, que la mayor causa de muerte es el daño 22 (Enfermedades del aparato respiratorio) 17 %, la menor causa, los daños 2, (disenteria y parasitarias) y 1 (Tifoidea, paratifoidea y otras salmonellosis), 0.93 % y 0.23 % respectivamente.

TABLA N° 8

AREA HOSPITALARIA N° 1

MORTALIDAD (+) DE EDAD IGNORADA SEGUN DAÑOS Y MAGNITUD.

ORDEN	CODIGO	DAÑO	Nº CASOS	%
		- Todos los daños.	39	100.00
1	22	- Enfermedades del aparato respiratorio.	10	25.60
2	16	- Avitaminosis, otras deficiencias nutricionales y anemias.	4	10.24
3	2	- Disenteria y gastroenteritis, todas sus formas.	3	7.70
4	3	- Tuberculosis, todas sus formas.	2	5.12
5	24	- Demás enfermedades del aparato digestivo.	2	5.12
6	7	- Sarampión.	1	2.56
7	12	- Todas las demás infecciosas y parasitarias.	1	2.56
8	35	- Otros accidentes, envenenamientos y violencias.	1	2.56

(+) Correspondiente al año del Diagnostico 1,972.
En este grupo apreciamos daños controlables por medidas preventivas.

TABLA Nº 10

AREA HOSPITALARIA Nº 1 - RIMAC AÑO 1972

MORTALIDAD INFANTIL

EDAD	MORTALIDAD	PORCENTAJE
Todas las edades	1443	100.00 %
Menores de 1 año	457	31.67 %
1-6 años	179	12.40 %

TABLA Nº 11

MORTALIDAD INFANTIL DEBIDA AL SANEAMIENTO AMBIENTAL

EDAD	MORTALIDAD	PORCENTAJE
Todas las edades	1443	100.00 %
Menores de 1 año	168	11.64 %
1-6 años	55	3.81 %

TABLA Nº 12
AREA HCSPITALARIA Nº 1 - RIMAC
MORTALIDAD INFANTIL - AÑO 1971

EDAD	MORTALIDAD	PORCENTAJE
Todas las edades	1709	100.00 %
Menores de 1 año	390	22.82 %
1-6 años	107	6.26 %

DEFUNSIONES POR DISTRITOS, SEGUN SEXO

D I S T R I T O S	T O T A L	S E X O	
		Masculino	Femenino
T O T A L	1,424	664	760
SAN MARTIN DE PORRAS	473	219	254
INDEPENDENCIA	312	154	158
RIMAC	346	147	199
PUENTE PIEDRA	92	52	40
SAN JUAN DE LURIGANCHO	185	84	104
ANCON	16	8	9
SANTA ROSA	-	-	-

B.- MORTALIDAD

LCS DAÑOS

Se ha considerado los mismos daños que la mortalidad, es decir, aquellos que tienen relación cercana con el Saneamiento del Medio.

Las cifras que presentamos no son totalmente reales y presentan ligera distorsión por las siguientes razones:

Los pacientes que recurren a Empíricos o a la automedicación, no son detectados ni registrados, por consiguiente son informaciones que se pierden.

- Aquellos pacientes que se atienden en consultorías particulares o en servicios de otras Areas Hospitalarias.

Por las razones mencionadas las informaciones no reflejan la magnitud real del problema.

La información que presentamos en las Tablas N^o 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21

está referida a la demanda satisfecha (consulta médica) y corresponde a los Registros del Servicio de Archivo Médico y Estadística del A.H. N° 1, en las referidas Tablas podemos observar que predomina las enfermedades del aparato respiratorio (daño 22) siguiendo, disentería y gastroenteritis todas sus formas (daño 22), todas las demás infecciosas y parasitaria (daño 12), las demás enfermedades del aparato digestivo (daño 24).

La Tabla N° 13 nos muestra la consulta externa, Primera consulta y total de consulta por grupos de edad, según daño; correspondientes al A.H. N° 1.

Las Tablas Nos. 24 y 22 nos muestran la morbilidad infantil general correspondientes a los años 1971, 1972, notándose una gran disminución de consultas en el año 1972, con respecto al año 1971.

La Tabla N° 23 nos muestra la morbilidad infantil debida al Saneamiento Ambiental en el año 1972, donde apreciamos porcentajes relativamente bajas, finalmente podemos aceptar como -

TABLA Nº 13

CONSULTA EXTERNA, PRIMERAS CONSULTAS Y TOTAL DE CONSULTAS POR GRUPOS DE EDADES, SEGUN DAÑO

ESTABLECIMIENTO .- Consolidado General del Hospital Cayetano Heredia y FECHA : AÑO 1,972.
 Posta de : Tupac Amaru, Tahuantinsuyo - Ermitaño.

D A Ñ O S	Nº	GRUPO DE EDADES	TOTAL								
			-1-	1 - 4	5 - 6	7- 14	15-19	20-44	45-64	65 +	
DAÑOS	TODOS LOS DAÑOS	1eras.Consultas	3,065	4,905	2,544	5,713	4,425	13,293	4,276	1,334	39,555
		Total Consultas	12,524	20,607	7,119	19,170	14,131	50,864	18,733	6,020	149,168
1	Tifoidea - Paratifo y otras salmonellos	Primera	1	6	3	23	4	14	3		54
		Total	2	10	11	53	23	49	12		160
2	Disenteria y Gastroenteritis.	Primera	313	316	65	91	28	72	25	10	920
		Total	1,042	1,142	150	269	49	188	56	15	2,911
3	Tuberculosis, todas sus formas.	Primera	8	37	33	74	92	206	55	18	523
		Total	20	212	155	611	893	2,011	636	170	4,708
5	Tetano	Primera	5								5
		Total	5								5
6	Poliomelitis	Primera		3	2	2	1				8
		Total		3	2	7	2				14
7	Sarampión	Primera	4	23	9	11					47
		Total	22	45	16	17					100
8	Hepatitis, infecciosa.	Primera	2	25	10	13	6	8	1		65
		Total	4	78	26	34	12	17	4	3	178
10	Helmintiasis.	Primera	22	102	82	187	45	100	16	1	555
		Total	59	422	295	668	162	496	97	16	2,215
11	Micosis.	Primera	19	22	12	26	10	29	1		119
		Total	65	84	23	70	46	86	13	3	390

TABLA Nº 13

CONSULTA EXTERNA, PRIMERAS CONSULTAS Y TOTAL DE CONSULTAS POR GRUPOS DE EDADES, SEGUN DAÑO

ESTABLECIMIENTO.- Consolidado General del Hospital Cayetano Herredia y FECHA : Año 1,972.
 Posta de : Tupac Amaru, Tahuantinsuyo - Ermitaño.

Nº DAÑOS	D A Ñ O S	G R U P O D E E D A D E S								TOTAL
		-1-	1-4	5 - 6	7-14	15-19	20-44	45-64	65 +	
	TODOS LOS DAÑOS	<u>1era. Consulta</u>								
		<u>Total Consultas</u>								
12	Todas las demás in Primera fecc. y parasitar. Total	40	196	133	375	145	314	49	15	1,267
16	Avitaminosis, otra Primera defic. Nutric. y Total	39	165	54	65	18	49	10	1	401
22	Enfermedades del a Primera parato respirator. Total	739	1,335	692	972	322	716	218	64	5,058
24	Las demás enfermed. Primera del aparato diges. Total	3,156	5,685	1,579	2,940	920	2,258	813	252	17,603
34	Accid. de Trans. y Primera de caract.princ.In Total	80	126	21	106	96	631	279	80	1,419
35	Otros accid, enven Primera y violencias. Total	233	438	112	352	352	2,356	1,143	300	5,286
37	Sanos		3		1					4
			3		1					4
35	Otros accid, enven Primera y violencias. Total	1	51	38	145	91	168	59	15	568
37	Sanos	34	259	163	557	317	800	335	96	2,561
		1,095	821	522	1,127	271	386	115	200	4,537
	Total	4,946	3,987	1,294	2,518	525	923	301	395	14,889

TABLA Nº 14

AREA HOSPITALARIA Nº 1

CONSULTAS EXTERNAS (+) de 0 a 1 año según daño y magnitud.

ORDEN	CODIGO	DAÑO	ATENCIONES	%	PRIMERA CONSULTA	%
		- Todos los daños.	12,524	100.00	3,065	100.00
1	37	- Sanos	4,946	39.30	1,095	35.80
2	22	- Enfermedades del aparato respiratorio	3,156	25.18	739	24.10
3	2	- Disenteria y gastroenteritis, todas sus formas	1,042	8.34	313	10.20
4	24	- Enfermedades del aparato digestivo	233	1.86	80	2.61
5	16	- Avitaminosis, otras deficiencias nutricionales y anemias.	151	1.21	39	1.27
6	12	- Todas las demás infecciosas y parasitarias.	126	1.00	40	1.31
7	11	- Micosis	65	0.52	19	0.66
8	10	- Helmintiasis	59	0.47	22	0.72
9	35	- Otros accidentes, envenenamientos y violencias.	34	0.27	1	0.03
10	7	- Sarampión.	22	0.17	4	0.13
11	3	- Tuberculosis, todas sus formas.	20	0.16	8	0.26
12	5	- Tetanos	5	0.04	5	0.16
13	8	- Hepatitis infecciosa.	4	0.03	2	0.06
14	1	- Tifoidea, paratifoidea y otras salmonellosis.	2	0.01	1	0.03

(+) CORRESPONDIENTES AL AÑO DEL DIAGNOSTICO DE 1,972.

TABLA. Nº 15

AREA HOSPITALARIA Nº 1

CONSULTAS EXTERNAS (+) de 2 a 4 años según daño y magnitud.

ORDEN	CODIGO	D A Ñ O	ATENCIONES	%	PRIMERA CONSULTA	%
		- Todos los daños	20,607	100.00	4,905	100.00
1	22	- Enfermedades del aparato respiratorio	5,685	27.60	1,335	27.22
2	37	- Sanos.	3,987	19.35	821	16.75
3	2	- Disenteria y gastroenteritis, todas sus formas.	1,142	5.55	316	6.45
4	12	- Todas las demás infecciosas y parasitarias.	1,095	5.32	196	4.00
5	16	- Avitaminosis, otras deficiencias nutricionales y anemias.	552	2.68	165	3.36
6	24	- Las demás enfermedades del aparato digestivo.	438	2.12	126	2.67
7	10	- Helmintiasis.	422	2.04	102	2.08
8	35	- Otros accidentes, envenenamientos y violencias.	259	1.26	51	1.04
9	3	- Tuberculosis, todas sus formas.	212	1.03	37	0.75
10	11	- Micosis.	84	0.41	22	0.45
11	8	- Hepatitis infecciosa.	78	0.38	25	0.51
12	7	- Sarampión.	45	0.22	23	0.47
13	1	- Tifoidea, paratifoidea y otras salmonellosis.	10	0.04	6	0.12
14	34	- Accidentes de trabajo y de caracter principalmente Industrial.	3	0.01	3	0.06
15	6	- Poliomeilitis.	3	0.01	3	0.06

(+) CORRESPONDIENTE AL AÑO DEL DIAGNOSTICO DE 1,972.

TABLA Nº 16

AREA HOSPITALARIA Nº 1

CONSULTAS EXTERNAS (+) de 5 á 6 años según daño y magnitud.

ORDEN	CODIGO	DAÑO	ATENCIONES	%	PRIMERA CONSULTA	%
		- Todos los daños	7,119	100.00	2,544	100.00
1	22	- Enfermedades del aparato respiratorio	1,579	22.20	692	27.10
2	37	- Sanos	1,294	18.20	522	20.47
3	12	- Todas las demás infecciosas y parasitarias.	588	8.26	133	5.12
4	10	- Helmintiasis	295	4.15	82	3.22
5	35	- Otros accidentes, envenenamientos y violencias	163	2.29	38	1.49
6	3	- Tuberculosis, todas sus formas.	155	2.18	33	1.30
7	2	- Disenteria gastroenteritis, todas sus formas.	150	2.11	65	2.55
8	16	- Avitaminosis, otras deficiencias nutricionales y anemias.	133	1.87	54	2.12
9	24	- Las demás enfermedades del aparato digestivo.	112	1.58	21	0.82
10	8	- Hepatitis infecciosa.	26	0.36	10	0.39
11	7	- Sarampión.	16	0.22	9	0.35
12	11	- Micosis.	23	0.32	12	0.47
13	1	- Tifoidea, paratifoidea y otras salmonellosis.	11	0.15	3	0.11
14	6	- Poliomieltis.	2	0.02	2	0.07

(+) CORRESPONDIENTE AL AÑO DEL DIAGNOSTICO DE 1,972.

TABLA Nº 17

AREA HOSPITALARIA Nº 1

CONSULTAS EXTERNAS (+) de 7 a 14 años según daño y magnitud.

ORDEN	CODIGO	DAÑO	ATENCIONES	%	PRIMERA CONSULTA	%
		- Todos los daños	19,170	100.00	5,713	100.00
1	22	- Enfermedades de aparato respiratorio	2,940	15.35	972	17.00
2	37	- Sanos	2,518	13.12	1,127	19.70
3	12	- Todas las demás infecciosas y parasitarias.	1,667	8.70	375	6.57
4	10	- Helminthiasis.	668	3.49	187	3.28
5	3	- Tuberculosis, todas sus formas.	611	3.19	74	1.29
6	35	- Otros accidentes, envenenamientos y violencias.	557	2.91	145	2.54
7	24	- Demás enfermedades del aparato digestivo	352	1.84	106	1.86
8	2	- Disenteria y gastroenteritis, todas sus formas	269	1.41	91	1.59
9	16	- Avitaminosis, otras deficiencias nutricionales y anemias.	237	1.24	65	1.14
10	11	- Micosis.	70	0.36	26	0.45
11	1	- Tifoidea, paratifoidea y otras salmonellosis.	53	0.28	23	0.40
12	8	- Hepatitis infecciosa.	34	0.17	13	0.23
13	7	- Sarampion	17	0.08	11	0.19
14	6	- Poliomeilitis.	7	0.03	2	0.03

(+) CORRESPONDIENTE AL AÑO DEL DIAGNOSTICO DE 1,972,

TABLA Nº 18

AREA HOSPITALARIA Nº 1

CONSULTA EXTERNA (+) de 15 á 19 años según daño y magnitud.

ORDEN	CODIGO	D A Ñ O	ATENCIONES	%	PRIMERA CONSULTA	%
		- Todos los daños.	14,131	100.00	4,425	100.00
1	22	- Enfermedades del aparato respiratorio.	920	6.50	392	8.85
2	3	- Tuberculosis,, todas sus formas.	893	6.30	92	2.08
3	12	- Todas las demás infecciosas y parasitarias.	525	3.71	145	3.28
4	37	- Sanos	525	3.71	271	6.12
5	24	- Las demás enfermedades del aparato digestivo.	352	2.49	96	2.17
6	35	- Otros accidentes, envenenamientos y violencias.	317	2.24	91	2.05
7	10	- Helmintiasis.	162	1.14	45	1.01
8	16	- Avitaminosis, otras deficiencias nutricionales y anemias.	90	0.64	18	0.41
9	2	- Disenteria y gastroenteritis, todas sus formas.	49	0.35	28	0.63
10	11	- Micosis.	46	0.32	10	0.23
11	1	- Tifoidea, paratifoidea y otras salmonellosis.	23	0.16	4	0.09
12	8	- Hepatitis infecciosa.	12	0.08	6	0.14
13	6	- Poliometitis.	2	0.01	1	0.02

(+) CORRESPONDIENTE AL AÑO DEL DIAGNOSTICO 1,972.

TABLA Nº 19

AREA HOSPITALARIA Nº 1

CONSULTA EXTERNA (+) de 20 a 44 años según daño y magnitud.

ORDEN	CODIGO	D A Ñ O	ATENCIONES	%	PRIMERA CONSULTA	%
1	24	- Todos los daños.	50,867	100.00	13,293	100.00
2	22	- Las demás enfermedades del aparato digestivo.	2,356	4.63	631	4.75
3	3	- Enfermedades del aparato digestivo.	2,258	4.44	716	5.40
4	12	- Tuberculosis, todas sus formas.	2,011	3.95	206	1.55
5	37	- Todas las demás infecciosas y parasitarias.	1,707	3.36	314	2.34
6	35	- Sanos.	923	1.81	386	2.90
7	10	- Otros accidentes de transporte y de caracter principalmente industrial.	800	1.57	168	1.26
8	16	- Helminthiasis.	496	0.97	100	0.75
9	2	- Avitaminosis, otras deficiencias nutricionales y anemias.	269	0.53	49	0.37
10	11	- Disenteria y gastroenteritis, todas sus formas.	188	0.37	72	0.54
11	1	- Micosis.	86	0.17	29	0.22
12	8	- Tifoidea, paratifoidea y otras salmonellosis.	49	0.09	14	0.10
		- Hepatitis infecciosa.	17	0.03	8	0.06

(+) CORRESPONDIENTE AL AÑO DEL DIAGNOSTICO DE 1,972.

138

TABLA N° 20

AREA HOSPITALARIA N° 1

CONSULTA EXTERNA (+) de 45 á 64 años según daño y magnitud.

ORDEN	CODIGO	D A Ñ O	ATENCIONES	%	Primera Consulta	%
1	24	- Todos los daños.	18,733	100.00	4,276	100.00
2	22	- Las demás enfermedades del aparato digestivo.	1,143	6.10	279	6.52
3	3	- Enfermedades del aparato respiratorio.	813	4.34	218	5.12
4	12	- Tuberculosis, todas sus formas.	636	3.40	55	1.29
5	35	- Todas las demás infecciosas y parasitarias.	346	1.84	49	1.15
6	37	- Otros accidentes, envenenamientos y violencias.	335	1.79	59	1.38
7	10	- Sanos.	301	1.61	115	2.70
8	16	- Helmintiasis.	97	0.52	16	0.37
9	2	- Avitaminosis, otras deficiencias nutricionales y anemias.	62	0.33	10	0.23
10	11	- Disenteria y gastroenteritis, todas sus formas.	56	0.30	25	0.58
11	1	- Micosis.	13	0.07	1	0.02
12	8	- Tifoidea, paratifoidea y otras salmonellosis.	12	0.06	3	0.06
		- Hepatitis infecciosa.	4	0.02	1	0.02

(+) CORRESPONDIENTE AL AÑO DEL DIAGNOSTICO DE 1,972.

TABLA Nº 21

AREA HOSPITALARIA Nº 1

CONSULTAS EXTERNAS (+) de 65 a más años según daño y magnitud.

ORDEN	CODIGO	D A Ñ O	ATENCIÓNES	%	PRIMERA CONSULTA	%
		- Todos los daños.	6,020	100.00	1,334	100.00
1	37	- Sanos.	395	5.65	200	14.90
2	24	- Las demás enfermedades del aparato digestivo.	300	4.99	80	6.00
3	22	- Enfermedades del aparato respiratorio.	252	4.19	64	4.80
4	3	- Tuberculosis, todas sus formas.	170	2.82	18	1.35
5	35	- Otros accidentes, envenenamientos y violencias.	96	1.59	15	1.13
6	12	- Todas las demás infecciosas y parasitarias.	71	1.18	15	1.13
7	16	- Avitaminosis, otras deficiencias nutricionales y anemias.	21	0.34	1	0.07
8	10	- Helmintiasis.	16	0.26	1	0.07
9	2	- Disenteria y gastroenteritis, todas sus formas.	15	0.24	10	0.75
10	8	- Hepatitis infecciosa.	3	0.04	3	0.22
11	11	- Micosis.	3	0.04	3	0.22

(+) CORRESPONDIENTE AL AÑO DEL DIAGNOSTICO DE 1,972.

40

TABLA Nº 22

AREA HOSPITALARIA Nº 1 - RIMAC

MORBILIDAD INFANTIL - AÑO 1972

E D A D	MORBILIDAD	PORCENTAJE
TODAS LAS EDADES	149,168	100.00 %
Menores de 1 año	12,524	8.39 %
De 1 á 6 Años	20,607	13.81 %

TABLA Nº 23

MORBILIDAD INFANTIL DEBIDA AL SANEAMIENTO AMBIENTAL

E D A D	MORBILIDAD	PORCENTAJE
TODAS LAS EDADES	149,168	100.00 %
Menores de 1 año	1,233	0.83 %
De 1 á 6 Años	2,374	1.59 %

TABLA Nº 24

ÁREA HOSPITALARIA Nº 1 - RIMAC AÑO 1,971

MORBILIDAD INFANTIL - AÑO 1,971

E D A D	MORBILIDAD	PORCENTAJE
Todas las edades	345,985	100.00 %
Menores de 1 año	51,190	14.79 %
1 - 6 años	60,805	17.57 %

tasa de morbilidad en el A.H. N° 1 de 24 x 1000 habitantes.

C.- EGRESOS Y ESTANCIA POR SERVICIOS

En el cuadro siguiente presentamos el movimiento de pacientes internos al año (información obtenida del Servicio de Archivo Médico y Estadísticas del A.H. N° 1).

PRODUCCION DE SERVICIOS HOSPITALARIOS

MOVIMIENTO DE PACIENTES INTERNOS

SERVICIO	SALDO AÑO ANTER.	INGRESO EN EL AÑO	TRANSFERENCIA INTERNA		EGRESOS EN EL AÑO	SALDO AÑO SIGUIEN	ESTANCIA EN EL AÑO	DIAS CAMAS
			de otros servicio	a otros servicio				
TOTAL	207	6,406	173	173	6,442	171	71,593	89,248
1.- Medicina Gener.	65	958	23	74	910	62	20,208	24,678
2.- Cirugia General	52	1,256	120	55	1,328	45	20,358	24,643
3.- Pediatria	39	655	4	11	659	28	13,934	19,398
4.- Obstetricia	32	2,563	8	18	2,561	24	10,252	12,027
5.- Ginecologia	19	974	18	15	984	12	6,841	8,502
6.- Neumologia	-	-	-	-	-	-	-	-
8.- Traumatologia	-	-	-	-	-	-	-	-
9.- Otros	-	-	-	-	-	-	-	-

4.2.- FACTORES CONDICIONANTES DEL NIVEL DE SALUD

4.2.1.- SUSCEPTIBILIDAD

A.- Estructura de la población por edades

La población del Area Hospitalaria N° 1 del Rímac es joven, estando comprendida entre los menores de 1 año y 19 años el 53% de la población total del Area. Como consecuencia en una población en que predominan las edades jóvenes, los daños más frecuente en estas edades son de mayor preponderancia, por lo tanto están expuestas a las enfermedades transmisibles tales como:

- Enfermedades diarreicas, hepatitis, parasitarias, polio y tifoidea, disenteria, tuberculosis; y a las eruptivas: Sarampión, rubéola, viruela, varicela.

- Tasa Anual de Crecimiento

Consideramos una tasa anual de crecimiento de 3.1% anual, presentadas en la Tabla N° 25, donde mostramos las proyecciones por distritos por distritos hasta el año 1985.

En la Tabla N° 26, hemos -- considerado una tasa anual de crecimiento de 4.5%, - por distritos hasta el año 1985; bajo la premisa de- que las migraciones continúen.

- Distribución Espacial y por Sexo

En la Tabla N° 27 presenta mos la población por distritos en grupos de edad y - por sexo.

Podemos apreciar el predomi nio de hombres en el Area Hospitalaria N° 1 del Rí-- mac.

B.- EL ESTADO DE NUTRICION

Para la aplicación del Pro- grama Mundial de Alimentos y utilizando el formato - de López Galván, se realizó un estudio por muestreo- en Pre-escolares, encontrándose los resultados pre-- sentados en la Tabla N° 28. Sus porcentajes son muy significativos, en la cual nos indican que menos del 50% de la población estudiada, está dentro de -- los niveles normales. López Cré (9).

Ante esta situación, los po bladores del A.H. N° 1, son altamente susceptibles a las enfermedades, y su resistencia a las mismas es -

TABLA Nº 25

POBLACION (+) ESTIMADA POR DISTRITOS DEL AREA HOSPITALARIA Nº 1 DE LOS AÑOS
1,972 - 1,985

AÑO	TOTAL	D I S T R I T O S						
		INDEPENDENCIA	S.MARTIN	RIMAC	P.PIEDRA	STA. ROSA	S.J.LURIG.	ANCON
1,972	624,082	109,873	230,813	172,564	18,861	217	86,173	5,581
1,973	642,804	113,169	237,737	177,741	19,427	223	88,758	5,748
1,974	661,527	116,465	244,662	182,918	19,993	230	91,343	5,915
1,975	680,249	119,761	251,586	188,095	20,558	236	93,929	6,083
1,976	698,972	123,058	258,510	193,272	21,124	243	96,514	6,251
1,977	717,694	126,354	265,435	198,449	21,690	249	99,099	6,418
1,978	736,417	129,650	272,359	203,625	22,256	256	101,684	6,586
1,979	755,139	132,946	279,284	208,822	22,822	263	104,269	6,753
1,980	773,862	136,242	286,208	213,979	23,388	269	106,854	6,920
1,981	792,584	139,539	293,132	219,156	23,953	276	109,440	7,088
1,982	811,307	142,835	300,057	224,333	24,519	282	112,025	7,255
1,983	830,029	146,131	306,981	229,510	25,085	289	114,610	7,423
1,984	848,751	149,427	313,906	234,687	25,651	295	117,195	7,590
1,985	867,474	152,723	320,830	239,864	26,217	302	119,780	7,758

NOTA : Se ha considerado Tasa anual de crecimiento de 3.1 %.
(+) en base a la Información del censo de 1,972.

TABLA N^o 26

POBLACION (+) ESTIMADA POR DISTRITOS DEL AREA HOSPITALARIA N^o 1 DE LOS AÑOS
1,972 - 1,985

AÑO	TOTAL	D I S T R I T O S						
		INDEPENDENCIA	S.MARTIN	RIM.C	P.PIEDRA	ST.A.ROSA	S.J.LURIGAN.	ANCON
1,972	624,082	109,873	230,813	172,564	18,861	217	86,173	5,581
1,973	652,166	114,817	241,199	180,329	19,709	227	90,051	5,832
1,974	680,249	119,762	251,586	188,095	20,558	236	93,928	6,083
1,975	708,333	124,706	261,973	195,860	21,407	246	97,806	6,334
1,976	736,417	129,650	272,359	203,625	22,256	256	101,684	6,585
1,977	764,500	134,594	282,746	211,391	23,105	266	105,562	6,837
1,978	792,584	139,539	293,132	219,156	23,953	276	109,440	7,088
1,979	820,668	144,483	303,519	226,922	24,802	285	113,317	7,339
1,980	848,751	149,427	313,687	234,687	25,651	295	117,195	7,590
1,981	876,835	154,371	324,292	242,452	26,500	305	121,073	7,841
1,982	904,919	159,316	334,679	250,218	27,348	315	124,951	8,092
1,983	933,003	164,260	345,065	257,983	28,197	324	128,829	8,343
1,984	961,086	169,204	355,452	265,748	29,046	334	132,706	8,595
1,985	989,170	174,149	365,839	273,514	29,895	344	136,584	8,846

NOTA : Se ha considerado Tasa Anual de crecimiento de 4.5 % por mayor aproximación.
(+) en base a la información del censo de 1,972.

TABLA Nº 27

POBLACION POR DISTRITOS EN GRUPOS DE EDAD Y SEXO.

DISTRITO DE PUENTE PIEDRA	E D A D E S								
	POBLACION TOTAL	MENORES DE 1 AÑO	1 - 6	7 - 14	15 - 19	20 - 39	40 - 64	65 a Más	No Especif.
Total	18,861	676	3,887	4,009	2,043	5,308	2,368	523	47
Hombres	9,802	336	1,928	2,026	1,095	2,824	1,268	297	28
Mujeres	9,059	340	1,959	1,986	948	2,484	1,100	226	19
DISTRITO DE SANTA ROSA.									
TOTAL	217	8	40	29	26	83	27	4	
Hombres	111	1	20	13	15	46	15	1	
Mujeres	106	7	20	16	11	37	12	3	
DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO									
TOTAL	86,173	3,117	17,592	16,609	9,471	28,209	9,794	1,486	195
Hombres	45,972	1,602	8,853	8,930	4,975	15,739	5,561	723	89
Mujeres	40,201	1,515	8,439	8,179	4,496	12,470	4,233	763	106
DISTRITO DE ANCON									
TOTAL	5,581	172	1,000	1,297	606	1,463	825	197	21
Hombres	2,898	94	509	685	293	757	445	103	12
Mujeres	2,683	78	491	612	313	706	380	94	9

TABLA Nº 27

POBLACION POR DISTRITOS EN GRUPOS DE EDAD Y SEXO.

DISTRITO DEL RIMAC	E D A D E S								
	POBLACION TOTAL	MENORES DE 1 AÑO	1 - 6	7 - 14	15 - 19	20 - 39	40 - 64	65 a Más	No espe- cificado
TOTAL	172,564	4,511	26,215	31,955	21,623	34,931	27,237	5,629	463
Hombres	87,972	2,324	13,138	16,073	10,855	28,935	13,909	2,500	238
Mujeres	84,592	2,187	13,077	15,882	10,768	25,996	13,328	3,129	225
DISTRITO DE INDEPENDENCIA									
TOTAL	109,873	4,102	23,591	24,007	11,416	33,952	11,099	1,437	269
Hombres	56,586	2,051	11,814	12,098	5,895	17,868	6,084	632	144
Mujeres	53,287	2,051	11,777	11,909	5,521	16,084	5,015	805	125
DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRAS									
TOTAL	230,813	6,911	38,926	46,338	28,627	71,084	32,445	5,903	579
Hombres	118,124	3,533	19,697	23,294	14,288	37,314	16,928	2,784	286
Mujeres	112,689	3,378	19,229	23,044	14,339	33,770	15,517	3,119	293

TABLA N.º 27

POBLACION POR DISTRITOS EN GRUPOS DE EDAD.

	E D A D E S								
	POBLACI. TOTAL	MENORES DE 1 AÑO	1 - 6	7 - 14	15 - 19	20 - 39	40 - 64	65 a Más	No espe cificado
TOTAL GENERAL	624,082	19,497	111,251	124,244	73,812	195,030	83,795	15,179	1,574
HOMBRES	321,465	9,941	55,959	63,119	37,416	103,483	44,210	7,040	797
MUJERES	302,617	9,556	49,824	61,128	36,396	91,547	39,585	8,139	777

TABLA Nº 28

ENCUESTA NUTRICIONAL

DISTRITOS	Nº DE ENCUESTADOS	NORMALES %	DESNUTRICION		
			I %	II %	III %
RIMAC	994	42.30	36.20	20.30	1.10
SAN MARTIN DE PORRAS	1,746	49.80	35.50	13.80	0.90
SAN JUAN DE LURIGANCHO	760	42.10	31.90	18.80	7.60
INDEPENDENCIA	1,852	45.40	21.70	28.20	4.70
TOTAL	5,352	44.90	31.30	20.00	3.80

- Debemos remarcar que en el Distrito de Independencia, que tiene gran población de reciente migración, se encuentran los mayores porcentajes de desnutrición en grado más avanzado.

152

Por otra parte, la desnutrición produce alteraciones que revisten caracteres permanentes y que son más graves cuanto más joven es el ser humano; produce lesiones en el sistema nervioso, trasciende en el coeficiente intelectual del individuo y compromete seriamente al normal desarrollo de la población escolar.

2.2.- EL MEDIO AMBIENTE

Tal como señalan (2), (3).- El Medio Ambiente está dividido en dos grandes grupos y son:

- El Medio Ambiente Físico o Natural,.- constituidas por la geografía, actitud, clima, humedad, lluvias, gases, rápidos temblores, terremotos, etc; es decir todos los factores que determinan que la vida de vectores y agentes son imposibles de modificar, haciendo comprender que no podemos controlar las enfermedades transmisibles en este ambiente por nuestro desconocimiento en controlar las leyes físicas y biológicas.
- El Medio Ambiente Cultural,.- Influenciado por el desarrollo económico y social, en la cual-

los factores más relacionados con salud son:
vivienda, agua, desagüe, instrucción, patro--
nes culturales, empleo, ingresos, vías de co-
municación, industrias.

A.- EL MEDIO AMBIENTE NATURAL

A.1.- EL SUBSUELO

Los distritos del Rímac, -- San Martín de Porres, San Juan de Lurigancho, Infantas y Puente Piedra, presentan características similares en cuanto a la constitución del terreno, que es del tipo aluvional.

Los distritos de Ancón y Santa Rosa, el terreno presenta característica arenosa.

La profundidad de la napa, - está comprendida entre 60-90 mts. en el Area; condiciones que favorecen la instalación de pozos y letrinas (especialmente Pueblos Jóvenes).

A.2.- SISMICIDAD

La zona es de naturaleza -- sísmica, debido a que al Cesto se encuentra una profunda fosa submarina, la que trae como consecuencia asentamientos periódicos de la estructura de la Costa.

A.3.- EL CLIMA

mucho más baja que la temperatura media de su latitud; debería tener una temperatura tropical sofocante y lluviosa como la del Ecuador de acuerdo a su posición latitudinal, esto no se produce por los siguientes factores:

- La corriente de Humboldt que es sumamente fría.
- La barrera formada por la Cordillera de los Andes que evita el acercamiento de las nubes de precipitación provenientes de la Eeya Amazónica lo que hace que la Costa sea una de las regiones más ávidas, donde las lluvias son casi desconocidas, con excepción de algunas en forma de chaparrones ligeros en verano y lloviznas en invierno.

A.4.- DATOS METEOROLOGICOS:

Correspondientes a la capital

(7). Temperatura:

Promedio Anual Medio	18.2°C
" Máximo Medio	22.3°C
" Mínimo Medio	15.1°C
Máximo absoluto	27.3°C
Mínimo absoluto	13.5°C

Lluvias:

Anual Promedio	2,98 mm.
Máximo Medio	6.25 mm.
Mínimo Medio	0.35 mm.

Humedad:

Máximo Promedio	92% a 97%
Mínimo Promedio	60% a 74%
Media Hcra Promedio	84% a 91%

Vientos:

Velocidad Promedio	1 a 2 m/seg.
Direcciones Dominantes	55 w, SSE.

A.5.- CONTAMINACIÓN DEL AGUA

La principal fuente de contaminación que sufre el Río Rímac, son los desagües domésticos e industriales que se vierten directamente al curso de agua; contadas son las industrias que tienen plantas de tratamientos de desagües preliminares; en general, la mayoría de las industrias y especialmente los desagües domésticos son vertidos al curso receptor sin tratamiento alguno.

Las poblaciones más importantes que están comprendidas en la cuenca del Río Rímac son: Carampoma, San Pedro de Costa, San Mateo, San Mateo de Oca, Santa Eulalia, Matucana, Surco, Ricardo Palma, Chosica, Chaclacayo, Vitarte, Ñaña, Ate Lima y Callao (3).

A medida que el curso de agua pasa a través de estos centros poblados, sus descargas del tipo industrial y doméstico van contaminando, de esta manera va disminuyendo la capacidad de autopurificación del Río, generando problemas en sus múltiples usos; tales como:

Abastecimiento de agua.

Irrigación.

Producción de energía eléctrica.

Recreación.

Industrias etc;

que repercute enormemente en la salud, economía y desarrollo en general de la comunidad.

El explosivo crecimiento de los Pueblos Jóvenes ubicados en la ribera del Río, - tanto fuera como dentro del Area Hospitalaria N° 1 - del Rímac, empeoran más la situación de salud del Area Programada por el uso que estas aguas destinan.

A.6.- CONTAMINACION DEL AIRE (4)

El Perú, país de inmensos recursos naturales, como nación en proceso en desarrollo, muestra un avance industrial y tecnológico - que se incrementa constantemente, y con este desarrollo se ha ido incrementando también la contaminación atmosférica, de tal modo que algunas zonas de nuestra Patria ya presentan caracteres del problema, y - que principalmente son derivados por las siguientes actividades:

- a). Actividad minero-metalúrgica.
- b). Actividad de la industria pesquera.
- c). Actividad industrial y crecimiento urbano.

La actividad industrial y crecimiento urbano es otro de los factores que contribuye a la contaminación del aire, por razones a que esta actividad industrial se encuentran concentradas en la gran Lima, y que compete al Area Hospitalaria N° 1 del Rímac; por consiguiente, haré mayor reseña sobre este tipo de actividad.

a). LA ACTIVIDAD MINERO-METALURGICA

El sector minero-metalúrgico es actualmente uno de los pilares donde descansa la economía nacional, pero además está contribuyendo a la contaminación de nuestros aires por intermedio del material particulado y gaseoso que eliminan a través del proceso Minero-Metalúrgico.

El problema de la contaminación se manifiesta en las regiones de la Sierra Central, Sur y Norte del País, ocasionando malestar en la población y evidente pérdidas en la agricultura y ganadería de la zona; problema que repercute enormemente en la salud, economía y por consiguiente en el desarrollo del país.

b). ACTIVIDAD DE LA INDUSTRIA PESQUERA

Dentro de las actividades -
pesqueras en el país, existen dos tipos bien defini-
dos de pesquería:

La pesca industrial.

La pesca de consumo.

La primera de las menciona-
das, ha desarrollado intensamente y es otra de las -
actividades que están identificadas como causantes -
de la contaminación atmosférica.

La contaminación atmosféri-
ca es debido a la presencia de malos olores que ori-
gina esta industria a través de las etapas que se re-
quieren para el proceso de fabricación de la harina-
de pescado (cocinado, prensado, secado, molienda y -
envasado).

De estos procesos es el se-
cado, la principal fuente de emisión de contaminan-
tes que dan orígenes a los malos olores en la atmós-
fera.

Estos contaminantes elimina-
dos son: anhídrido carbónico, monóxido de carbono, -

hidrógeno sulfurado, dióxido de azufre, amoníaco, -- trimetil amina, aldehídos y acetonas, partículas sólidas de harina de pescado; y que, mezclados con el vapor de agua son arrojados a la atmósfera, ocasionando así problemas, que llegando en algunos casos, a causar molestias en las vías respiratorias e irritación (conjuntivitis) a los ojos.

c). ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y CRECIMIENTO URBANO

El desarrollo tecnológico e industrial de un país, trae como resultado un mejor nivel de vida entre sus habitantes, una mejor fuente y disposición al Erario Nacional, pero también es cierto que paralelamente a esta industrialización surge la contaminación atmosférica de sus ciudades, que causan malestar a la salud, ganadería, agricultura y propiedad en general.

El Perú, país de grandes recursos naturales, no podía ser la excepción de la regla y así como algunas ciudades presentan síntomas de contaminación del aire derivado del Sector Industrial.

trial, tienen como centro de operaciones en la gran-Lima, de acuerdo con el último padrón industrial casi el 70% de los establecimientos manufactureros se encuentran asentados en la capital de la República.

Un fenómeno positivo para este desarrollo, ha sido el gran impulso que ha tomado el sector industrial, en estos últimos años, debido en parte, a que el Perú como miembro integrante del Pacto Andino tiene que mejorar, acelerar y diversificar su productividad para poder competir con éxito en este campo.

La política de descentralización industrial es una buena medida planteada a -- nuestra realidad, por el cual se crearon parques industriales en las ciudades de Tacna, Arequipa, Puno, Cuzco, Huancayo, Trujillo, Sullana y Apurímac; esta medida o acción traería como consecuencia el desarrollo industrial de la zona, así también, impide el explosivo crecimiento de industrias en la Capital de la República, con el cual se obtendría otros beneficios, como el mejoramiento de la calidad del aire de la ciudad.

De otro lado, un factor im-

portante a considerar es el crecimiento urbano. La población del Perú tiende a volverse urbana y trata de sustituir la agricultura por la industria, esta tendencia genera como consecuencia, continuas migraciones de gente del campo a la Capital.

Es así, como Lima, Arequipa Cuzco, Piura y otras ciudades de la República, han venido soportando en estos últimos años asentamientos no dirigidos de pobladores venidos de provincias dando lugar a la formación de los Pueblos Jóvenes -- que en todas estas ciudades han ido formando una especie de cordón en las mismas; y que contribuyen en forma apreciable en la contaminación ambiental en general y la contaminación atmosférica en particular, debido a que por encontrarse en vías de desarrollo, no cuentan con los servicios de agua y desagüe indispensable y SANEAMIENTO en general.

Es lógico llegar a una conclusión que con el crecimiento poblacional y el desarrollo industrial, el aire de la ciudad se está contaminando cada vez más en mayor magnitud, este problema atmosférico proviene de cuatro fuentes principales:

- VEHICULOS MOTORIZADOS.
- INDUSTRIA.
- ACTIVIDAD MUNICIPAL.
- ACTIVIDAD DOMESTICA.

Por otra parte la gran Lima por estar situada en el valle del Rímac, presenta -- condiciones topográficas y metereológicas que hacen propicia la contaminación atmosférica.

VEHICULOS MOTORIZADOS

Ante el agravante de la escasez del petróleo en el mundo y a las medidas adoptadas por el gobierno en la disminución del consumo de la gasolina, traería como beneficio la disminución de contaminantes emitidos al medio atmosférico, y como consecuencia la concentración de contaminante mantendría niveles controlables, trayendo consigo el mejoramiento de la calidad del aire con respecto a la situación anterior a que se adoptaran estas medidas.

Los medios de transportes de la ciudad, están representados por vehículos con motores a explosión a gasolina y por aquellos que se emplean el petróleo Diesel, se ha estimado que en

1970 circularon en Lima 250,000 unidades, de las cuales menos del 10% son vehículos que funcionan a petróleo. (5).

Los principales contaminantes descargados por los vehículos motorizados son el monóxido de carbono, los óxidos de nitrógenos y los hidrocarburos, otros contaminantes de menor importancia son el anhídrido carbónico y el vapor de agua, - entre los particulados se eliminan partículas carbonosas, metales como el plomo, combustible pulverizado y los peligrosos benzopirenos.

Los contaminantes se eliminan al ambiente por los tubos de escape, caja de cigüeñal y carburador y por el tanque de combustible; - la mayor cantidad es eliminada por el tubo de escape aproximadamente un 70% para ambos tipos de vehículos se entiende en condiciones óptimas de operación.

.

En cuanto a la concentración y volumen de los contaminantes descargados a la atmósfera, son dependientes del estado de mantenimiento, desgaste del motor, condiciones de operación y calidad del combustible.

Estas contaminantes se eliminan en la siguiente forma: (4)

En motores a explosión a gasolina:

- Pérdidas por el tanque de combustible y --
carburador. 5-10 %
- Ventilación Zona Cigüeñal 25-35 %
- Tubo de escape 60-70 %

En motores Diesel:

- Zona cigüeñal 30 %
- Tubo de escape 70 %

El estado de los vehículos juega un papel importante en el problema de la contaminación atmosférica de la gran Lima, y por consiguiente al Area Hospitalaria del Rímac, tanto por el número elevado de automóviles que tienen pésimo mantenimiento y por la falta de un buen transporte masivo de pasajeros.

LA INDUSTRIA

La actividad industrial juega también un papel preponderante como fuente de contaminación atmosférica en la ciudad de Lima.

En Lima se distinguen dos áreas del tipo industrial, la urbana y la regional; de acuerdo al estudio realizado por el Ing. Ruiz Botta (5), quien menciona que el área industrial en la zona urbana abarca las industrias situadas en bandas periféricas en la Av. Argentina, en el Callao, la Panamericana Norte, la Carretera Central camino a Chosica; lugares en los cuales funcionan molinos, fundiciones, plantas de Montaje y Ensamblaje, Textiles, fábricas de bebidas, construcciones metálicas, productos químicos, astilleros, plantas de harina de pescado etc. De la industria se eliminan al ambiente cantidades variable de contaminantes gaseosos y particulados, entre los que destacan el anhídrido sulfuroso, los óxidos de nitrógeno, el amoníaco, el hidrógeno sulfurado, óxidos metálicos, hidro-carburos y múltiples compuestos orgánicos. En la zona regional están inducidas las industrias aisladas fue

ra del radio urbano, como la Refinería La Pampilla, Cementos Lima S.A., Refinería Conchán y otras.

El crecimiento de la ciudad de Lima, promueve nuevas áreas de desarrollo, destacando en importancia el Valle de Chillón, que por sus características es una área específica para la industria pesada que incluirá las industrias químicas, derivados del petróleo, petroquímica, metálicas básicas; condiciones por el cual compromete seriamente al Area Hospitalaria N° 1 del Rímac, en cuanto a la contaminación atmosférica.

LA ACTIVIDAD MUNICIPAL

El problema derivada de la actividad Municipal en nuestra ciudad, proviene principalmente por la deficiente disposición final de la basura, además por el uso de incineradores, y en menor grado por la quema de hojas secas, y los continuos aniegos en algunos sectores de la ciudad, que ocurren por la rotura de las alcantarillas o por la falta de capacidad de ellas, en conjunto todas ellas contribuyen a agravar el problema de la contaminación en la ciudad.

Actualmente, según (6), (7) la disposición final de basura de Lima, se realiza por el método de Relleno Sanitario, el cual consiste en el enterramiento de las basuras mediante aplicación de técnicas de Ingeniería Sanitaria con el objeto de aislar las basuras del Medio Ambiente, eliminando molestias y evitando peligro para la salud. El Relleno Sanitario se efectúa en dos lugares: el Km. 18.5 de la Carretera Panamericana Norte (Area Norte) y el Km. 18 de la Panamericana Sur (Zona de San Juan de Miraflores).

La disposición final de basura también se realiza en el Area de la margen derecha del Río Rímac (Hacienda Villegas) Puente Elmer - Faucett - Av. Centenario, lugar donde numerosos camiones recolectores municipales disponen las basuras sin realizar el relleno sanitario, convirtiendo esa área en un basural.

De acuerdo a estudios realizados por (6) indican que en el año 1970, de un total de 595,240 ton/año que debieron llegar a los rellenos sanitarios para su tratamiento, sólo fueron dispuestas 393,676 o sea que no llevaron 201,564 toneladas, lo cual en m^3 representan que de las 2'214,105 m^3 sólo se dispusieron 1'467,500 no siendo tratados 746,599 m^3 .

Esto nos indican que el 34% de la basura recolectada no fueron dispuestas por el método de Relleno Sanitario, esto se debe a que las basuras no fueron recogidas o porque fueron vendidas a particulares; como consecuencia de la primera se observa con frecuencia acumulación de desperdicios, en diferentes lugares de la ciudad y posterior incineración a cielo abierto, que ocasionan la contaminación

ción de la ciudad por humos y gases malolientes.

El uso de incineradores para la quema de los desperdicios domiciliarios, también contribuyen a contaminar la atmósfera, según -- (5); en Lima existen alrededor de 2,000 unidades de incineración en edificios y plantas industriales y -- muchos de ellos, por el desgaste del uso contaminan fuertemente la atmósfera.

La operación de la quema de hojas secas en los parques, contribuye a elevar la -- proporción de humos y gases de la atmósfera de la -- ciudad de Lima.

Los contaminantes atmosféricos, producidos por las diversas fuentes, son dispersados a la atmósfera de la ciudad; la capacidad de -- dispersión no es ilimitada, sino más bien dependiente de las condiciones meteorológicas y topográficas de la ciudad.

El Area Hospitalaria del Rímac N° 1, está enmarcada dentro de la ciudad de Lima las cuales presenta condiciones meteorológicas y topográficas desfavorables, contribuyendo a la contami

nación de la ciudad, de allí que el incremento de --
las fuentes de contaminación, ocasionan un aumento -
de la contaminación atmosférica, y que éstas llegan-
a producir problemas de gran significación para el -
desarrollo de la ciudad y que, obligarán a contra- -
rrestar el problema mediante las medidas de control.

LA ACTIVIDAD DOMESTICA

Las fuentes domésticas están representadas por la quema de combustibles, entre ellos tenemos el kerosene de consumo popular; -- así mismo, por la incineración de desperdicios, esto se debe esencialmente, por falta de una buena educación sanitaria en todos los niveles debido al desconocimiento de estos conceptos, la población limeña -- incurre en una serie de actividades que malogran el medio ambiente general y la atmósfera en particular:

De acuerdo con (5), la descomposición de las aguas negras y desechos orgánicos provenientes especialmente de acequias de Pueblos Jóvenes, originan contaminantes gaseosos y particulados; deterioran el medio ambiente, ya que por ser -- pueblos en formación no disponen en sus inicios de -- los servicios sanitarios indispensables.

B.- EL MEDIO AMBIENTE CULTURAL

B.1.- EDUCACION

A través de la información-censal, (Julio 1972) Tabla N° 29 determinamos que de la población total del Area, 34% de la población asiste a instituciones de enseñanza regular; la relación porcentual es como sigue:

<u>TOTAL</u>	100.00 %
Pre-Escolar	6.93 %
Primaria	56.85 %
Secundaria Común	25.61 %
Secundaria Técnica	7.68 %
Normal	0.06 %
Superior Universitario	5.94 %
Otros Estudios	0.06 %
Estudios no especificados	1.67 %

Observamos además, que de la población de 5 años y más (529,279 habitantes) en el A.E. N° 1 del Rímac, el 87.86% de esta población saben leer y escribir, 11.20% son analfabetos. Tabla N° 29-A

El índice de Analfabetismo-
en el Area por distrito es como sigue:

Rímac	8.35 %
San Martín de Porres	9.91 %
Ancón	12.62 %
Sta. Rosa	13.18 %
San Juan de Lurigancho	13.70 %
Independencia	15.33 %
Puente Piedra	18.97 %

De donde observamos que, --
tanto el Rímac como San Martín de Porres tienen índi
ce de analfabetismo relativamente baja.

En los distritos de Ancón,-
Sta. Rosa, San Juan de Lurigancho, Independencia; --
presentan índices altos de analfabetismo; esto result
ta de la influencia de los Pueblos Jóvenes en los --
respectivos distritos.

Puente Piedra muestra el --
más elevado índice de analfabetismo, esto deriva de-
la influencia de los Pueblos Jóvenes y su poblacio-
rural.

Debido a que las informacio

nes obtenidas de la Oficina Sectorial de Planificación del Ministerio de Educación, difieren de la distribución distrital del Area Hospitalaria N° 1 del Rímac, respecto a la distribución por zonales en educación (zona E 02); estas informaciones no son concordantes con la situación real del Area; sin embargo podemos aceptar las estimaciones siguientes:

- El índice de escolaridad es aproximadamente 41.16%.
- La carga docente es aproximadamente de 35 alumnos por maestros.
- El factor de crecimiento anual para la población demográfica de 5 a 39 años es aproximadamente 1.074.
- La relación alumnos por sección es aproximadamente 42.

TABLA Nº 29

POBLACION DE 5 AÑOS Y MAS, QUE ASISTE A INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA REGULAR

	S.M. DE PORRES	ANCON	PUENTE PIEDRA	STA. ROSA	S.J.DE LURIG.	RIMAC	INDEPEND.	TOTAL	%
TOTAL	81,267	1,996	6,072	49	26,658	58,889	37,142	212,053	100.00
- Pre Escolar	5,472	197	425	10	1,879	4,166	2,548	14,697	6.93
- Primaria	40,484	1,123	4,365	22	18,164	30,324	26,079	120,561	56.85
- Secundaria Común	21,346	455	1,444	12	6,120	16,772	8,168	54,317	25.61
- Secundaria Técnica	6,890	103	155	3	1,703	4,989	2,461	16,304	7.68
- Normal	54	1	1	-	18	51	7	132	0.06
- Superior Universitaria	5,730	71	130	3	1,096	4,638	940	12,608	5.94
- Otros estudios	55	4	-	-	11	48	10	128	0.06
- Estudios no especificados	1,238	45	125	-	347	1,206	582	3,543	1.67

CENSO POBLACION 1,972.

TABLA Nº 29-A

POR DISTRITO

POBLACION POR CONDICION DE ALFABETIZACION EN AREA URBANA Y RURAL Y SEXO

CONDICION DE ALFABETIZACION														
POBLACION DE % AÑOS Y MAS	TOTAL	SABE LEER Y ESCRIBIR				TOTAL	NO SABE LEER NI ESC.				TOTAL	NO ESPECIFICADO		
		URBANA		RURAL			URBANA		RURAL			Hombre	Mujer	
		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer				
SAN JUAN DE LURIGANCHO 71,262	60,651	34,165	26,225	168	93	9,826	3,627	6,078	50	71	785	348	487	
RIMAC 150,330	136,477	71,447	65,030			12,564	4,729	7,835			1,289	563	726	
INDEPENDENCIA 89,835	75,020	41,252	33,768			13,777	4,916	8,861			1,038	418	620	
PUENTE PIEDRA 15,518	14,423	5,397	4,359	1,577	1,090	2,945	820	1,380	284	461	150	79	71	
SANTA ROSA 182	158	89	69			24	7	17						
SAN MARTIN DE PORRAS 197,406	176,211	91,781	82,411	1,197	822	19,574	7,278	11,622	259	415	1,621	706	915	
ANCON 4,746	4,101	2,191	1,910			599	252	347			46	24	92	
	529,279	465,041	246,322	213,772	2,942	2,075	59,309	21,629	35,140	593	947	4,929	2,138	2,791

B.2.- VIAS DE COMUNICACION

El Area Hospitalaria N° 1 -
en toda su extensión dispone de vías de comunicación
cuenta con 2 vías de Tránsito rápido, como son: La -
Carretera Panamericana Norte y la Av. Túpac Amaru, -
que permiten la intercomunicación con los diferentes
distritos del Area y sus respectivos Centros de Sa--
dad.

Por estas facilidades de Co
municación, tanto el Hospital General Base Cayetano-
Heredia, como los servicios periféricos son de gran-
accesibilidad para la población, permitiendo de esta
manera, la rápida movilización de recursos hacia la-
periferia y el traslado de pacientes a los Hospita--
les Generales.

B.3. - VIVIENDA

A través del último Censo Poblacional del mes de Julio de 1972 (CNEC); presentadas en la Tabla N° 32 encontramos que del total de viviendas del Area Hospitalaria N° 1 (105,520 viviendas); el 68.08% está constituida por casas independientes, 7.39% constituida por departamentos en edificios, 3.92% constituida por viviendas en Quintas, 23.56% constituida por casas de vecindad, 6.48% constituida por construcción improvisada, 0.13% constituida por chozas o cabañas, 0.42% constituida por locales no construidas para vivienda y 0.02% de otro tipo.

En la Tabla N° 30 (CNEC), presentamos: población por viviendas, por distritos y categorías de población; el análisis general de población/vivienda, son mostradas en la Tabla N° 30-A.

De donde encontramos que la relación población/viviendas del Area, es aproximadamente 6, teniendo los distritos de San Juan de Luri-

gancho, San Martín de Porres e Independencia, la mayor relación por vivienda (6), la menor relación población por vivienda la tienen Sta. Rosa y Ancón (1- y 3.5 respectivamente), en estos distritos predominan las residencias de lujo.

Los departamentos en edificios, en su totalidad están ¹construïdas con material noble; en cambio, las casas independientes están --- construïdas por material noble y en menor proporción de materiales como adobes, maderas.

Las casas de vecindad como las viviendas en Quintas están construïdas por material noble, caracterizándose este último que en su totalidad están construïdas de adobes (casas anti---guas en el Rímac).

Las construcciones improvisadas, están construïdas con diferentes materiales tales como: calaminas, maderas, esteras etc. (Pueblos Jóvenes en Ancón, San Martín de Porres).

Las chozas o cabañas construïdas de adobes, esteras etc., con techo de paja, calaminas etc., carecen de iluminación, ventilación-

(Zona rural Puente Piedra).

En la Tabla N° 31 presentamos: Proyectos habitacionales masivos en ejecución, en el A.H. N° 1 (información obtenida de los Consejos Municipales); como podemos observar, están por terminarse 12,700 viviendas, que a un promedio de 6 personas por vivienda, incrementaría la población para el año 1975 en 76,200 habitantes.

TABLA Nº 26

VIVIENDAS, HOGARES Y POBLACION CENSADA EN LA REPUBLICA, EN AREAS URBANA Y RURAL
SEGUN DEPARTAMENTOS Y PROVINCIAS, DISTRITOS Y CENTROS POBLADOS
CENSO NACIONAL 1,972

DEPARTAMENTOS, PROVINCIAS DISTRITOS Y CENTROS POBL.	CATEGORIA	VIVIENDA PART. Y COLEC.		HOGAR	POBLACION CENSADA		
		TOTAL	URBAN.	RURAL Con dis	En viv partic	Total	Urban
DEPARTAMENTO DE LIMA							
PROVINCIA DE LIMA							
- DISTRITO DE ANCON							
- Ancon	02 Villa	765	765		268	1,440	1,440
- Alto Perú	06 P. Joven	20	20		18	67	67
- Garcilazo de la Vega	04 Urb.	138	138		124	709	709
- Las Colinas	04 Urb.	27	27		10	44	44
- Las Esteras	06 P. Joven	191	191		180	851	851
- Las Latas	06 P. Joven	15	15		15	81	81
- Playa Hermosa	04 Urb.	25	25		14	68	68
- San José	04 Urb.	328	328		339	2,068	2,068
- Virgen del Rosario	06 P. Joven	54	54		54	253	253
TOTAL DISTRITO DE ANCON		1,563	1,563		1,022	5,581	5,581

TABLA Nº 30

VIVIENDAS, HOGARES Y POBLACION CENSADA EN LA REPUBLICA, EN AREAS URBANA Y RURAL
 SEGUN DEPARTAMENTOS Y PRO'INCIAS, DISTRITOS Y CENTROS POBLADOS
 CENSO NACIONAL 1,972.

DEPARTAMENTOS, PROVINCIAS DISTRITOS Y CENTROS POBL.	CATEGORIA	VIVIENDAS PART. Y COL				HOGAR	POBLACION CENSADA			
		TOTAL	URBAN.	RURAL	En Viv	TOTAL	URBAN.	RURAL	Cont. Disp.	
				Cont. Disp.	Part.			Cont.	Disp.	
DEPARTAMENTO DE LIMA										
PROVINCIA DE LIMA										
-DISTRITO DE INDEPENDENCIA										
- Independencia	03 Pueblo	1,513	1,513		1,594	9,273	9,273			
- El Volante Zn. 6	06 P. Joven	268	268		276	1,454	1,454			
- El Ermitaño Zn. 7	06 P. Joven	4,637	4,637		4,823	27,622	27,622			
- José Olaya Zn. 2	06 P. Joven	292	292		290	1,257	1,257			
- Melchorita Zn. 5	06 P. Joven	35	35		35	210	210			
- Milagro Zn. 6	06 P. Joven	483	483		492	2,467	2,467			
- Pampa de Cueva Zn. 4	06 P. Joven	2,967	2,967		3,194	17,972	17,972			
- Tahuantinsuyo Zn. 3	06 P. Joven	5,689	5,689		6,084	35,623	35,623			
- Tahuantinsuyo Zn. 3	04 Urbanizaci	33	33		32	196	196			
- Tapac amaru Zn. 1	06 P. Joven	2,236	2,236		2,278	12,635	12,635			
- Villa el angel Zn. 6	06 P. Joven	211	211		222	1,146	1,146			
- TOTAL										
DISTRITO DE INDEPENDENCIA		18,384	18,384		19,920	109,873	109,873			

TABLA Nº 30

VIVIENDAS, HOGARES Y POBLACION CENSADA EN LA REPUBLICA, EN AREAS URBANA Y RURAL
SEGUN DEPARTAMENTOS Y PROVINCIAS, DISTRITOS Y CENTROS POBLADOS
CENSO NACIONAL DE 1,972

DEPARTAMENTOS, PROVINCIAS, DISTRITOS Y CENTROS POBLADOS.	CATEGORIA	VIVIENDAS PART. Y COL. HOGAR				POBLACION CENSADA			
		TOTAL	URBAN.	RURAL Cont. dis	En viv. Part.	TOTAL	URBANA	RURAL Cont. Disp.	
DISTRITO DE PUENTE PIEDRA									
- Puente Piedra	03 Pueblo	1,674	1,674			1,573	8,259	8,259	
- Carmen Alto	01 Ciudad	17	17			15	72	72	
- Cerro Campana	15 Fundo	57		57		37	140		140
- Cerro Choque	06 P. Joven	73	73			75	398	398	
- Cerro de la Animas	06 P. Joven	91	91			92	519	519	
- Chavarria	10 Caserio	24		24		26	120		120
- Chillon el Porvenir	14 Hacienda	40		28	12	31	178		104 74
- Copacabana	14 Hacienda	37		37		32	124		124
- Gallo de Oro	04 Urbanizaci.	1	1			1	3	3	
- Gramadal	20 Comunidad	495		443	52	428	2,054		1,089 185
- Ingenio	14 Hacienda	31		31		18	107		107
- La Ensenada	04 Urbanizaci.	93	93			63	276	276	
- La Esperanza	15 Fundo	17	17			17	92		92
- Leoncio Prado	11 Anexo	29		29		26	130		130
- 9 de Julio	06 P. Joven	74	74			76	388	388	
- Roma Baja	04 Urbanizaci.	8	8			8	27	27	
- San Lorenzo Chico	10 Caserio	11		10	1	11	35		29 6
- San Martin	06 P. Joven	28	28			29	178	178	
- San Pedro	11 Anexo	27		10	17	23	148		28 120
- VAN...									

TABLA Nº 30

DEPARTAMENTOS, PROVINCIAS DISTRITOS Y CENTROS POBL.	CATEGORIA	VIVIENDAS PART. Y COL. HOGAR					POBLACION CENSADA			
		TOTAL	URBAN.	RURAL		En viv Partic	TOTAL	URBAN.	TOTAL	
				Cont.	Disp.				Cont.	Disp.
<u>DISTRITO DE PUNTA BARRERA</u>										
<u>VIVIENDAS...</u>										
- Santa Rosa	06 P. Joven	734	734			704	3,510	3,510		
- Shaneri - Ia	07 Barrio	152	152			122	568	568		
- Tambo Inca	14 Hacienda	50		8	42	49	264		37	227
- Zapallal	03 Pueblo	271	271			236	1,099	1,099		
- Cent.Pobl. con 9 vivie.		9		9		7	31		31	
- Cent.Pobl. con 8 vivie.		8		8		8	39		39	
- Cent.Pobl. con 5 vivie.		10		10		10	33		33	
- Cent.Pobl. con 3 vivie.		6		3	3	5	28		7	21
- Cent.Pobl. con 2 vivie.		2		2		2	5		5	
- Cent.Pobl. con 1 vivie.		8		7	1	8	36		31	5
<u>T O T A L</u>		4,077	3,216	733	128	3,732	18,861	15,297	2,926	638

107

TABLA Nº 30

VIVIENDAS, HOGARES Y POBLACION CENSADA EN LA REPUBLICA, EN AREAS URBANA Y RURAL
SEGUN DEPARTAMENTOS Y PROVINCIAS, DISTRITOS Y CENTROS POBLADOS
CENSO NACIONAL 1,972.

DEPARTAMENTOS, PROVINCIAS DISTRITOS Y CENTROS POBL.	CATEGORIA	VIVIENDAS PART. Y COL HOGAR					POBLACION CENSADA			
		TOTAL	URBAN.	RURAL		En viv Particu lar.	TOTAL	URBAN.	RURAL	
				Cont	Dis				Cont	Disp.
<u>TOTAL DISTRITO DEL RIMAC</u>										
- Rimac	01 Ciudad	21,427	21,427			20,445	101,700	101,700		
- Banos Otero	06 P. Joven	107	107			108	604	604		
- Ciudad y Campo	04 Urbanizac.	1,956	1,956			2,002	10,510	10,510		
- Consuelo de Velazco	06 P. Joven	36	36			36	189	189		
- El Altillo	06 P. Joven	83	83			85	496	496		
- El Manzano	04 Urbanizac.	54	54			55	280	280		
- El Pedregal	06 P. Joven	22	22			22	94	94		
- Huascarán	06 P. Joven	572	572			633	3,469	3,469		
- Huerta Guinca	06 P. Joven	175	175			191	1,071	1,071		
- Huerta Santa Rosa	06 P. Joven	437	437			445	2,343	2,343		
- La Florida	07 Barrio	573	573			543	2,655	2,655		
- La Perricholi	04 Urbanizac.	70	70			76	417	417		
- Leoncio Prado	04 Urbanizac.	111	111			119	795	795		
- Leoncio Prado	06 P. Joven	236	236			281	1,664	1,664		
- Leticia	06 P. Joven	894	894			931	4,979	4,979		
- Mariscal C. Baja	06 P. Joven	90	90			83	341	341		
- Perpetuo Socorro	06 P. Joven	173	173			183	1,046	1,046		
- Piedra Liza	06 P. Joven	462	462			462	2,478	2,478		
- Ramon Castilla	06 P. Joven	337	337			339	2,027	2,027		
VANOS										

1
00
:

TABLA Nº 30

DEPARTAMENTOS PROVINCIAS DISTRITOS Y CENTROS POBL.	CATEGORIA	VIVIENDAS PART.Y COL.			HOGAR	POBLACION CENSADA			
		TOTAL	URBAN	RURAL Con disp	En viv Partic.	TOTAL	URBAN	RURAL Cont Disp.	
VIENEN.....									
- San Cristobal	06 P. Joven	14	14		12	69	69		
- S.J. de Amancaes Bajo	06 P. Joven	51	51		50	214	214		
- Santa Candelaria	04 Urbanizac.	33	33		36	190	190		
- Santa Rosa	06 P. Joven	347	347		357	1,986	1,986		
- Tarma Chico	06 P. Joven	29	29		29	166	166		
- Totorita	06 P. Joven	140	140		137	751	751		
- Urb. el Bosque	04 Urbanizac.	1,397	1,397		1,428	8,324	8,324		
- Urb. Los Angeles	04 Urbanizac.	254	254		286	1,613	1,613		
- Urb. Los Palomares	04 Urbanizac.	82	82		88	635	635		
- Ventura Rossi	04 Urbanizac.	853	853		852	4,164	4,164		
- Villa Campa Unid.Vec.	04 Urbanizac.	2,281	2,281		2,294	13,082	13,082		
- Villa de Fatima	06 P. Joven	393	393		404	2,407	2,407		
- Villa del Carmen	06 P. Joven	103	103		106	655	655		
- Villa Maria	06 P. Joven	188	188		197	1,080	1,080		
- No especificado		16		16	13	70		70	
TOTAL DISTRITO DEL RIMAC		33,996	33,980	16	33,278	172,564	172,494		70

TABLA Nº 30

VIVIENDAS, HOGARES Y POBLACION CENSADA EN LA REPUBLICA, EN AREAS URBANA Y RURAL
SEGUN DEPARTAMENTOS Y PROVINCIAS, DISTRITOS Y CENTROS POBLADOS

CENSO NACIONAL
1972

DEPARTAMENTOS PROVINCIAS DISTRITOS Y CENTROS POBL.	CATEGORIA	VIVIENDAS PART.Y COLEC.		HOGAR		POBLACION CENSADA				
		TOTAL	URBANA	RURAL	En viv	TOTAL	URBANA	RURAL	Cont. Dispo	
				ContDis	Partic					
DISTRITO DE LURIGANCHO										
- San Juan de Lurigancho	03	Pueblo	176	176		185	3,627	3,627		
- 15 de Enero	06	P. Joven	412	412		417	2,126	2,126		
- Caja de Agua	Zn.6	04 Urb.	2,012	2,012		2,358	14,226	14,226		
- Caja de Agua-Cerro	06	P. Joven	136	136		144	775	775		
- Campoy	Zn.2	04 Urb.	389	389		385	1,945	1,945		
- Canto Chico	Zn.7	06 P. Joven	599	599		300	3,127	3,127		
- Canto Grande	Zn.1	03 Pueblo	893	893		868	4,885	4,885		
- Canto Grande	Zn.9	04 Urb.	159	159		155	817	817		
- Centro Cult. Nuevo Perú	06	P. Joven	192	192		182	776	766		
- Chacarilla Otero	06	P. Joven	433	433		570	3,255	3,255		
- La Provinsia	Zn.7	06 P. Joven	225	225		222	1,283	1,283		
- Las Flores	Zn.6	04 Urb.	1,844	1,844		1,858	10,779	10,779		
- Las Flores	Zn.8	14 Hacienda	68		68	42	181		181	
- Los Regadores	03	Pueblo	40	40		31	127	127		
- Los Sauces	Zn.2	06 P. Joven	5	5		5	23	23		
- Manjo Marca	Zn.2	14 Hacienda	40		40	37	174		174	
- Piedra Lisa	Zn.5	04 Urb.	16	16		19	105	105		
- Sagrado Madero	Zn.7	06 P. Joven	108	108		108	565	565		
- San Hilarión	Zn.8	06 P. Joven	1,266	1,266		1,286	6,141	6,141		
- San Hilarión	Zn.8	04 Urb.	197	197		202	928	928		
- Otros		Otros	22		22	22	112		112	

DEPARTAMENTOS PROVINCIAS DISTRITOS Y CENTROS POBL.	CATEGORIA	VIVIENDAS PART. Y COL		HOGAR		POBLACION CENSADA					
		TOTAL	URBAN.	RURAL		en vivi enda Pa	Total	URBAN.	RURAL		
				Con.	Dis				Cont.	Disp.	
VIENEN ...											
- Santa Rosa	Zn.5	06 P. Joven	104	104			117	658	658		
- Totorita	Zn.1	06 P. Joven	40	40			31	144	144		
- Tres Compuertas	Zn.5	06 P. Joven	200	200			202	1,226	1,226		
- Vista Alegre	Zn.5	06 P. Joven	209	209			218	1,286	1,286		
- Zarate	Zn.2	06 P. Joven	36	36			32	116	116		
- Zarate	Zn.4	04 Urb.	4,506	4,506			4,644	26,664	26,664		
- Centros Pob.con 4 Vivien			4		4		3	12		12	
TOTAL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO			13,331	13,331	134		14,883	86,173	85,694	474	

TABLA Nº 30

VIVIENDAS, HOGARES Y POBLACION CENSADA DE LA REPUBLICA, EN AREAS URBANA Y RURAL
SEGUN DEPARTAMENTOS Y PROVINCIAS, DISTRITOS Y CENTROS POBLADOS.
CENSO NACIONAL DE 1,972.

DEPARTAMENTOS PROVINCIAS DISTRITOS Y CENTROS POBL.	CATEGORIA	VIVIENDAS PART.Y COLE				HOGAR	POBLACION CENSADA			
		TOTAL	URBAN	RURAL		En Viv part.	TOTAL	URBAN	RURAL	
				Cont.	Dis				Cont.	Disp.
- DISTRITO DE S.M. DE PORRAS										
- Barrio Obrero Industrial	01 Ciudad	2,386	2,386			2,422	12,526	12,526		
- P. Asnarán	04 Urbaniz.	71	61			54	261	261		
- Centro Civico CondeVilla	01 Ciudad	266	266			264	1,405	1,405		
- Cerro Candela	10 Caserio	13		12	1	13	60		57	3
- Cerro Candela Zn.1	06 P. Joven	63	63			63	322	322		
- Cerro La Milia Zn.9	06 P. Joven	14	14			14	77	77		
- Cerro Pacifico Zn.6	06 P. Joven	29	29			33	136	136		
- Chavarria Zn.6	14 Hacienda	71		71		67	305		305	
- Chuquitanta Zn.1	14 Hacienda	123			123	123	578			578
- Conde Villa Señor	14 Hacienda	79		2	77	68	355		19	336
- Conde Villa Zn.12	06 P. Joven	1,100	1,100			1,205	7,567	7,567		
- Conde Villa Señor Zn.8	04 Urbaniz.	4,040	4,040			4,624	29,699	26,699		
- Covida Zn.6	04 Urbaniz.	448	448			372	1,883	1,883		
- Sol de Oro Zn.6	04 Urbaniz.	763	763			739	3,907	3,907		
- El Trebol Zn.6	04 Urbaniz.	481	481			454	2,440	2,440		
- Fiori Zn.10	04 Urbaniz.	24	24			5	18	18		
- G. Barrios Zn.21	06 P. Joven	127	127			127	584	584		
- Infantas Zn.3	03 Pueblo	310	310			315	1,588	1,588		
- Ingenieria Zn.20	04 Urbaniz.	4,691	4,691			4,674	24,463	24,463		
- José de San Martin	04 Urbaniz.	6	6			5	35	35		
VAN.....										

TABLA Nº 30

DEPARTAMENTOS PROVINCIAS DISTRITOS Y CENTROS POB.	CATEGORIA	VIVIENDA PART. Y COLEC HOGAR				POBLACION CENSADA			
		TOTAL	URBAN	RURAL		Vivien da Par ticul.	TOTAL	URBAN	RURAL
				Cont	Dis				Cont.
VIENEN.....									
- Ladrilleria S.M. de P.	06 P. Joven	40	40			37	220	220	
- Los Jardines Zn.10	04 Urbanizac.	118	118			85	431	431	
- Naranjal Zn. 4	04 Urbanizac.	661	661			649	3,326	3,326	
- Oguendo Zn. 1	14 Hacienda	104			104	111	584		584
- Palao Zn.10	04 Urbanizac.	339	339		352	1,929	1,929		
- Panamericana Zn. 5	04 Urbanizac.	538	538		543	2,880	2,880		
- Piñonate Zn.20	06 P. Joven	2,485	2,485		2,476	11,973	11,973		
- Playa Rimac Zn.22	06 P. Joven	52	52		56	365	365		
- Pro	04 Urbanizac.	58		10	48	58	295	45	250
- Rosario Zn.12	06 P. Joven	119	119		128	696	696		
- S.M. de Porras Zn.17	01 Ciudad	8,883	8,883		9,453	52,480	52,480		
- Santa Lucia Zn. 2	04 Urbanizac.	138	138		136	763	763		
- Santa Lucia	04 Urbanizac.	2	2		3	24	24		
- Santa Rosa Zn. 6	14 Hacienda	191		37	154	197	977	233	744
- Urb. Perú de S.M. de Po.	06 P. Joven	162	162			174	1,027	1,027	
- Valdiviezo Zn. 9	04 Urbanizac.	1,042	1,042			1,125	7,123	7,123	
- Villa los Angeles	04 Urbanizac.	529	529			518	2,780	2,780	
- Zarumilla Zn.19	04 Urbanizac.	2,782	2,782			2,908	16,239	16,239	
- Zona Industrial Zn. 9	31 Parque Ind.	54		54		52	308		308
- Urb. Perú Zn.15	04 Urbanizac.	5,817	5,817			6,498	37,420	37,420	
VAN.....									

1
1

TABLA NO 30

DEPARTAMENTOS PROVINCIAS DISTRITOS Y CENTROS POBL.	CATEGORIA	VIVIENDAS PART. Y COL			HOGAR	POBLACION CENSADA			
		TOTAL	URBAN.	RURAL Con Dis	En Viv Part.	TOTAL	URBAN.	RURAL CONT. DIS.	
VIENEN.....									
- 12 de Diciembre Zn.9	06 P. Joven	9	9		8	58	58		
- 24 de Diciembre Zn.21	06 P. Joven	151	151		149	706	706		
 TOTAL DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRAJ		39,379	38,686	186	507	41,367	230,813	227,351	967 2,495
 TOTAL DISTRITO DE SANTA ROSA		184	184		59	217	217		

TABLA Nº 30-A
AREA HOSPITALARIA DEL RIMAC Nº 1
CUADRO POBLACION/VIVIENDA (+)

DISTRITOS	VIVIENDAS PARTICULARES Y COLECTIVAS	POBLACION CENSADA	POBLA CION/ VIVI- ENDA
	TOTAL	TOTAL	
ANCON	1,563	5,581	3.50
INDEPENDENCIA	18,384	109,873	6.00
PTE. PIEDRA	4,077	18,861	5.00
RIMAC	33,996	172,564	5.00
S. J. DE LURIGANCHO	13,331	86,173	6.00
S. M. DE POPRES	39,379	230,813	6.00
STA. ROSA	184	227	1.23
TOTAL	110,914	624,032	6.00

(+) Datos correspondientes al censo Julio 1972.

TABLA Nº 31

DISTRITOS	URBANIZACION	Nº DE VIVERED.
	- Ingenieria 5ta. etapa (Km. 2)	50
	- Ingenieria 4ta. etapa (Km. 3.5)	250
	- Jardin (Km. 4.5)	150
	- El Trebol	432
	- Micaela Bastidas (Km. 9)	4,900
	- Sol de Oro 2da. etapa.	500
	- Panamericana Norte	1,200
	- Santa Isabel	800
	- El Parque (Km. 10)	100
	- Villa Infanta (Km. 11)	250
	- Santa Rosa de Lima (Km. 12)	2,020
	- Cooperativa Ama Kella (C.Villa)	600
	- Virgen de la Puerta (Av.T.Valle)	100
	- Cooperativa Garagaray(Av.T.Valle)	100
Puente Piedra	- Puente Piedra	100
Rimac	- Residencial Rimac (Proceres)	200
	- Agrupamiento Francisco Pizarro	100
S.J.de LURIGANCHO	- San Silvestre	250
	- Ascarruz	100
	- Banco Central Hipotecario.	500
TOTAL.....		12,702

PROYECTOS HABITACIONALES MASIVOS EN EJECUSION

SANDEALIMENTO AMBIENTAL

B.4.- AGUA

En la Tabla N° 32 (ONEC),-- presentamos tipos de viviendas particulares presentes por abastecimiento de agua, por distritos, de -- donde observamos que: del total de viviendas (105,520) del Area, el 59% tiene conexión domiciliaria, el 9% se abastece de agua fuera de las viviendas (callejones), 1% tiene pozos privados., 5.4% se abastece de Pilón Público (zonas rurales), 1.30% se abastecen de pozos por acarreos, 0.46% se abastecen por manantial o acequias, 18.4% se abastecen de camiones tanques (Pueblos Jóvenes), 1.33% tiene otros tipos de abastecimiento, 1.17% no especificados; podemos apreciar el alto porcentaje de 18.4% correspondientes a viviendas que se abastecen de Camiones Tanques (Pueblos Jóvenes) el cual constituye el factor responsable en la transmisión de enfermedades de origen hídrico en estos Pueblos Jóvenes, desde el momento en que estos Camiones Tanques captan y almacenan el agua, siguiendo la distribución y por último el almacenamiento en las viviendas.

A través de observaciones efectuadas en determinado número de Pueblos Jóvenes-- se encontró que:

- El almacenamiento de agua (compradas a Camiones Tanques) lo realizan generalmente en cilindros metálicos, que en su totalidad carecen de tapas adecuadas (predomina: forros de material plástico, tapas de madera etc.) con tados son los cilindros que tienen protección interior (Brea, pintura etc.).

- También realizan el almacenamiento de agua en depósitos o pequeños tanques de almacenamiento, construídos de material noble y están cubiertos deficientemente por tapas de madera, plástico etc.
- Tanto los cilindros metálicos como los depósitos, carecen del mantenimiento indispensable; tales como limpieza adecuada, desinfección etc.
- La indisponibilidad de los servicios de desagüe, disposición de basuras, hacen más propicia la transmisión de enfermedades por la ubicación de estos cilindros y depósitos, que en su totalidad se encuentran fuera de las viviendas; además de la proliferación moscas, roedores etc., ocasionadas por la falta de estos servicios.

El porcentaje de conexiones domiciliarios de cada uno de los distritos son como siguen:

San Martín de Porros	81 %
Rímac	66 %
Ancón	64 %
Sta. Rosa	59 %
San Juan de Lurigancho	51 %
Puente Piedra	36 %
Independencia	23 %

Como podemos observar, el distrito de Independencia tiene el porcentaje más bajo, esto es debido a la presencia de Pueblos Jóvenes.

En la Tabla N° 33 (obteni-

das de la CITEC, censo - Julio 1972), presentamos viviendas particulares con ocupantes que disponen o no de baños y servicios higiénicos.

Servicio de Baños

Podemos observar que de la población total del Area Hospitalaria N° 1 (624,082-habitantes); 52% disponen de servicios de baños (ducha o tina familiar); 8% disponen de servicios de baños colectivos, 39% no cuenta con estos servicios; - esto nos da una idea sobre las características de aseo e higiene personal; que tiene gran importancia - en la salud.

Servicios Higiénicos o Similares

Observamos que el 54% disponen de servicios higiénicos familiar; 8% disponen de servicios higiénicos colectivos; el 35% no cuenta con estos servicios.

Porcentaje bastante elevado esto es debido a la presencia de Pueblos Jóvenes en el Area; 5% disponen de botaderos, como podemos apreciar es un porcentaje alto; esto nos refleja la existencia de Callejones, Quintas y tugurios, tales como letrinas, fuente de agua potable, arrojado de desperdicios etc.; y son los responsables directos del deterioro de las Alcantarillas del Area, encarecimiento del servicio de mantenimiento; además, contribuye a la propagación de enfermedades.

En cuanto al índice de disponibilidad de servicios sanitarios por personas, en los diferentes distritos en el Area, son como siguen

Sta. Rosa	1/3
Puente Piedra	1/5
Ancón	1/6
Rímac	1/6
San Martín de Porres	1/6
Independencia	1/7
San Juan de Lurigancho	1/7

TABLA Nº 32

VIVIENDAS PARTICULARES PRESENTES POR ABASTECIMIENTO DE AGUA Y TIPO DE VIVIENDA EN AREA URBANA Y RURAL

TIPO DE VIVIENDAS Y EL NUMERO DE OCUPANTES EN AREA URBANA Y RURAL.	TOTAL	ABASTECIMIENTO DE AGUA								
		Por red de Tub		Pozo	Pilón	P O R A C A R R E O				
		Dentro de la Vivien	Fuera de la Vivien	Priva-do	Público	Pozo	Por ace- quia o Manant	Camion tan- que	OTROS	NO Especi- ficado.
DISTRITO DE PUENTE PIEDRA										
Urbana V	2,759	1,102	30	425	449	423	101	47	138	44
O	14,644	6,193	123	2,245	2,373	2,197	477	211	625	200
Casa Independiente V	2,236	950	1	370	300	354	86	30	105	40
O	12,233	5,502	2	1,973	1,636	1,894	426	148	472	180
Departamento de Ed. V	12	12								
O	52	52								
Vivienda en Quinta V	20	20								
O	83	83								
Casa de Vivienda V	130	20	23	16	34	21	2	6	7	1
O	551	92	102	79	119	85	6	18	40	10
Const. Improvisada V	310	89	5	28	114	34	8	9	20	3
O	1,543	425	14	153	616	170	21	43	91	10
Choza o Cabaña V	20	1		3	1	6	4	1	4	
O	79	6		12	2	23	21	1	14	

TABLA Nº 32

VIVIENDAS PARTICULARES PRESENTES POR ABASTECIMIENTO DE AGUA Y TIPO DE VIVIENDA EN AREA URBANA Y RURAL

TIPO DE VIVIENDAS Y EL NUMERO DE OCUPANTES EN AREA URBANA Y RURAL.	TOTAL	A B A S T E C I M I E N T O D E A G U A								
		Por red de Tub		Pozo Privado	Pilón Público	P O R A C A R R E O				
		Dentro de la Viviend	Fuera de la Viviend			Pozo	Por acequia o Manant.	Camion Tanque	OTROS	No Especificado.
DISTRITO DE PUENTE PIEDRA										
Lõcal no const.p.Vivie	V 25	8	1	6		6	1	1	2	
	O 76	22	5	22		15	3	1	8	
Otro tipo	V 6	2		2		2				
	O 27	11		6		10				
RURAL										
	V 837	216	14	240	109	187	39	4	17	11
	O 4,135	1,040	88	1,160	596	911	167	15	106	52
Casa Independiente	V 712	204		219	87	146	30	3	13	10
	O 3,543	994		1,072	475	737	134	8	77	46
Casa de Vecindad	V 31	5	13		1	9	3			
	O 151	18	80		9	39	6			
Const. Improvisada	V 67	4	1	13	14	25	6	1	3	
	O 312	20	8	50	77	107	27	7	16	
Choza o Cabaña	V 18	1		7	6	3			1	
	O									
Local No const.p.Viv.	V 8	2		1	1	4				
	O 27	7		1	1	18				
Otro tipo	V 1									1
	O 6									6
TOTAL	V 3,596	1,318	44	665	558	610	140	51	155	55
RURAL Y URBANA	O 18,779	7,233	211	3,405	2,969	3,108	644	226	731	252

TABLA Nº 32

TIPO DE VIVIENDA Y EL NUMERO DE OCUPANTES EN AREA URBANA Y RURAL	TOTAL	ABASTECIMIENTO DE AGUA									
		Por red de Tub		Pozo	Pilón	POR ACARREO					
		Dentro de la Vivienda	Fuera de la Vivienda	Privado	Público	Pozo	por ace- quia o Manant.	Camión Tan- que	OTROS	No Especi- ficado.	
DISTRITO DE S.J.LURIGANCH											
Urbana	V	13,542	6,916	293	110	703	317	253	4,661	132	157
	O	82,551	46,278	1,210	592	3,878	1,743	1,323	25,972	726	829
Casa Independiente	V	10,876	6,282	1	102	550	261	224	3,212	108	136
	O	69,457	43,079	5	557	3,117	1,468	1,182	18,688	617	744
Departamento en Edificio	V	235	235								
	O	1,078	1,078								
Vivienda en Quinta	V	138	138								
	O	678	678								
Casa de Vecindad	V	641	196	275	5	64	27	9	559	5	5
	O	2,997	1,094	1,146	21	283	124	39	250	23	17
Const. Improvisada	V	1,570	37	12		72	24	19	1,380	17	9
	O	7,950	209	38		399	132	99	6,968	76	29
Choza o Cabaña	V	14				4	2		6	1	1
	O	84				25	4		35	7	11
Loc.no const.p.Vivie.	V	67	28	5	3	13	3	1	8	1	5
	O	306	140	21	14	54	15	3	31	3	25
Otros Tipos	V	1									1
	O	1									1

TABLA N° 32

TIPO DE VIVIENDA Y EL NUMERO DE OCUPANTES EN AREA		TOTAL	ABASTECIMIENTO DE AGUA								
			Por red de Tub		Pozo Priva- do	Pilón Públi- co	POR CARREO				
			Dentro de la Vivien	Fuera de la Vivien			Pozo	Por ace- quia o Manant.	Camión Tan- que	OTROS	No Especi- ficado.
URBANA	Y RURAL										
DISTRITO DE S.J. DE LURIGANCHO											
RURAL	V	100	10	12	1	16		29	28	2	2
	O	472	48	69	8	71		129	135	8	4
Casa Independiente	V	55	1		1	8		24	19	2	
	O	263	6		8	35		111	95	8	
Casa de Vecindad	V	43	9	12		8		4	8		2
	O	196	42	69		36		9	36		4
Construcción Improv.	V	2						1	1		
	O	13						9	4		
TOTAL	V	13,642	6,926	305	111	719	317	282	4,689	134	159
URBANA Y RURAL	O	83,023	48,326	1,279	600	3,949	1,743	1,452	26,107	734	833

TABLA Nº 32

TIPO DE VIVIENDAS Y EL NUMERO DE OCUPANTES EN AREA URBANA Y RURAL	TOTAL	ABASTECIMIENTOS DE AGUAS									
		Por red de Tub		Pozo	Pilón	P O R A C A R R E O					
		Dentro de la Vivienda	Fuera de la Vivienda	Privado	Público	Pozo	Por acequia	Camión Tanque	OTROS	No Especificado	
DISTRITO DE INDEPENDENCIA											
Urbana	V	17,914	4,167	94	97	568	93	12	12,577	152	154
	O	109,564	28,145	465	588	3,023	551	82	74,921	774	1,015
Casa Independiente	V	14,369	3,775	1	79	234	72	9	10,015	63	121
	O	91,310	25,658	9	497	1,347	442	55	62,137	347	818
Departamento en Edif.	V	7	7								
	O	44	44								
Vivienda en Quinta	V	67	67								
	O	366	366								
Casa en Vecindad	V	333	55	84	1	7	1		181		4
	O	1,751	326	413	3	39	3		948		20
Const. Improvisada	V	3,079	252	7	16	325	20	3	2,340	88	28
	O	15,827	1,697	30	84	1,635	106	27	11,666	416	166
Choza o Cabaña	V	18	1		1				15	1	
Van...	O	73	6		5				51	11	

TABLA Nº 32

TIPO DE VIVIENDAS Y EL NUMERO DE OCUPANTES EN AREA URBANA Y RURAL	TOTAL	ABASTECIMIENTO DE AGUA								
		Por red de Tub		Pozo Priva do	Pilón Públi- co	POR A C A R R E O				
		Dentro de la Vivien	Fuera de la Vivien			Pozo	Por ace quia Manant.	Camión Tanque	OTROS	No Especi ficado.
Vienen Dis. Independencia										
Local No const.p.Viv. V	41	10	2		2			26	3	
O	193	48	13		2			119	11	
DISTRITO DE SANTA ROSA										
Urbana V	59	35		2	5	2		15		
O	217	139		10	19	2		47		
Casa Independiente V	34	32		1		1				
O	132	122		9		1				
Casa de Vecindad V	15							15		
O	47							47		
Const. Improvisada V	5	1			4					
O	29	11			18					
Local No const.p.Viv. V	5	2		1	1	1				
O	9	6		1	1	1				

Tabla No 32

TIPO DE VIVIENDAS Y EL NUMERO DE OCUPANTES EN AREA		TOTAL	A B A S T E C I M I E N T O D E A G U A								
			Por red de Tub		Pozo Priva- do	Pilón Públi- co	P O R A C A R R E O				
			Dentro de la Viviend	Fuera de la Vivien			Pozo	Por ace quia o Mananti	Camión Tan - que	OTROS	No ESPECI FICADO
URBANA Y	RURAL										
DISTRITO DEL RIMAC											
Urbana	V	31,692	21,604	6,569	42	2,365	96	10	423	257	326
	O	167,725	119,824	28,860	204	13,025	531	16	2,441	1,207	1,617
Casa Independiente	V	14,236	12,036	19	29	1,353	61		324	140	274
	O	85,234	72,669	93	157	7,952	331		1,944	695	1,393
Departamento en Ed.	V	4,944	4,944								
	O	24,288	24,288								
Vivienda en Quinta	V	2,756	2,756								
	O	13,496	13,496								
Casa de Vecindad	V	8,877	1,616	6,496	11	613	14	1	38	65	23
	O	40,285	8,050	28,518	39	3,082	75	2	170	263	86
Construcción Improv.	V	706	136	48	1	375	20	8	59	40	19
	O	3,754	918	214	6	1,863	119	13	321	204	96
Choza o Cabaña	V	31	8			15		1	1	2	4
	O	145	42			72		1	1	10	19
Local no Const.p.Vi.	V	139	108	6	1	6	1		1	10	6
	O	561	421	35	2	34	6		5	35	23
Otro tipo	V	3				3					
	O	22				22					

TABLA Nº 32

TIPO DE VIVIENDA Y EL NUMERO DE OCUPANTES EN AREA	TOTAL	A B A S T E C I M I E N T O D E A G U A									
		Por red de Tub:		Pozo	Pilón	P O R A C A R R E O					
		Dentro de la Vivienda	Fuera de la Vivienda	Priva do.	Públi- co.	Pozo	Por a- cequia Manant.	Camión Tan- que	OTROS	NO Especi- ficado	
URBANA Y RURAL											
DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRAS											
Urbana	V	37,030	30,532	2,470	1 05	1,085	85	5	1,550	696	502
	O	194,147	194,010	9,760	669	5,756	456	26	8,710	3,801	2,959
Casa Independiente	V	28,064	25,161	6	91	628	44	4	1,216	472	442
	O	184,625	168,136	28	594	3,390	255	24	6,988	2,517	2,693
Departamento en Edif.	V	2,574	2,574								
	O	11,273	11,273								
Vivienda en Quinta	V	1,150	1,150								
	O	6,300	6,300								
Casa de Vecindad	V	4,162	1,320	2,413	10	192	18	1	97	80	31
	O	18,035	6,426	9,513	55	956	88	2	429	445	121
Casa Improvisada	V	903	241	38	2	236	18		211	135	22
	O	5,146	1,527	149	10	1,296	86		1,166	802	110
Choza o Cabaña	V	27	2		1	12	2		8	1	1
	O	133	2		5	54	12		46	5	9
Loc.no Const. p. Viv.	V	144	84	3	1	17	3		13	8	5
	O	604	346	70	5	60	15		58	32	18
Otro Tipo	V	6							5		1
	O	31							23		8

108

TABLA Nº 32

TIPO DE VIVIENDA Y EL NUMERO DE OCUPANTES EN AREA RURAL Y URBANA	TOTAL	ABASTECIMIENTO DE AGUA									
		Por red de Tub		Pozo Priva do	Pilón Públi co	P O R A C A R R E O					
		Dentro de la de la Viviend	Fuera de la de la Vivien			Pozo	Por a- cequia o Manan	Camión Tan- que	OTROS	No Especi ficado	
DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRAS											
Rural	V	612	24	16	94	148	168	37	107	6	12
	O	3,240	173	75	500	731	898	164	587	64	48
Casa Independiente	V	533	22		89	131	146	28	99	6	12
	O	2,873	164		474	649	808	120	546	64	48
Casa de Vecindad	V	33	2	16		5	9		1		
	O	131	9	75		14	29		4		
Construcción Improv.	V	29			4	6	6	7	6		
	O	157			24	45	27	33	28		
Choza o Cabaña	V	14				6	6	2			
	O	64				23	30	11			
Local no Cost.p.Viv.	V	3			1		1		1		
	O	15			2		4		9		
TOTAL RURAL Y URBANA	V	37,642	30,556	2,486	199	1,233	253	42	1,657	702	514
	O	229,387	194,183	9,835	1,169	6,487	1,354	190	9,297	3,865	3,007

TABLA Nº 32

TIPO DE VIVIENDA Y EL NÚMERO DE OCUPANTES EN ÁREA URBANA Y RURAL	TOTAL	ABASTECIMIENTO DE AGUA									
		Por red de Tub.		Pozo	Pilón	P O R A C A R R E O					
		Dentro de la Vivienda	Fuera de la Vivien	Priva do	Público	Pozo	Por acequia o Man.	Camión Tanque	OTROS	No especificado	
<u>DISTRITO DE ANCON</u>											
- Urbana	V	975	620	24	1	288	2		11	2	27
	O	5,270	3,600	101	2	1,388	11		23	12	133
- Casa Independiente	V	713	563	1	1	117			6	1	24
	O	4,121	3,372	2	2	598			16	8	123
- Departamento en Edif.	V	30	30								
	O	118	118								
- Vivienda en Quinta	V	9	9								
	O	42	42								
- Casa de Vecindad	V	41	10	22		9					
	O	174	49	93		32					
- Construcción Improvis.	V	173	1	1		162	2		5	1	1
	O	792	4	6		758	11		7	4	2
- Local no Const.p.Vivi.	V	9	7								2
	O	23	15								8

TABLA No 32

VIVIENDAS PARTICULARES PRESENTES POR ABASTECIMIENTO DE AGUA Y TIPO DE VIVIENDA EN
AREA URBANA Y RURAL

TIPO DE VIVIENDAS Y EL NUMERO DE OCUPANTES EN AREA URBANA Y RURAL.	TOTAL	A B A S T E C I M I E N T O D E A G U A								
		Por red de Tub		Pozo Priva do	Pilón Públi- co	P O R A C A R R E O				
		Dentro de la Viviend	Fuera de la Vivien			Pozo	Por ace quia Manant.	Camion Tan- que.	OTROS	NO ESPECI- FICADO
TOTAL GENERAL DE TODOS LOS DISTRITOS										
VIVIENDA	105,520	65,226	9,522	1,120	5,736	1,373	486	19,423	1,402	1,235
%	100.00	61.81	9.02	1.06	5.43	4.30	0.46	18.42	1.33	1.17
OCUPANTES	613,965	401,450	40,751	5,978	30,860	7,300	2,384	113,062	7,323	6,857
%	100.00	65.40	6.64	0.97	5.00	1.19	0.39	18.40	1.19	1.10

111

Tabla No 33

VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES QUE DISPONEN DE BAÑO Y SERVICIO HIGIENICO

Y TIPO DE VIVIENDA EN AREA URBANA Y RURAL (CENEC - CASO 1972)

SERVICIO DE BAÑO

SERVICIOS HIGIENICOS O SI ILUMINACION

TOTAL	DUCHA O TINA				INODORO			SERVICIOS HIGIENICOS O SI ILUMINACION				Y OTRO
	PAM	COLECT	NO TIENE	NO ESPECI	PAM	COLECT	PAM	COLECT	DOTAD	TIENE	NO ESPECIFICADO	
SAN MARTIN DE PORRES												
VIV	37542	23006	3765	10460	411	25037	3948	68	115	1314	6889	271
OCU	229387	146600	19435	60987	2115	158949	20962	426	594	6807	40372	1257
LIMON												
VIV	975	571	31	363	10	582	33			21	529	10
OCU	5270	3345	164	1733	28	3000	204			87	1540	39
PUNTO PINDRA												
VIV	3596	811	36	2710	39	735	68	36	16	103	2612	26
OCU	18779	4400	240	13955	104	3973	476	163	84	539	13437	107
SANTA ROSA												
VIV	59	31	1	27		30	1			12	16	
OCU	217	110	5	102		104	5			39	69	
SAN JUAN DE LULIANGUEO												
VIV	13642	6051	669	6714	178	5976	705	36	54	308	6477	86
OCU	83023	40108	4541	37512	862	35533	4615	197	365	1812	35930	371
RINAC												
VIV	31692	17403	5566	8524	199	18139	4416	109	274	4131	4408	215
OCU	167725	96417	25367	45009	932	100504	20107	505	1226	19519	24837	1027
INDEPENDENCIA												
VIV	17914	3946	181	13392	395	3812	365	142	34	520	12939	102
OCU	109564	26292	1472	79465	2335	24824	3272	770	313	3084	76722	579
TOTALES												
VIV	105520	51819	10249	42220	1232	53311	9536	391	505	6397	33670	710
OCU	613965	317472	51274	238763	6456	331287	49861	2061	2621	31848	192907	3380

112

B.5.- DESAGUE

De las informaciones obtenidas del Departamento de Facturación (ESAL), la relación de servicios hasta Diciembre-1973 es la siguiente:

<u>Distrito</u>	<u>Nº de Servicios</u>
Rímac	15,641
San Martín de Porres	21,910
S. J. de Lurigancho	3,032
Independencia	<u>3,826</u>
	44,409 Servicios

Si a este total de servicios, agregamos 15,359 servicios correspondientes a los distritos de Ancón, Sta. Rosa, Puente Piedra y Pueblos Jóvenes (Tabla N° 34 que presentaremos más adelante), encontramos que el número de servicios aproximado con que cuenta el Area es de 59,768; por consiguiente podemos aceptar que del total de viviendas (110,914 viviendas) del Area, 54% cuenta con servicios de desagüe.

La relación porcentual aproximada de servicios de desagües en los diferentes distritos del A. H. N° 1 son:

- Sta. Rosa	100 %
- Rímac	96 %
- San Martín de Porres	94 %
- Ancón	59 %
- Independencia	49 %
- Pte. Piedra	36 %
- San Juan de Lurigancho	23 %

Como podemos observar Sta.

Rosa tiene aproximadamente 100% de servicios de desagües, esto por tratarse de un balneario de lujo.

PROGRAMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y DESAGUE A PUE---

(10) (11) (Pueblos Jóvenes-
Periódico "El Comercio". Con una inversión del orden de los 1,671 millones de soles, la Empresa de Saneamiento de Lima, ha emprendido hasta el año 1976 la ejecución de un programa integral de agua potable y desagüe que permitirá el mejoramiento, normal abastecimiento para Lima Metropolitana y Callao. Muchos de los trabajos se encuentran ya en plena ejecución, a fin de mitigar los problemas de agua y desagüe de los habitantes de los Pueblos Jóvenes. Tal información proporcionada en dicha Empresa, en la que se explica que ESAL, por encargo del Gobierno inició en - Octubre de 1971, los trabajos de instalación de agua potable, desagüe y conexiones domiciliarias en los - Pueblos Jóvenes de Villa María del Triunfo, Villa El Salvador y zonas aledañas.

Más de 400 mil personas, -- quedarán beneficiadas una vez concluidos los trabajos, que comprenden la instalación de redes distribuidoras de agua y colectores de desagüe en una longitud de 293 kilómetros. A este hay que añadir la construcción de 9 reservorios en una capacidad de almacenamiento de aproximadamente: 13,000 m³, la instalación de 36,000 conexiones domiciliarias y la construcción de una gran tubería matriz que empieza en la Atarjea y llegue a Villa El Salvador, alimentando en su trayectoria a pobladores de los Pueblos Jóvenes de la zona.

La ESAL dirige también, su-

labor hacia el Norte o sea a Comas, Ermitaño e Independencia; que en coordinación con SIMMCC, viene ejecutando instalación de alumbrado público, agua y desagüe; y conexiones domiciliarias. La financiación del proyecto está presupuestado en 120 millones de soles aproximadamente y el Plan Piloto en su totalidad contempla la instalación de redes de agua y desagüe con tuberías de diámetros que oscilan entre 3- y 14 pulgadas, la perforación y equipamiento de 3 pozos profundos y la habilitación de un pozo anteriormente perforado por ESAL, la construcción del colector de Ingeniería, la instalación de 1500 buzones y la construcción de nuevos reservorios con una capacidad de almacenamiento de 1500 metros cúbicos, provisto de estaciones de bombeo anexo.

Lecncio Prado, el Pueblo Jóven ubicado en el Rímac contará con agua potable a partir de este año. Con una inversión de 12 millones 125 mil soles, los pobladores de ese lugar iniciarán los trabajos de instalación de las redes de agua y desagüe, estos servicios beneficiarán a alrededor de 650 familias.

En la Tabla N° 34 presentamos Pueblos Jóvenes por distritos, clasificación, situación de agua y actual servicio de desagüe (información proporcionada por la ESAL año 1973).

Significado de la Clasificación (SIMMCCS)

Romodelado.- significa que el Pueblo Joven ha sido **romodelado.**

Sin calificar.- significa que aún no se ha determinado la permanencia del Pueblo Joven.

Erradicable.- significa que el Pueblo Joven debe ser erradicado a otra área.

Permanencia.- significa que el Pueblo Joven permanece en el área ocupada.

En la Tabla N° 35, presentamos la situación actual; de los servicios de agua potable en los Pueblos Jóvenes (información proporcionada por la ESAL año 1973),

TABLA Nº 34

SECTOR NORTE (DEPARTAMENTO PUEB. JOVENES, ESAL)

DISTRITO	PUEBLO JOVEN	Nº LOTES	CLASIFICACION	SITUACION AGUA	ACTUAL DE SERV. DESAGUE
SAN MARTIN P. (26)	Cooperativa Policial	497	Remodelado	si	si
	Cerro Candela	-	Sin calificar	-	-
	El Trebol	218	Erradicable	-	-
	El Rosario	-	Sin Calificar	-	-
	Fco. Bolognesi Km. 13 - 15	-	-	-	-
	Antigua Carretera Ancón	41	Sin Calificar	-	-
	Jorge Chavez	28	Remodelado	En proyecto	Ejec. Obra
	La Esperanza	317	Permanencia	-	-
	Ministerio de Fomento	64	Remodelaeo	si	si
	Nicolás de Pierola	276	Remodelado	Parcial	Parcial
	Pasaje Defensor	36	Remodelado	si	si
	Pedregal Alto	759	Remodelado	si	si
	Pedregal Alto	231	Remodelado	Parcial	Parcial
	San José	60	Erradicable	Parcial	Parcial
	San Pedro	55	Remodelado	si	Parcial
	Santa Rosa de Lima	23	Remodelado	-	-
	Santa Rosa de Lima Alto	23	Remodelado	En Proyecto	Parcial
	Urbanización Perú	9,148	Remodelado	si	si
	Ventiocho de Julio	280	Erradicable	Parcial	Parcial
	Villa Angelica	180	Permanencia	Parcial	Parcial
	Zarumilla Alta	184	Permanencia	si	si
	Zarumilla Baja	1,421	Permanencia	si	si
	Zarumilla Prolongación	107	Permanencia	si	si
	Cooperativa Tupac Amaru	-	-	-	-
	Cerro Pacifico	40	-	En Proyecto	no
	VAN...	Chavarria	60	-	-

TABLA Nº 34

DISTRITO	PUEBLO JOVEN	Nº LOTES	CLASIFICACION	SITUACION AGUA	ACTUAL DE SERV. DESAGUE
VIENEN...	9 de Octubre	30	-	no	no
INDEPENDENCIA	6 de Julio	-	-	no	no
(17)	El Ermitaño	2,296	Remodelado	Ejec. Obra	Ejec. Obra
	El Volante	150	-	no	no
	Fundo Aliaga (Zn.6)δ J.Galvez	485	Remodelado	Ejec. Obra	Ejec. Obra
	Independencia o Pampa Cueva	2,417	Remodelado	Ejec. Obra	Ejec. Obra
	José Olaya	600	-	-	-
	José Gabriel Condorcanqui	140	Remodelado	-	-
	Km. 6 Carretera Canta	30	-	-	-
	Las Américas (Tahuantinsuyo)	50	-	Parcial	Parcial
	Las Melchoritas	112	Remodelado	Ejec. Obra	Ejec. Obra
	Manco Inca	164	Remodelado	En proyecto	Ejec. Obra
	Milagro de la Confraternidad	234	-	no	no
	Tupac Amaru (Payet)	1,200	Remodelado	Con Proyect	Con Proyec
	Tahuantinsuyo	-	Remodelado	si	si
	Villa El Angel	-	-	no	no
	Villa el Carmen	-	-	no	no
PUENTE PIEDRA	Cerro las Animas	60	Permanencia	-	-
(6)	Comuneros los Gramadales	71	Permanencia	-	-
	El Carmen	73	Permanencia	-	-
	Zapallar	-	-	no	no
	9 de Junio	50	-	-	-
	Santa Rosa	500	-	-	-
ANCON	Las Esteras	-	Remodelado	En proyecto	En proyecto
	Las Latas	-	Erradicable	-	-

(+) ESAL

TABLA NO 35

Julio 1,973

SITUACION ACTUAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE EN LOS PUEBLOS JOVENES.

S E C T O R	N U M E R O D E P U E B L O S J O V E N E S				T O T A L
	Con servicio en Funcionamiento	Sin Servicio	Con Obras en Proceso de Ejec.	Con Servicio Imcompleto o Parc.	
NORT E	12	41	10	6	69 (25 %)
ESTR	6	23	10	3	42 (15 %)
INDLE	8	66	1	14	89 (32 %)
CESTRE	12	61	1	1	75 (28 %)
TOTAL	38	191	22	24	275 (100 %)
	14 %	70 %	8 %	8 %	(100 %)

119

B.6.- ALUMBRADO ELECTRICO

En la Tabla N° 36 (CINEC), - presentamos viviendas particulares con ocupantes presentes, por clase de alumbrado; de donde observamos, que el 77% de la población del Area Hospitalaria disponen de alumbrado eléctrico en sus viviendas, el 23% disponen de otra clase de alumbrado tales como - gas, kerosene, vela y otros.

Entre los distritos del Area que disponen de alumbrado eléctrico en relación al número de viviendas son como siguen: San Martín de Porres, Rímac, San Juan de Lurigancho, Independencia, Puente Piedra, Ancón, Santa Rosa.

El distrito de Independencia es el que tiene mayor número de viviendas que emplean otra clase de alumbrado (gas, kerosene, velas, otros), le siguen: San Juan de Lurigancho, San Martín de Porres, Rímac, Puente Piedra, Ancón y Santa Roca (el último se trata de un balneario de lujo).

INFRAESTRUCTURA DEL A.H. N° 1

SERVICIOS	% VIVIENDAS CON SERVICIOS NORMALES	ORDEN
Agua	59 %	2
Desagüe	54 %	3
Alumbrado Eléctrico	77 %	1

En el cuadro mostrado, podemos observar el alto porcentaje de viviendas que -- cuenta con servicios normales de alumbrado electrónico, en relación a los servicios de agua y desagüe el cual nos indica, que la política actual, está orientada predominantemente a la solución del problema, del suministro eléctrico en el área, (totalidad de Pueblos Jóvenes); cuando en realidad, en orden de prioridades, las soluciones deben dirigirse preferentemente a la satisfacción de la demanda de agua potable y desagüe; esto indudablemente, por la gran trascendencia que tienen estos servicios para el desarrollo en general del País.

La preferencia a la solución del problema del suministro eléctrico pueden obedecer a las siguientes causas:

- Factores topográficos.- en general las instalaciones eléctricas son fáciles instalación, en cambio, las instalaciones de los servicios de agua y desagüe están supeditadas a las condiciones topográficas.
- Factores económicos.- en su totalidad las instalaciones eléctricas son mucho más rápidas, fáciles y económicas, que las instalaciones de agua y desagüe.
- Factores culturales y políticos.- el desconocimiento de medidas elementales sanitarias por parte de los pobladores hacen preferentes, la solución insistente del suministro eléctrico, en la búsqueda de mejores comodidades.

A pesar de todo, afirmamos que las prioridades deben dirigirse a solucionar los problemas de agua y desagüe; como las instala

ciones de suministro eléctrico requieren inversiones fuerte de dinero, y aún más, instalaciones eléctricas se lo resta a la población la capacidad económica para la financiación de los servicios de agua y desagüe, además del bajo ingreso per cápita, desconocimiento de medidas sanitarias y cultura en general, condicionan a que el poblador busque y adquiera comodidades no indispensables, que a la larga compromete seriamente el presupuesto familiar, contrayendo de esta manera una serie de obligaciones económicas, descuidando de esta forma la salud, que en suma perjudica al desarrollo en general del País.

CENSO VIVIENDA 1,972.

TABLA Nº 36

VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, POR CLASES DE ALUMBRADO EN AREA URBANA Y RURAL POR DISTRITOS

TIPO DE VIVIENDAS Y Nº DE OCUPANTES EN AREA URBANA Y RURAL.	TOTAL	Alumbra Electri	CLASES DE ALUMBRADO						
			TOTAL	GAS	KEROSEN	VELA	OTRO	NO ESP	
DISTRITO DE PUENTE PIEDRA									
Total	V	3,596	724	2,872	13	1,866	955	9	29
	O	18,779	4,100	19,679	63	9,858	4,596	46	116
Urbana	V	2,759	599	2,160	9	1,418	702	7	24
	O	14,644	3,442	11,202	44	7,594	3,426	39	99
Rural	V	837	125	712	4	448	253	2	5
	O	4,135	658	3,477	19	2,264	1,170	7	17
DISTRITO DE SANTA ROSA									
Total	V	59	35	24		10	14		
	O	217	135	82		47	35		
Urbana	V	59	35	24		10	14		
	O	217	135	82		47	35		
DISTRITO DE ANCON									
Total	V	975	610	365	20	184	196	1	14
	O	5,270	3,529	1,741	130	917	642	2	50
Urbana	V	975	610	365	20	184	196	1	14
	O	5,270	3,529	1,741	130	917	642	2	50

TABLA Nº 36

TIPO DE VIVIENDA Y Nº DE OCUPANTE EN AREA RURAL Y URBANA		TOTAL	Alumbrad	CLASES DE ALUMBRADOS					
			Electric	TOTAL	GAS	KEROSEN	VELA	OTR	NO ESP.
Distrito de SAN MARTIN DE PORRAS									
Total	V	37,642	32,016	5,626	293	2,729	2,216	15	373
	O	229,387	198,542	30,845	1,754	15,899	11,413	86	1,693
Urbana	V	37,030	31,903	5,127	292	2,448	2,000	15	366
	O	226,147	197,912	28,235	1,752	14,362	10,366	86	1,669
Rural	V	612	113	499	1	281	210		7
	O								
Distrito del RIMAC									
Total	V	31,692	27,653	4,039	397	1,624	1,787	25	206
	O	167,725	147,352	20,373	2,196	8,628	8,666	115	768
Urbana	V	31,692	27,653	4,039	397	1,624	1,787	25	206
	O	167,725	147,352	20,373	2,196	8,628	8,666	115	768
Distrito de INDEPENDENCIA									
Total	V	17,914	9,247	10,667	80	5,100	5,276	29	182
	O	109,564	48,616	60,948	529	30,272	29,128	147	872
Urbana	V	17,914	9,247	10,667	80	5,100	5,276	29	182
	O	109,564	48,616	60,948	529	30,272	29,128	147	872
Distrito de SAN JUAN DE LURIGANCHO									
Total	V	13,642	7,672	5,970	50	3,041	2,716	8	155
	O	83,023	50,559	32,464	299	16,878	14,520	57	710
Urbano	V	13,542	7,636	5,906	49	3,017	2,680	8	152
	O	82,551	50,362	32,189	291	16,745	14,397	57	699
Rural	V	100	36	64	1	24	36		3
	O	472	197	275	8	133	123		11

B.7.- FACTORES CULTURALES

La población del Area Hospitalaria Nº 1 no es muy heterogénea; de los 7 distritos que conforman el A.H. Nº 1; los distritos del Rímac, Puente Piedra y Ancón son los más antiguos. Los de San Martín de Porres, San Juan de Lurigancho, Independencia y Santa Rosa, se han formado en las dos últimas décadas; a partir del año 1960 se nota un marcado crecimiento demográfico en el Area, debido principalmente a las migraciones, que en su mayoría procede de pueblos de la Sierra; que viajan a la Capital en la búsqueda de mejores objetivos.

INICIO DE LA FORMACION DE PUEBLOS JUVENES

Se lleva a cabo, cuando personas y familias organizadas en grupos, invaden una área de terreno predeterminado.

Dividen el terreno y edifican sus rústicas "chozas", careciendo de los más elementales servicios; forman antes o después de la invasión una asociación de pobladores, posteriormente después de instalados eligen sus propias autoridades para defenderse y solucionar sus problemas inmediatos tales como: abastecimiento de agua, alimentos, desagües, suministro eléctrico etc. Esta Asociación de Pobladores ejerce autoridad en la población, así aceptan o rechazan el ingreso de nuevas personas cuestionan las alternativas de solución; establecen obligaciones de tipo económico (cotización mensual) etc.

En la búsqueda de sus fuentes de ingresos los pobladores de Pueblos Jóvenes realizan diversas actividades tales como: trabajo en pequeñas fábricas, comercio de tipo ambulatorio, servicios domésticos y en pequeños establecimientos de expendio de primera necesidad (mercadillos etc.).

B.8.- ECONOMIA Y OCUPACION, INGRESO PERCAPITA

El A.H. N° 1 del Rímac, por ser una población netamente urbana, las actividades están centralizadas en las industrias, el comercio, limitada agricultura. Esto es por tratarse de una zona costera.

Si bien no contamos con información exacta, sobre las actividades económicas del área, podemos aceptar que las actividades predominante son las industrias, esto se debe al incremento de nuevos centros industriales en la zona; influenciado por el crecimiento de la ciudad de Lima.

El ingreso per cápita anual estimado para Lima Metropolitana es de S/ 14,541.00 (informaciones obtenidas del Departamento de Programación del A.H. N° 1).

En la Tabla N° 37 presentamos la población económica activa de 6 años y más por principales grupos componentes de actividad y sexo y por distritos; de donde obtenemos la siguiente relación porcentual:

Población total:	624,082	100 %
Pob. económicamente activa de 6 años y más.	187,435	30 %
Total de ocupados	168,551	27 %
Total de desocupados	18,707	3 %
Pob. económicamente in-activamente.	249,389	40 %

Encontramos que del total - de ocupados, 20.8% de las mujeres tienen trabajo; - 79.2% de los hombres tienen trabajo.

En el cuadro anterior podemos apreciar el alto porcentaje correspondiente a la población inactiva. (40%).

TABLA N^o 37

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 6 AÑOS Y MAS POR PRINCIPALES GRUPOS COMPONENTES DE ACTIVIDAD Y SEXO

	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 6 AÑOS Y MAS			TOTAL OCUPADOS	GRUPOS DE COMPONENTES DE ACTIVIDAD Y SEXO									
	TOTAL	Hombre	Mujer		OCUPADOS		TOTAL DESOCUPADOS	DESOCUPADOS						
					Hombre	Mujer		TOTAL	Hombre	Mujer	TOTAL	Hombre	Mujer	
SANTA ROSA	90	69	21	85	66	19	5	4	2	2	1	1		
- Urbano	90	69	21	85	66	19	5	4	2	2	1	1		
PUENTE PIEDRA	5,514	4,475	1,039	4,974	4,070	904	540	403	326	77	737	39	58	
- Urbano	4,187	3,370	817	3,771	3,058	714	415	308	254	54	107	58	49	
- Rural	1,327	1,105	222	1,202	1,012	190	125	95	72	23	30	21	9	
ANCON														
- Urbano	1,548	1,217	331	1,353	1,066	287	195	163	131	32	32	20	12	
	1,548	1,217	331	1,353	1,066	287	195	163	131	32	32	20	12	
S. M. DE PORRAS	68,827	53,231	15,593	61,518	48,321	13,197	7,309	4,979	3,538	1,441	2,330	1,372	958	
- Urbano	67,793	52,378	15,415	60,528	47,498	13,030	7,265	4,947	3,514	1,433	2,318	1,366	952	
- Rural	1,034	853	181	990	223	167	44	32	24	8	12	6	6	
S. J. DE LURIGAN.	24,673	19,905	4,768	22,367	18,289	4,078	2,306	1,569	1,155	414	737	461	276	
- Urbano	24,515	19,769	4,746	22,217	18,159	4,058	2,298	1,562	1,150	412	736	460	276	
- Rural	158	136	22	150	130	20	8	7	5	2	1	1		
RIMAC	56,238	42,359	13,709	50,827	38,901	11,926	5,411	3,713	2,656	1,057	1,698	977	721	
- Urbano	56,238	42,359	13,709	50,827	38,901	11,926	5,411	3,713	2,656	1,057	1,698	977	721	
INDEPENDENCIA	30,545	25,083	5,462	27,427	22,798	4,629	3,118	2,313	1,781	532	805	504	301	
- Urbano	30,545	25,083	5,462	27,427	22,798	4,629	3,118	2,313	1,781	532	805	504	301	

B.9.- GRADO DE DISPERSION DE POBLACION

En la Tabla N° 38 presentada a continuación, puede observarse que el distrito de Puente Piedra, posee población rural dispersa, cuyo porcentaje (3.38%) es relativamente bajo; siguiéndole el distrito de San Martín de Porres (1.08%).

TABLA Nº 38

AREA HOSPITALARIA DEL RIMAC Nº 1 (+)

D I S T R I T O S	URBANA	RURAL		TOTAL	% RURAL	
		Continua	Dispersa		URBANO	Cont Disp
- ANCON	5,581	-	-	5,581	100.00	
- INDEPENDENCIA	109,873	-	-	109,873	100.00	
- PUENTE PIEDRA	15,297	2,926	638	18,861	81.10	15.6 3.38
- RIMAC	172,494	70	-	172,564	99.95	0.04
- SAN JUAN DE LURIGANCHO	85,694	479	-	86,173	99.44	0.55
- SAN MARTIN DE PORRAS	227,351	967	2,495	230,813	98.50	0.43 1.08
- SANTA ROSA	217			217	100.00	
	616,587	4,412	3,133	624,082		

(+) Datos correspondientes al año de 1,972.

4.2.3.- POLITICA DE SALUD

La Política de Salud, abarca una esfera de decisiones muy amplias, las cuales traducen la prioridad concedida a la salud como fin y como medio en el proceso de desarrollo nacional.

Su adopción define el campo de la planificación, por el cual establece los límites de su operación y las exigencias sociales a las cuales deberá someterse.

De acuerdo a (8), la Política de Salud es otro de los factores que tienen una importancia determinante y crucial, ya que sobre éste, es que el sector salud ejerce su máxima influencia; sobre él, tiene el mayor grado de autonomía y responsabilidad.

A.- RECURSOS PERSONALES

En la Tabla N° 39, presentamos los recursos de personal de acuerdo al cargo y servicio donde cumplen sus funciones.

Observamos que el Area Hospitalaria N° 1 del Rímac, no cuenta con INGENIEROS - SANITARIOS, que dirijan y ejecuten las actividades de Saneamiento Ambiental en el Area Programada; es este, en realidad una situación lamentable, dada la importancia que tiene las actividades de Saneamiento Ambiental, como parte integrante de las actividades finales; situación que conlleva al desmejoramiento y eficiencia de las actividades a realizar y al logro-

de la solución real de los problemas.

Estas situaciones se traducen en despliegue de esfuerzos vanos que perjudican la economía, la salud, al desarrollo del Area Programada en particular y del País.

Las actividades de Saneamiento son ejecutadas por los técnicos de Saneamiento los cuales están distribuidos de la siguiente forma:

= DISTRITO DEL RÍMAC

⌘ Sede Centro de Salud del Rímac

- 1 técnico Jefe de Saneamiento (coordinador del A.M. Nº 1).
- 1 técnico de Saneamiento (atiende dos días en el Centro de Salud de Ciudad y Campo y 4 días en el Centro de Salud del Rímac).
- 1 técnico de Saneamiento en Posta (sin curso).
- 1 auxiliar de Saneamiento.

Estas dos últimas personas realizan sus labores a nivel del Area Hospitalaria.

= DISTRITO DE INDEPENDENCIA

⌘ Sede el Hospital General Base Cayetano Heredia

- 1 técnico de Saneamiento (sin curso).

= DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES

⌘ Sede en el Centro de Salud San Martín de Porres

- 1 técnico de Saneamiento.

= DISTRITO DE PUENTE PIEDRA

... Sede en el Hospital de Puente Piedra

- 1 técnico de Saneamiento (atiende 1 día al Centro de Salud Ancón) (sin curso).

En suma, el Area Hospitalaria cuenta con 6 técnicos de Saneamiento. Con estas consideraciones y si las referimos al Censo poblacional del año 1972 (624,000 habitantes), nos da la relación técnica de Saneamiento - Población de: - 1 : 104,000, relación que está muy por debajo de la relación que la norma recomienda de 1 : 20,000; de acuerdo a esto, encontramos que el Area Hospitalaria debería contar con 31 técnicos de Saneamiento.

En conclusión, determinamos que los recursos de personal son insuficientes para la población y extensión que abarca el Area Hospitalaria.

B.- ESTABLECIMIENTOS DEL AREA HOSPITALARIA

El Area Hospitalaria N° 1, cuenta con los siguientes establecimientos para la atención de la salud.

1.- Hospital General Base Cayetano Heredia (HGBCH)

Es la sede de la Jefatura del Area Hospitalaria N° 1 del Rímac. Fue construído y equipado por el Fondo Nacional de Salud y Bienestar Social; fue inaugurado el 21 de Junio de 1967 y fue puesto al servicio de la comunidad, el 1° de Marzo de 1969. Brinda atención médica integral, cuenta con servicios de diagnóstico y tratamiento así como intermedios y generales. No dispone de equipos suficientes para atender la demanda.

RECURSOS DE CAMAS EN FUNCIONAMIENTO NORMAL POR SERVICIO

SERVICIOS	CAMAS PARA ADULTO	CAMAS PARA NIÑOS	CUNAS
1.- Medicina General	77	--	--
2.- Cirugía	68	--	--
3.- Pediatría	10	30	21
4.- Obstetricia	45	--	--
5.- Ginecología	22	--	--
6.- Neumología	--	--	--
7.- Traumatología	--	--	--
TOTAL	222	30	21

=====

2.- Hospital General de Puente Piedra

Se encuentra ubicado en la capital distrital, a 20 Km. del HGBCH. Fue construido y equipado por el Fondo Nacional de Salud y Bienestar Social, y transferido al Ministerio de Salud en Setiembre de 1971, fue puesto en funcionamiento en Abril de 1972; brinda atención médica integral cuenta con 30 camas.

3.- Hospital de Guía

Fue incorporado al Area Hospitalaria, el 1º de Enero de 1973, cuenta con 26 camas.

4.- Centros de Salud

El Area Hospitalaria Nº 1 - del Rímac, cuenta con 15 Centros de Salud, su relación nominal es como sigue:

-	Centro de Salud del Rímac	(Rímac)
-	" " " " Huascarán	(")
-	" " " " de Piedra Liza	(")
-	" " " " Tres Compuertas	(")
-	" " " " Tahuantinsuyo	(Independencia)
-	" " " " El Ermitaño	(Independencia)
-	" " " " Túpac Amaru	(Independencia)
-	" " " " San Martín de Porres	(S. M. de - Porres)
-	" " " " Perú 3º Zona	(S. M. de - Porres)
-	" " " " " 4º " "	(S. M. de - Porres)

- Centro de Salud México o Condevilla (S. M. de Po-
rres).
- " " " Infantas (S. M. de Po-
rres).
- " " " Chacarilla del Ctero (S. J. de Lu-
rigancho).
- " " " Ancón (Ancón).

5.- Puestos Sanitarios

Solamente se cuenta con el Puesto San José, que depende del Centro de Salud Ancón.

Todos los establecimientos de Salud presentan deficiencias en lo que se refiere a su estructura física y equipamiento en general.

C.- RECURSOS DE ESTABLECIMIENTO DE SALUD

Mostradas en la Tabla N° 40 como podemos observar incluye a 3 técnicos de Saneamiento (con curso).

D.- EQUIPOS Y LCCALES PARA EL SANEAMIENTO AMBIENTAL

LCCALES

Los técnicos de Saneamiento destacados en los diferentes Centros de Salud, no --
disponen de oficinas (ni materiales y equipos), con-
excepción del Hospital General de Puente Piedra.

EQUIPOS

- Para el Control y Muestreo de agua, se disponen so-
lamente de 12 Hidrocrines, las cuales no tienen --
sus respectivos mecheros.

- Para las campañas de desratización.- la Zona de Salud no proporciona material necesario para las campañas de desratización (warfarina). Se disponen de dos bombas de cianogas, que se encuentran malogrados.
- Para las Campañas de desinfecciones y desinsectación, la Zona de Salud no proporciona material alguno.
- El personal que ejecuta las actividades de Saneamiento no cuenta con equipos de protección (guantes, máscaras, vestimenta adecuada etc.).
- Se dispone en forma irregular de dos días de movilidad, enviada por la Zona de Salud, el cual presta un servicio deficiente por la antigüedad del vehículo.

En general, podemos afirmar que para las Actividades de Saneamiento no se disponen de locales, equipos, materiales necesarios, que tienen vital importancia para el desarrollo de estas actividades.

Como podemos observar, mediante el cuadro de remuneraciones mostradas a continuación, y a través de todas las condiciones mencionadas anteriormente, el personal no cuenta con ningún atractivo y aliciente para desarrollar sus actividades, condiciones que contribuyen, aún más, a la disminución de la eficiencia y rendimiento en la ejecución de las actividades programadas.

E.- PRESUPUESTO BIENAL POR ACTIVIDADES

LAS TABLAS (41), (42).- nos muestran los Presupuestos bienales (correspondientes

a los años 1971-1972, 1973-1974) por actividades o proyectos; de donde observamos que la partida bienal destinada a las actividades de Saneamiento Ambiental son 0.32% y 0.30% del Presupuesto bienal general en sus respectivos años. Notamos además que la partida asignada, en relación a las demás actividades finales ocupa el último lugar del cuadro.

Como podemos observar, la partida asignada a las actividades de Saneamiento Ambiental es insignificante; esto lo demuestra el déficit de técnicos de Saneamientos, además de la carencia de las estructuras básicas e indispensables que se requieren para el eficiente desarrollo de las actividades de Saneamiento; tales como: locales, equipos y materiales de oficina, equipos adecuados y materiales para la ejecución de las Actividades de Saneamiento; falta de movilidad, falta de equipos e implemento para la protección del personal, bajo haber básico del personal etc.

Considerando la importancia que tienen las actividades de Saneamiento Ambiental como parte integrante de las actividades finales, recomendamos incrementar la partida a esta actividad, en forma paulatina y de acuerdo a la disponibilidad de los recursos, tendiendo a cubrir el déficit de los recursos existentes,

AREA HOSPITALARIA Nº 1 - RIMAC
REMUNERACION DEL PERSONAL -AÑO 1973

NOMBRE	FUNCION QUE DESEMPEÑA	HABER BASICO MENSUAL
1.- Wilfredo Molina Caro	Inspector de Saneamiento	S/ 4,800.00
2.- Mariano Carbajal Balde - Iglesias	Inspector de Saneamiento	4,800.00
3.- Juan Espinoza Carranza	Inspector de Saneamiento	4,800.00
4.- Pablo Isidro Cortez Cumpa	Inspector de Saneamiento	4,800.00
5.- Oscar Conde Lartiga	Inspector de Saneamiento	4,800.00

MINISTERIO DE SALUD
 OFICINA SECTORIAL DE PLANIFICACION
 DIVISION DE PROCESAMIENTO ESTADISTICO

TABLA Nº 40

RECURSOS DE ESTABLECIMIENTO DE SALUD

INFORME ANUAL

Zona de Salud : LIMA METROPOLITANA
 Establecimiento : CONSOLIDADO.

Area Hospitalaria Nº 1 RIMAC
 Distrito : SAN MARTIN DE PORRAS.

RECURSOS DE PERSONAL : Número de Personas y horas Anuales Contratadas por tipo de Personal según Actividad.

TIPO DE PERSONAL	Nº de Persona	TOTAL	HORAS ANUALES SEGUN ACTIVIDAD.						
			Hospita- lización	Cons. Medic	Atención Dental	Vacu- na	San.Amb En f̄rm.	Visita Domic.	OTRAS ACTIVIDAD
Médicos rentados	124	213,616	66,330	102,024					45,292
Odontólogos	21	28,496			27,248				1,248
Veterinarios	1	2,015							2,015
Farmacéuticos	3	5,278							5,278
Enfermeras (Graduadas)	98	197,652	159,185				17,602		20,865
Obstétricas	18	30,901	22,893	7,072					936
Nutrición y Dietista	5	8,684							8,684
Asistente Social	9	18,200	572	416	52			2,028	15,132
Educadores Sanitarios	1	2,015							2,015
Otros Médicos Residentes	75	187,200	93,600	74,880					18,720
TOTAL DE PROFESIONALES	356	694,057	342,550	184,392	27,300		17,602	2,028	120,185

MINISTERIO DE SALUD
 OFICINA SECTORIAL DE PLANIFICACION
 DIVISION DE PROCESAMIENTO ESTADISTICO.

TABLA Nº 40

RECURSOS DE ESTABLECIMIENTO DE SALUD

INFORME ANUAL

Zona de Salud : LIMA METROPOLITANA
 Establecimiento : CONSOLIDADO

Arca Hospitalaria Nº 1 RIMAC
 Distrito : SAN MARTIN DE PORRAS

RECURSOS DE PERSONAL : Número de Personas y horas anuales contratadas por tipo de Personal según Actividad.

TIPO DE PERSONAL	Nº de Personas	TOTAL	HORAS ANUALES SEGUN ACTIVIDAD						
			Hospita- lización	Consta- tacion Medic	Atención dental	Vacu- na	Saneam. Ambient Enferme	Visita Domici- liari	OTRAS ACTIVIDAD
De Medicina	15	37,440	26,208	7,488					3,744
De Otros	6	14,976			14,976				
TOTAL DE ESTUDIANTES INTERNOS	21	52,416	26,208	7,488	14,976				3,744
PERSONAL ADMINIST. OFICINA	7	151,255							151,255
PERSONAL OBRERO DE SERVICIO	216	496,197							496,197

MINISTERIO DE SALUD
 OFICINA SECTORIAL DE PLANIFICACION
 DIVISION DE PROCESAMIENTO ESTADISTICO

TABLA Nº 40

RECURSOS DE ESTABLECIMIENTO DE SALUD
 INFORME ANUAL

Zona de Salud : LIMA METROPOLITANA
 Establecimiento : CONSOLIDADO

Area Hospitalaria Nº 1 RIMAC
 Distrito : SAN MARTIN DE PORRAS

RECURSOS DE PERSONAL : Número de Personas y horas anuales contratadas por tipo de Personal según Actividad.

TIPO DE PERSONAL	Nº de Perso- nas	TOTAL	HORAS ANUALES SEGUN ACTIVIDAD						
			Hospita- lización	Cons. Medic	Atención Dental	Vacuna na	San.Amb Enferme	Visit Domic	OTRAS ACTIVIDAD
Personal de Laboratorio	26	52,481							52,481
Personal de Rayos X	14	28,249							28,249
Personal de Med. Fís.	4	8,060							8,060
Auxiliares de Enfermería	219	442,117	204,594	122,356	19,383	15,262	33,696	8,606	38,220
Auxiliares de Farmacia	9	18,148							18,148
Aux. de Arch. Méd. Estadist	39	78,754							78,754
Inspectores de Saneamiento Sanitario	3	5,395					4,615		780
Otro personal	49	98,748							98,748
TOTAL DE AUXILIAR DE SERVICIO TECNICO.	363	731,952	204,594	122,356	19,383	15,262	38,311	8,606	323,440

TABLA Nº 41

AREA HOSPITALARIA Nº 1 DEL RIMAC

PRESUPUESTO BIENAL (+) 1,971 - 1,972 POR ACTIVIDADES O PROYECTOS

(+) Datos aproximados obtenidos del Departamento de Programación.

	UNIDAD de MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO BIENAL (+)	%
Hospitalización	Egresos	11,280	6,696.17	78'578,397.60	55.19
Atención Médica Ambulatoria	Consulta Médica	680,562	81.86	55'710,965.32	39.13
Atención Odontológica	UTOS	221,292	16.87	3'733,094.82	2.62
Vacunaciones	Dosis	444,906	46.30	2'059,914.78	1.45
Saneamiento Ambient.	UTIS	10,144	44.51	451,509.44	0.32
Enfermería de Campo	Visita Domiciliaria	15,016	122.37	1'837,509.92	1.29
TOTAL				142'371,391.80	

TABLA Nº 42
AREA HOSPITALARIA Nº 1 DEL RIMAC.

PRESUPUESTO BIENAL 1.973 - 1.974 POR ACTIVIDADES O PROYECTOS

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD.	COSTO UNITARIO	COSTO BIENAL	%
Hospitalización	Egresos	15,000	7,534.34	113,015,100	55.53
Atención Médica Ambulatoria	Consulta Médica	918,800	83.81	77,004,800	37.80
Atención Odontológica	UTOS	495,500	13.48	6,653,800	3.26
Atención Ambiental	UTIS	11,000	55.78	613,600	0.30
Vacunación	Dosis	1,233,800	2.31	2,853,300	1.40
Enfermería de Campo	Visita Domiciliaria	15,000	163.74	2,456,100	1.20
Alimentación Complementa ria.		87,800	10.41	914,200	0.45
T O T A L				203,520,900	

F.- ZONA DE SALUD DE LIMA METROPOLITANA

Las Acciones de Saneamiento Ambiental como medio de preservar de diversos daños al capital humano, reviste cada vez mayor importancia. La amplitud y complejidad de los problemas del medio, en el área geográfica que abarca la Zona de Salud de Lima Metropolitana, exigen una acción decidida y dinámica para lo cual es necesario contar con una organización funcional, con la que actualmente no se cuenta.

Para este fin el Departamento de Saneamiento Ambiental, ha elaborado el presente proyecto de organización y funciones el que será complementado con los procedimientos de trabajo.

1.- BASE LEGAL

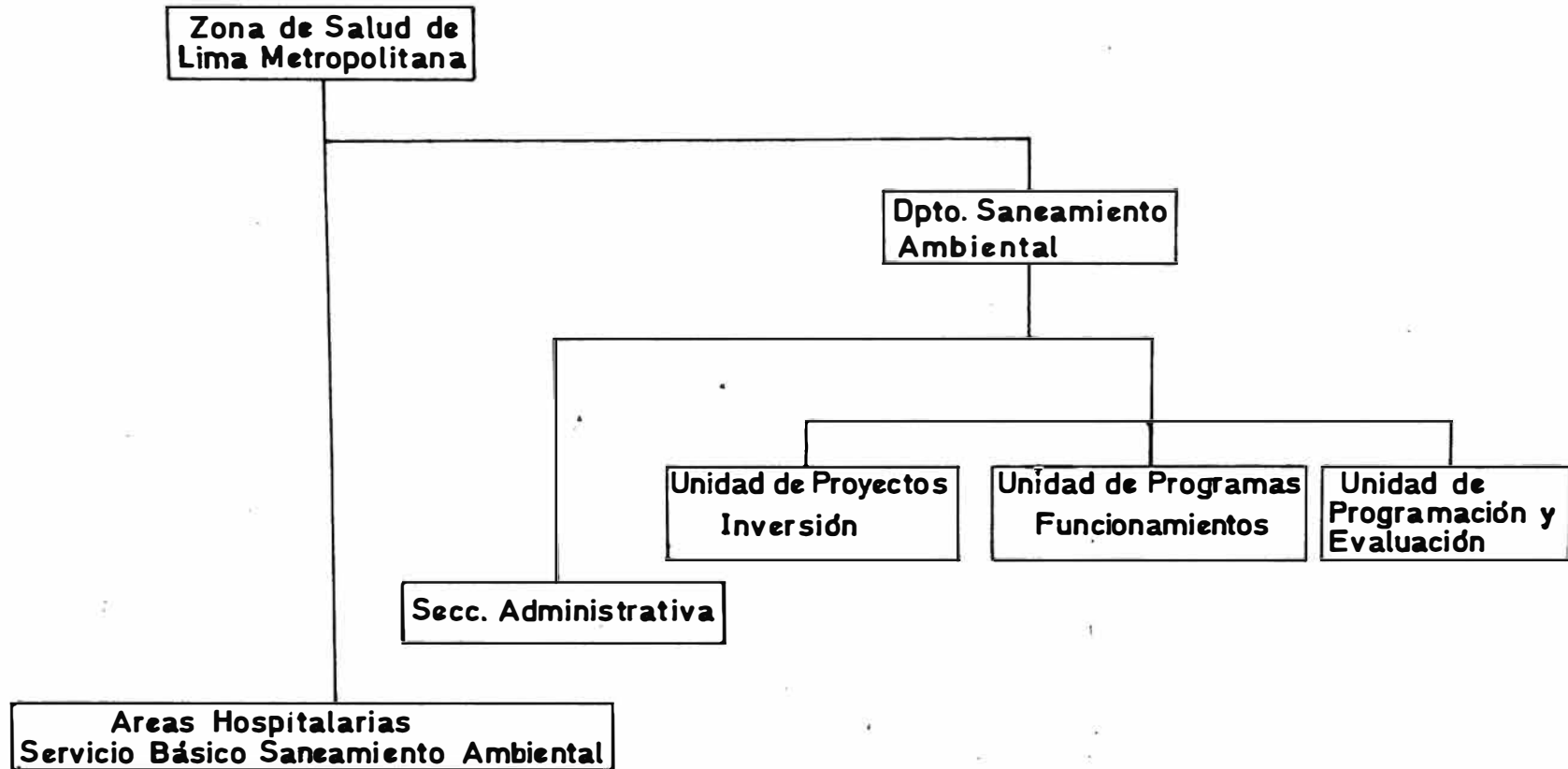
El reglamento de organización y funciones del Ministerio de Salud no contempla el Departamento de Saneamiento Ambiental en la Zona de Salud, únicamente establece la ubicación de un grupo de profesionales como integrantes de la Unidad técnica y de la comisión de Coordinación.

2.- CONCEPTO DE DEPARTAMENTO

Es un organismo integrado por un grupo de profesionales y técnicos encargados de dirigir, asesorar y supervisar a los servicios ejecutivos de la zona que tienen por fin proteger la salud a través de las acciones de Saneamiento Ambiental.

Organogramas Sinteticos del Dpto. de Saneamiento Ambiental

Organograma Estructural (Mayo 1972)



3.- OBJETIVO

Modificar las condiciones Ecológicas existentes en el Area de Influencia de la Zona de Salud de Lima Metropolitana (integradas por 11 Areas Hospitalarias), a fin de disminuir los daños que afectan a la Salud de la colectividad, creando un medio ambiente propicio para el mejor desenvolvimiento de las actividades humanas.

4.- POLITICA

La de establecer el Diagnós tico de la situación de salud, a partir de los facto res condicionantes del medio ambiente. Orientar y tomar decisiones concordantes con los objetivos de la Zona de Salud de Lima Metropolitana.

5.- FUNCIONES

- .. Administrativas
- .. De coordinación
- .. Ejecutivas
- Educativas
- .. Otras funciones (emergencias)

6.- ORGANIZACION Y FUNCIONES ESPECIFICAS

Del Ing. Jefe del Departamento de Saneamiento:

- .. Dependerá directamente del Jefe de la Zona de Sa-- lud a quien dará cuenta de la marcha del Departam-- ento.
- Supervisará las acciones de saneamiento que reali-- zan las unidades del Departamento.
- .. ~~...~~ la unidad técnica y la comisión de coor-- dinación de la Zona de Salud.
- Por delegación coordinará con entidades afines al-

sector.

- Por delegación representará a la Ecna de Salud, en las circunstancias que sean requeridas.

Del Ing. Jefe de la Unidad Técnica de Programas de Inversión:

- Dependerá directamente del Jefe del Departamento de Saneamiento Ambiental a quien dará cuenta de la marcha de la Unidad.
- Participará en la elaboración de proyectos de remodelación de establecimientos de salud.
- Supervisará periódicamente los servicios de saneamiento de Area en lo que corresponde a su unidad y al Departamento.
- Integrará la Unidad Técnica y la Comisión de Coordinación.

Del Topógrafo Dibujante:

- Realizará los estudios de campo, levantamientos topográficos y elaboración de planos.
- Tendrá bajo su responsabilidad el equipo topográfico y material de dibujo.
- Dependerá directamente del Ing. Jefe de la Unidad de proyectos de inversión.
- Estará comprendido en la reglamentación general -- que corresponde al personal técnico.

Del Técnico de Saneamiento:

- Asistirá al Jefe de la Unidad de Proyectos en la elaboración de informes, cuadros de avance y control de la ejecución de obras a cargo del Departamento.
- Participará en actividades de emergencia cuando las circunstancias lo exijan.
- Estará comprendido en la reglamentación general -- que corresponde al personal técnico.

Del Ing. Jefe de la Unidad de Programa de Funcionamiento:

- Dependerá directamente del Ing. Jefe del Departamento de Saneamiento.
- Integrará la Unidad Técnica y la Comisión de Coordinación.
- Supervisará y controlará el desarrollo de los programas de Saneamiento de operación (funcionamiento) en las Areas Hospitalarias.
- Por delegación representará al Departamento.

Del Químico Farmacéutico:

- Dependerá del Ing. Jefe de la Unidad de Programa de funcionamiento.
- Asesará en el Control bacteriológico y microbiológico, de las aguas y alimentos.

Del Técnico Epidemiólogo:

- Dependerá del Ing. Jefe de la Unidad de Programa de funcionamiento.
- Asesorará en el control de lucha contra roedores.
- Estará comprendido en la reglamentación general -- que corresponde al personal técnico.

Del Ing. de la Unidad de Programación y Evaluación:

- Dependerá directamente del Ing. Jefe del Departamento de Saneamiento Ambiental.
- Integrará la Unidad Técnica y la Comisión de Coordinación.
- Asesará y supervisará en la formulación de programas de saneamiento, revisará los informes mensuales y evaluará periódicamente.
- Por delegación representará al Departamento de Saneamiento Ambiental.

Del Técnico de Saneamiento:

- Dependerá directamente del Ing. Jefe de la Unidad de Programación y Evaluación.
- Asistirá al Jefe de la U.P.E., en la elaboración de cuadros e informes y en la supervisión que compete a la unidad.
- Estará comprendido en la reglamentación general que corresponde al personal técnico.

Del Jefe de la Sección Administrativa:

- Dependerá directamente del Jefe del Departamento de Saneamiento Ambiental a quien dará cuenta de la marcha de la sección.
- Distribuirá el trabajo de secretaría y mecanografía.
- Controlará el manejo del almacén, recepciones, despachos, registros (Kardex).
- Mantendrá el control sobre el servicio de transporte.

Del Personal de Secretaría:

- Dependerá directamente del Jefe de la sección administrativa.
- Tendrá a su cargo el trámite documentario.
- Atención al público.
- Realizará trabajo de mecanografía.
- Estará comprendida dentro de la reglamentación general del personal de secretaría.

Del Auxiliar de Saneamiento:

- Dependerá directamente del Jefe de la sección administrativa.
- Actuará como personal de mantenimiento y conservación de servicios.

- Tendrá a su cargo los trabajos a mimeógrafo y control de la planoteca.
- Se regirá por la reglamentación general correspondiente al personal de conservación y servicios.

De los Choferes:

- Dependerá directamente del Jefe de la sección administrativa.
- Solicitará oportunamente la atención que requiera el vehículo a fin de mantenerlo en condiciones de prestar en todo momento un eficiente servicio.
- Se sujetará al rol que el Ing. Jefe del Departamento de Saneamiento Ambiental elabora.

NCTA: Debe tenerse a que las Jefaturas de Unidad se roten periódicamente.

G.- ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL

A continuación presentamos tanto la programación como la evaluación de Actividades de Saneamiento Ambiental, correspondientes al año del Diagnóstico 1972 .

PROGRAMACION

TIPO DE ACTIVIDAD	ACTIVIDADES		Equiva lencia POND	UTIS en el Año	Instrumento Utilizado	Rendimien to UTIS Inst.
	Pras en el Año	TOTAL en el A.				
TOTALES EN EL AÑO	8,166	10,516		16,102	10,701	
I.- AGUA POTABLE						
1.- Muestreo (Zona Urbana)	199	419	0.4	165	110	1.5
2.- Muestreo (Zona Rural)	16	26	1	26	18	1.5
3.- Desinfección en zonas urbanas (tanques y cisternas domiciliari- as, de hospilates, fábricas etc.)	20	20	2.5	50	34	1.5
4.- Desinfección en zonas rurales (pozos, manantiales, reservorios tanques, etc.)	4	4	5	20	14	1.5
5.- Inspección en pozos rurales	16	16	2	32	22	1.5
6.- Inspección y mantenimiento de sis- temas de agua potable urbana (cap- tación, reservorios, pilotos, etc)						
7.- Inspección y mantenimiento de sis- temas de agua potable rurales (captaciones, reservorios, red y control de la Junta Administ. de agua potable etc.)			5			
8.- Promoción para la Instalación de Juntas Administ. de agua Potable			5			
9.- Instalación de pozos comunales			5			
10.- Instalación de conexiones domici- liarias.			10			

TIPO DE ACTIVIDAD	ACTIVIDADES		Equiv POND	UTIS en el Año	Instrumento Utilizado	Rendimien to UTIS Inst.
	Pras en el Año	TOTAL en el A.				
11.- Promoción para la Const. de Sist de agua Pot. (Comt.pro-agua pot.)			5			
12.- Construcción de Pozos Individual			20			
13.- Construcción de sistemas de agua potable rural.			860			
II.- EXCRETAS Y DESAGUES						
14.- Muestreo Desagüe			0.4			
15.- Inspección de Tanques Septicos.			2			
16.- Inspección de Letrinas	208	600	1	600	400	1.5
17.- Promoc. e instalación de letrina	20	20	6	120	40	1.5
III.- BASURAS						
18.- Inspección a lugares de disposi- ción final de la localidad, Insp e incineración de sistemas de disposición final particulares (casas, Hospitales, fábricas, etc)	35	75	2	150	100	1.5
IV.- VIVIENDAS						
19.- Inspección de viviendas Urbanas	2,156	2,156	1	2,156	1,438	1.5
20.- Inspección de viviendas rurales	982	982	3	2,946	1,964	1.5
V.- ESCUELAS						
21.- Inspección a locales escolares urbanos.	41	73	2	146	98	1.5
22.- Inspección a locales escolares rurales	14	25	4	100	67	1.5
VI.- VECTORES						
23.- Rociamiento de locales en gene- ral (viv, esc, Hosp. Fab. etc.)	94	118	2	236	158	1.5

TIPO DE ACTIVIDAD	ACTIVIDADES		Equiv POND	UTIS en el Año	Instrumento Utilizado	Rendimien to UTIS Inst
	Pras en el Año	TOTAL en el A				
VII.- ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS E IND.						
24.- Inspección de establecimientos de expendio de alimentos, rest. recreos, fondas. etc.	1,600	1,724	1.5	2,586	1,724	1.5
25.- Inspección de bares, cafés, chinganas, peluquerías, salones de belleza, jugueterías, puestos de refrescos, lavanderías, cinemas	489	512	1	512	342	1.5
26.- Inspección de mercados, camales, hoteles y pensiones.	165	214	2	428	286	1.5
27.- Inspección de establos lecheros	6	6	4	24	16	
28.- Inspección de Carnicerías	35	51	0.5	26	18	1.5
29.- inspección de fabricas de arina de pescado.			3			
30.- Inspección de embotelladoras de leche, plantaspasteorizadoras granjasFab. de bebidas,gaseosas helados,similares,plantas de hielo, Fab.de licores etc.	50	58	2	116	78	1.5
31.- Inspección de fabricas de embutidos,conservas etc.	12	12	1.3	16	11	1.5
32.- Inspección a curtienbre,reencauchadoras,talleres de baterías, imprentas (con Linotipo)	12	12	1	12	8	1.5
33.- Muestro de alimentos, gaseosas, helados etc,	18	36	0.4	14	10	1.5
VIII.- ROEDORES						
34.- Muestra de alimentos, gaseosas, helados etc.	1,300	2,602	0.5	1,301	869	1.5

TIPO DE ACTIVIDAD	ACTIVIDADES		Equiv POND	UTIS en el Año	Instrumento Utilizado	Rendimi- to UTIS Ins
	Pras en el Año	TOTAL en el A				
IX.- PLAYAS Y BAÑOS PUBLICOS						
35.- Inspección a establecimientos de baños públicos.	8	10	2	20	14	1.5
36.- Inspección de Kioscos de playas			0.5			
37.- Muestreo de Agua de mar	24	24	1	24	16	1.5
38.- Inspección de piscinas públicas y muestreo.			1			
X.- <u>LEVANTAMIENTO DE CROQUIS.-</u>	16	16	20	320	214	1.5
XI.- <u>ENCUESTAS</u>	7	7	60	420	280	1.5
XII.- LABORES EDUCATIVAS ESPECIFICAS						
39.- Charlas, proyección de películas	34	34	4	136	91	1.5
XIII.- ADIESTRAMIENTO						
40.- Manipuladores de alimentos, adi- estramiento de servicio etc.	1	1	60	60	40	1.5
XIV.- ACTIVIDADES FUERA GUIA DE PROGRAMA						
41.- Tratamiento de larvarios	22	22	60	1,320	880	1.5
42.- Fumigación de naves			110			
43.- Inspección de naves			12			
44.- Desatoros de desagües	12	12	2	24	16	1.5
45.- Inspección y eliminación de basu- ras proliferantes.	270	270	2	540	360	1.5
46.- Autopsia y englovado de víceras de animales.			3			
47.- Control de aguas de curso libre acequias, alcantarillas, lagunas de oxidación	45	45	2.5	113	76	1.5

TIPO DE ACTIVIDADES	ACTIVIDADES		Equiv. POND	UTIS en el Año	Instrumento Utilizado	Rendimien to UTIS inst
	Pras. en el año	TOTAL en el A.				
48.- Inspección de clínicas y puestos de salud.	6	6	5	30	20	1.5
49.- Inspección a cuarteles y establecimientos penales.	6	12	7.5	90	60	1.5
50.- Dirección y supervisión de Obras en establecimientos de salud.			5			
51.- Otras						
52.- Muestreo	48	48	1	48	22	1.5
53.- Entrevista con autoridades locales y paraestatales	22	40	2	80	54	1.5
54.-	31	55	10	550	367	1.5
55.- Investigaciones Epidemiológicas	4	4	2	8	6	1.5
56.- Trabajos ejecutados en horas y días no laborables.	38	38	10	380	254	1.5
57.- Visitas de supervisión a los Hospitales y C.S. del Área.	15	46	2	92	62	1.5
58.- Atención de Solicitud diversas.	65	65	1	65	44	1.5

INFORME ESTADISTICO ANUAL
DE ACTIVIDADES

TIPO DE ACTIVIDAD	ACTIVIDADES		Equiv. POND.	UTIS. en el AÑO	Instrum. Utiliza- do	Read. UTIS Inst.	Cobertur.
	PRAS en el año	TOTAL en el A.					
TOTALES EN EL AÑO	8,188	10,621		15,642	10,438	1.5	
I.- AGUA POTABLE							
1.- Muestreo (Zona Urbana)	211	455	0.4	179	120	1.5	108.00
2.- Muestreo (Zona Rural)	16	26	1	26	18	1.5	100.00
3.- Desinfección en zonas urbanas (Tanque y Cisternas domicilia- rias de hospitales, fábricas etc	20	20	2.5	50	34	1.5	100.00
4.- Desinfección en zonas rurales (pozos, manantiales, reservorios tanques, etc.)	4	4	5	20	14	1.5	100.00
5.- Inspección en pozos rurales	16	16	2	32	22	1.5	100.00
6.- Insp. y mantenimiento de siste- mas de agua potable urbana (cap tación, reservorios, pilotos, etc.)							
7.- Insp. y mantenimiento de siste- mas de agua potable rurales (cap taciones, reservorios, red y control de la Junta Adm. de a- gua potable etc.)			5				
8.- Promoción para la Instalación de Junatas Administ. de Agua Potab.			5				

TIPO DE ACTIVIDAD	ACTIVIDADES		Equiv. POND	UTIS en el Año	Instrum. Utiliza- do	Rend. UTIS Inst.	Cobertura
	Pras en el Año	TOTAL en el A.					
9.- Instalación de Pozos comunales			5				
10.- Instalación de conexiones domicil.			10				
11.- Promoción para la Const. de Sistemas de Agua Pot. (Comite pro-agua potable)			5				
12.- Construcción de pozos individuales			20				
13.- Construcción de sistemas de agua potable rural.			860				
II.- EXCRETAS Y DESAGÜES.							
14.- Muestreo de desagüe			0.4				
15.- Inspección de Tanques Septicos.			2				
16.- Inspección de letrinas.	208	600	1	600	400	1.5	100.00
17.- Promoción e instalación de letrinas.	20	20	6	120	80	1.5	100.00
III.- BASURAS							
18.- Inspección a lugares de disposición final de la localidad, Inspección e incineración de sistemas de disposición final particulares (casas, Hospitales, fabricas, etc.)	35	75	2	150	100	1.5	100.00
IV.- VIVIENDAS							
19.- Inspección de viviendas urbanas	2,201	2,201	1	2,201	1,468	1.5	102.00
20.- Inspección de viviendas urbanas	640	640	3	1,920	1,280	1.5	65.00
V.- ESCUELAS							
21.- Inspección a locales escolares urbanos.	52	84	2	168	113	1.5	115.00

TIPO DE ACTIVIDAD	ACTIVIDADES		Equiv. POND	UTIS en el Año	Instrum Utiliza do	Rend. UTIS Inst.	Cobertu- ra
	Pras en el Año	TOTAL en el A.					
22.- Inspección a locales escolares ru- rales.	14	25	4	100	67	1.5	100.00
VI.- VECTORES							
23.- Rociamiento de locales en general (viviendas, escuelas, hospitales, fabricas, etc.)	99	126	2	252	169	1.5	107.00
VII.- ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS E INDUS- TRIALES.							
24.- Inspección de establecimientos de expendio de alimentos, restauran- tes, recreo, fondas, etc.	1,772	1,913	1.5	2,870	1,913	1.5	111.00
25.- Inspección de bares, cafés, chin- ganas, peluquerías, salones de be- lleza, jugueterías, puestos de re- frescos, lavanderías, cinemas.	514	542	1	542	362	1.5	106.00
26.- Inspección de mercados, camales, hoteles y pensiones.	169	225	2	450	301	1.5	105.00
27.- Inspección de establos lecheros.	6	6	4	24	16	1.5	100.00
28.- Inspección de carnicerías.	38	61	0.5	31	22	1.5	120.00
29.- Inspección de fábricas de arina de pescado.			3				
30.- Inspección de fábricas de embuti- dos, conservas. etc.	50	61	1.3	80	54	1.5	508.00
31.- Inspección de embotelladoras de leche, plantas pasteurizadoras, granjas, fbcas. de bebidas gaseo- sas, helados, similares, plantas de hielo, fbcas. de licores etc.	59	68	2	136	92	1.5	117.00

TIPO DE ACTIVIDAD	ACTIVIDADES		Equiv. POND	UTIS en el Año	Instrum. Utiliza- do	Rend. UTIS	Cobertu- ra
	Pras en el AÑO	TOTAL en el A.					
32.- Inspección a curtiembres, reencau- chadoras, talleres de baterías, imprentas (con linotipo).	47	52	1	52	35	1.5	433.00
33.- Muestro de alimentos, gaseosas, helados, etc.	18	36	0.4	14	10	1.5	100.00
<u>VIII.- ROEDORES</u>							
34.- Desrratización en viviendas, es- cuelas, etc.	1,305	2,610	0.5	1,305	872	1.5	100.00
<u>IX.- PLAYAS Y BAÑOS PUBLICOS.</u>							
35.- Inspección a establecimientos de baños públicos.	8	10	2	20	14	1.5	100.00
36.- Inspección de Kioscos de playas.			0.5				
37.- Muestreo de Agua de Manantial.	24	24	1	24	16	1.5	100.00
38.- Inspección de piscinas públicas y muestreo			1	4,212	2,846		
<u>X.- LEVANTAMIENTO DE CROQUIS.</u>	16	16	20	320	214	1.5	100.00
<u>XI.- ENCUESTAS</u>	7	7	60	420	280	1.5	100.00
<u>XII.- LABORES EDUCATIVAS ESPECIFICAS.</u>							
39.- Charlas, proyección de películas etc.	34	34	4	136	91	1.5	100.00
<u>XIII.- ADIESTRAMIENTO.</u>							
40.- Manipuladores de alimentos, adies- tramiento de servicio etc.	1	1	60	60	40	1.5	100.00
<u>XIV.- ACTIVIDADES FUERA GUIA DE PROGRAMA- CION.</u>							

TIPO DE ACTIVIDAD	ACTIVIDADES		Equiv. POND.	UTIS en el Año	Instrum Utiliza- do	Rend. UTIS	Cobertu- ra
	Pras en el Año	TOTAL en el A.					
41.- Tratamiento de larvarios.	22	22	60	1,320	880	1.5	100.00
42.- Fumigación de naves.			110				
43.- Inspección de naves.			12				
44.- Desatoros de desagües.	12	12	2	24	16	1.5	100.00
45.- Inspección y eliminación de basuras proliferantes.	270	270	2	540	360	1.5	100.00
46.- Autopsia y englobado de vísceras de animales.			3				
47.- Control de aguas de curso libre, acequias, alcantarillas, lagunas de oxidación.	45	45	2.5	113	76	1.5	100.00
48.- Inspección de clínicas y puestos de salud.	6	6	5	30	20	1.5	100.00
49.- Inspección a cuarteles y establecimientos penales.	6	12	7.5	90	60	1.5	100.00
50.- Dirección y supervisión de Obras en establecimientos de salud.			5				
51.- Otras (agregue en líneas abajo)							
52.- Muestras en carros cisternas.	48	48	1	48	22	1.5	100.00
53.- Entrevistas con entid. locales y paraestatales.	22	40	2	80	54	1.5	100.00
54.- Desmatización en las div. de los ríos.	31	55	10	550	367	1.5	100.00
55.- Investigaciones epidemiológicas	4	4	2	8	6	1.5	100.00
56.- Trabajos ejecutados en horas y días no laborales	38	38	10	380	254	1.5	100.00
57.- Visitas de supervisión al Hospital y Centro de Salud.	15	46	2	92	62	1.5	100.00
58.- Atención de solicitud. diversas	65	65	1	65	44	1.5	100.00

4.2.4.- ANALISIS DE LA SITUACION DE SANEAMIENTO DEL AREA HOSPITALARIA Nº 1

1.- EXPLICACION DE LA SITUACION DE SANEAMIENTO

A través de lo expuesto, en las diferentes etapas del Diagnóstico, podemos concluir que el Nivel de Salud del A.H. Nº 1 del Rímac, no es satisfactorio, ya que la estructura de la mortalidad y de la demanda satisfecha en morbilidad nos reflejan la alta prevalencia de daños previsibles y reducibles por medidas de SANEAMIENTO.

En cuanto a los factores condicionantes del medio, como hemos podido apreciar anteriormente, determinamos que todos ellos, juegan un rol muy importante en el desarrollo del Area en particular y del País. La insuficiencia de servicios indispensables para el desarrollo en general, tales como: agua, desagüe, recolección y disposición adecuada de basuras, alumbrado eléctrico; bajo ingreso per cápita, índice de analfabetismo altos, deficiente nutrición, continuas migraciones, crecimiento demográfico etc.; y si, a todos estos factores adicionamos, las insuficientes partidas y recursos que se destinan para contrarrestar los problemas agravantes en el Area, notaremos que los problemas y las soluciones alcanzan magnitudes incontrolables.

Señalamos que el bajo nivel adicional, el bajo ingreso per cápita y alto costo de vida, son los causantes principales de esta situación; ya que esto, trae como consecuencia las continuas migraciones de pobladores a la Capital en la --

búsqueda de mejores objetivos; contribuyendo al crecimiento demográfico de la ciudad, dando lugar a la formación de Pueblos Jóvenes, que en sus primeros Estadíos carecen de los servicios generales básicos, - condicionando de esta forma la transmisión de enfermedades, cuya prevalencia va a originar una creciente demanda de servicios; y que, por las limitaciones económicas del estado y el manejo defectuoso de recursos, se va agravando más el problema, aumentando la enfermedad y como consecuencia disminuyéndose la producción que incide tremendamente en el desarrollo -- del País en general; finalmente podemos afirmar que la demanda de servicios médicos crece a un ritmo superior a los recursos disponibles, lo cual obliga a dar preferencia a algunas necesidades médicas, en -- desmedo de otras; tal como es el Saneamiento Ambiental.

2.- EVALUACION DE LA SITUACION DE SALUD EN RELACION CON EL SANEAMIENTO DEL MEDIO

Como ya mencionamos anteriormente, el Saneamiento del Medio de esta Area Hospitalaria, deja mucho que desear, la mortalidad debida a los daños que tienen relación con el Saneamiento del medio, es bastante considerable; sin embargo, notamos que la morbilidad tiene porcentajes relativamente bajo; esto es debido a las deficiencias que sufren los registros estadísticos como mencionamos en la pag. N^o 29 , y que además están influenciados por diversos factores tales como: el encarecimiento de los servicios asistenciales, el bajo nivel educacional de la población etc.; que en suma, no nos refleja la situación real del problema; como consecuencia para la programación de las actividades, no lo vamos

a considerar como indicador negativo de la estructura y nivel de salud.

Como podemos apreciar en el cuadro evaluación de las actividades de Saneamiento Ambiental, correspondientes al del diagnóstico del año 1972, notamos a través de la cobertura, que la programación correspondiente al año 1972 estuvo basada en cifras muy por debajo de la situación real lo que se demuestra en la relación respectiva.

En la Tabla N° 43 , mostradas a continuación, presentamos la distribución de UTIS empleados según tipo de actividad, y que, de acuerdo al orden de prioridad determinamos, que la programación del año 1972, se efectuó de acuerdo a la demanda y la capacidad instalada con que cuenta el Area Hospitalaria N° 1 pero las metas señaladas, fueron bajas.

El cuadro siguiente, nos muestra el resumen (actividades) de la evaluación desde ENERO a DICIEMBRE del año 1972.

AREA HOSPITALARIA Nº 1 DEL RIMAC

CUADRO RESUMEN (ACTIVIDADES)

EVALUACION ENERO - DICIEMBRE 1972

PROGRAMACION 1972			EVALUACION 1972		
INSTRUMENTOS Hora/inspector aux. program.	RENDIMIENTO Actividad./hora inspect. aux.	ACTIVIDAD UTIS	INSTRUMENTOS Hora /inspector aux. utilizado	RENDIMIENTO Actividad./hora insp. aux.	ACTIVIDAD UTIS Realizado
10,701	1.50	16,102	10,438	1.50	15,642

TABLA Nº 43
DISTRIBUCION DE UTIS PARA PROGRAMACION AÑO 1972

TIPO DE ACTIVIDAD	TOTAL UTIS	%	ORDEN SEG. PORCENTAJE
TOTAL	16,102	100.00	
- Agua potable	293	1.82	8
- Excretas y Desagües	720	4.47	5
- Basura	150	0.93	11
- Vivienda	5,102	31.70	1
- Escuela	246	1.53	9
- Vectores	236	1.46	10
- Establecimientos Públicos y Plantas Industriales	3,734	23.10	2
- Roedores	1,301	8.11	4
- Playas y Baños Públicos	44	0.27	14
- Levantamiento de Croquis	320	2.00	7
- Encuestas	420	2.60	6
- Labores Educativas	136	0.84	12
- Adiestramiento	60	0.37	13
- Actividades fuera de la programación	3,350	20.80	3

5.- LA GUIA DE PROGRAMACION

El proceso de planificación en Salud es parte integrante del proceso general de planificación para el desarrollo económico y social, cuya finalidad es elevar los niveles de salud de la sociedad, no sólo porque la salud es un derecho humano, sino también como factor esencial del desarrollo ya que a través de ella se incrementa la capacidad de producción del hombre, logrando su superación y bienestar. Por otra parte, la planificación es un método de trabajo por el cual se trata de conocer una realidad compleja, se trazan objetivos y metas para mejorarla, se formulan los planes y programas para alcanzarlos y se evalúa su ejecución. Es por consiguiente, la Guía de Programación es el elemento valioso empleado en la planificación de Salud, cuyo objetivo general es normar el proceso de planificación a nivel de los servicios de salud. En el País la metodología de planificación de salud en uso es una simplificación de la metodología de programación local CPS/CEMDES, con algunas modificaciones (13).

Específicamente para el Saneamiento Ambiental, de acuerdo a (13); la Guía de Programación, es una guía valiosa con que cuentan los jefes de las secciones técnicas de Saneamiento Ambiental, para programar sus actividades, además, la Oficina Sectorial de Planificación de Salud, puede evaluar el cumplimiento de los programas y comparar las diferentes zonas de Salud en una forma más cercana a la realidad.

5.1.- FORMULARIOS PARA LA PROGRAMACION DE SALUD

Los formularios empleados en la programación de salud, de acuerdo a la Guía de Programación son las siguientes:

Nº	TITULO DEL FORMULARIO
31	Consulta Médica Externa
32	Hospitalización
33	Visita domiciliaria
34	Alimentación complementaria
35	Internamiento en Centros de Salud
36	Atención Odontoestomatológica
37	Medicina simplificada
38	Vacunaciones
39	Sampeamiento Ambiental
40	Alimentación escolar.
41	Capacitación de personal

5.2.- FORMULARIOS PARA LA ACTIVIDAD DE SANEAMIENTO
AMBIENTAL

El formulario 26/39 "Saneamiento Ambiental" sirve para el Diagnóstico y programación de esta actividad. El formulario es único para estos dos aspectos, variando solamente la secuencia de llenado del formulario; a continuación presentamos (formulario Nº 26) formulario mencionado.

Para el Diagnóstico la secuencia de llenado es como sigue:

En la columna (1).- se señala el tipo de actividad específica que cumple el servicio.

Columna (2).- se establece el total de Instrumentos-Hora-Inspector dedicado a la actividad de saneamiento ambiental.

Columna (3).- "Actividades",.- se anota las actividades según tipo, realizados en el año, divididas en totales y primeras actividades.

Columna (4).- "Ponderación",.- en que se colocan en "Equivalencia" la ponderación normalizada y en UTIS el producto del total de actividades por tipo, col. (3) por la equivalencia, col. (4).

Columna (5).- "Atributos",.- presenta 3 sus columnas: "Rendimiento" que se obtiene dividiendo el número de UTIS entre el número total de Instrumentos. La subcolumna "Concentración" es el resultado de dividir el total de actividades entre las primeras actividades.

La sub-columna "Cobertura",.- se expresa relacionando el número de sujetos atendidos y el total de necesarios en términos de sujetos que debieron atenderse,

para cada tipo de actividad.

Para la programación la secuencia varía, según se parta de los instrumentos -- disponibles o del grado de cobertura que se quiere -- alcanzar de la actividad; el llenado del formulario es como sigue:

Columna (1).- se anotará las actividades específicas a ejecutarse en el año de la programación.

Columna (2).- se establecerá el nº de horas del personal para cada actividad de acuerdo con el orden prioritario determinado, es decir, que localmente se deberá establecer una redistribución de los porcentajes de tiempo encontrados en el diagnóstico aplicando el criterio de prioridad.

Columna (3).- se establecerá en total de actividades como producto del número de instrumentos, col. (2) - por el promedio de rendimiento en UTIS (meta de normalización). Las primeras actividades se obtendrán dividiendo el total entre la concentración (meta de normalización).

Columna (4).- "Ponderación".- se presentan las sub-- columnas "Equivalencia" (ponderación normalizada) y UTIS que se determinará multiplicando el rendimiento col. (5) por el número de Instrumentos, col. (2) por tipo de actividad.

Columna (5).- "Atributos".- consta de las sub-- columnas rendimiento, concentración y cobertura; que constituyen metas de normalización.

La Guía de Programación ha sido modificado (año 1974) a raíz de las conclusiones y recomendaciones formuladas en la reunión de Jefes de Zonas y Areas Hospitalarias realizadas en el año-

1972, con la finalidad de mejorar sustancialmente los sistemas de registros de datos e introducir mayor racionalidad en el proceso productivo de salud.

En el mismo formulario presentado, señalamos mediante un Astérix (*), las actividades que han sido eliminadas, pasando estas actividades a los sectores correspondientes para su programación, ejecución y evaluación; señalamos que no es necesario el traslado correspondiente, de las actividades anotadas.

Se han agregado otras actividades tales como:

Preservación de Recursos de Agua

- Inspección de locales y establecimientos industriales que descargan sus residuos.
- Inspección a puntos de disposición final de los desagües de las localidades urbanas y rurales.
- Muestreos de desagües industriales.
- Afere de afluente.

Control de la Contaminación Atmosférica

Estas actividades no serán consideradas en las Programaciones respectivas por carecer de las ponderaciones y concentraciones requeridas; finalmente, el formulario N° 9 "algunos factores condicionantes del medio" en la cual se recogen datos sobre vivienda, agua potable, desagüe en las zonas urbanas y rurales, nos da una idea sobre el sujeto de Programación dentro de una Área Programática sin embargo, este formulario no se ha considerado por la indisponibilidad y heterogeneidad de informa-

ciones en el Area Programada.

Para efectos de la Programa
ción del año 1974 y el Plan de 5 años, se ha consider
rado las modificaciones señaladas.

MINISTERIO DE SALUD
OFICINA SECTORIAL DE PLANIFICACION

FORMULARIOS N°os 26/39
SANEAMIENTO AMBIENTAL
AREA HOSPITALARIA

26 DIAGNOSTICO
39 PROGRAMACION

ZONA DE SALUD _____

AREA HOSPITALARIA _____

AÑO _____

TIPO DE ACTIVIDADES ESPECIFICA (1)	INSTRUME (2)	ACTIVIDADES (3)		PONDERACION (4)		ATRIBUTOS (5)		
		Total	Primera	Equival	Utis	Rendi mient	Concen traciór	Cober tura
TOTAL								
AGUA POTABLE								
- Muestreo (Zona urbana)				0.4			12	
- Muestreo (Zona rural)				1			6	
- Desinfección en zonas urbanas (Desinfec ciones de tanques y cisternas, de hos- pitaes, fábricas)				2.5				
- Desinfección en zonas rurales (pozos ma nanciales, reservorios)				5				
- Inspección a pozos rurales				2			6	
- Inspección y mantenimiento de sistema de agua potable rural (Captaciones, reser- vorios, pilotos, etc.) (*)				2			6	
- Inspección y mantenimiento de sistema de agua potable rurales (Captaciones, re- servorios, red y control de la junta ad- ministradora)				5			12	
- Promoción para la instalación de junta administradoras de agua potable				5			2	
- Instalación de pozos comunales				5			6	

Continúa...

....Continuación

-Instalación de conexión domiciliaria				10			1
-Promoción para la construcción de sistema de agua potable rural (Comité pro-agua potable) (*)				5			4
-Construcción de pozos individuales (*)				20			1
-Construcción de sistema de agua potable rural				860			1
EXCRETAS Y DESAGUES							
-Muestreo de desagües (*)				0.4			2
-Inspección de tanques sépticos				2			2
-Inspección de letrinas				1			2
-Promoción e inatención de letrinas							
BASURAS							
-Inspección al lugar de disposición final de la localidad, inspección e incineración de sistema de disposición final particula res (Casas, hospitales, fabricas)				2			2
VIVIENDA (*)							
-Inspección de viviendas urbanas				1			2
-Inspección de viviendas rurales				3			1
ESCUELAS							
-Inspección de locales escolares urbanos				2			2
-Inspección de locales escolares rurales				4			2
VECTORES							
-Rociamiento de locales en general (Vivienda, escuelas, hospitales, fábricas, etc.)				2			1
ROEDORES							
-Desratización de viviendas, escuelas, etc.				0.5			2

Continúa.....

.....Continuación

CONTROL CANINOS (*)							
- Vacunación de canes				0.2			1
- Captura de canes				0.2			1
- Envenenamiento de canes				0.1			1
- Inspección de canes mordedores				1			2
- Tratamiento antiparasitario				0.5			2
ESTABLECIMIENTO PUBLICOS INDUSTRIAS, etc.							
- Inspección de establecimientos de expedio de alimentos, restaurantes, recreos, fondas, etc. (**)				1.5			4
- Inspección de bares, cafés, chinganas, jugueterías, salones de belleza, jugueterías, puestos de refrescos, lavanderías, cinemas (*)				1			4
- Inspección de mercados, camales, hoteles, pensiones				2			4
- Inspección de establos lecheros				4			1
- Inspección de carnicerías (*)				0.5			4
- Inspección de fábricas de harina de pescados				3			4
- Inspección de fábricas de embutidos, conservas				1.5			3
- Inspección de embotelladoras de leche, plantas pasteurizadoras, granjas, fábricas de bebidas, gaseosas, fábricas de helados y similares, plantas de hielo, fábrica de licores..				2			4
- Inspección de curtimbres, reencauchadoras talleres de baterías, imprentas (con linotipos)				1			3
- Muestreo de alimentos, gaseosas, helados				0.4			2
PLAYAS Y BAÑOS PUBLICOS							
- Inspección de establecimientos de baños							

Continúa.....

.....Continuación

público				2			3
- Inspección de kioscos de playas (*)				0.5			3
- Muestreo de agua de mar				1			3
- Inspección de piscinas públicos y muestreo				1			3
LEVANTAMIENTO DE CROQUIS				20			11
Encuestas				60			1
LABORES EDUCATIVAS ESPECIFICAS							
- Charlas,proyecciones de películas,etc.				4			1
ADIESTRAMIENTO							
- Manipuladores de alimentos,adiestramiento de servicios				60			1
NO CONTEMPLADAS EN LA GUIA DE PROGRAMA - CION							
- Muestreo de agua en camiones cisternas				1			2
- Inspección de acequias de regadío				6			3
- Control de larvorio				6			1
- Desratización en Riberas del río				10			1
- Entrevistas con autoridades estatales y para estatales,dirigentes				2			1
- Investigación epidemiológicas				2			1
- Trabajos ejecutados en días no laborables en PP.JJ. .				10			1

6.- PERSPECTIVA DE LA SITUACION DE SANEAMIENTO

En el supuesto de que persistan las mismas condiciones de Política de Salud, suponemos que en el futuro se verificará:

- a). En el aumento vegetativo de la población, será cada vez más difícil y remota atender la creciente demanda de las actividades de Saneamiento.
- b). Ante la creciente demanda de servicios generales básicos (agua, desagüe, vivienda, alumbrado eléctrico etc.), y los demás factores condicionantes del medio; cuyas soluciones y metas son alcanzables a mediano y largo plazo, influyen aumentando la mortalidad y morbilidad por enfermedades relacionadas con el Saneamiento del Medio.
- c). Se infiere que las condiciones de Saneamiento marcharía al deterioro.

Sin embargo, por los planes de desarrollo en general, sabemos que necesariamente los recursos de Saneamiento serán incrementados, lo cual influirá notoriamente en el rendimiento del personal técnico; además la participación de instituciones públicas que también realizan actividades de Saneamiento como lo es el caso del Municipio de La Victoria y el Area Hospitalaria Nº 3, que de acuerdo al "Convenio de Coordinación de las Actividades de Salud", trabajan mancomunadamente, en la solución de problemas de Saneamiento para el bien de las comunidades del Area y siguiendo las normas de la política Central del Ministerio de Salud, esta acción, constituye un paso decisivo para que el resto de diez áreas que forman la zona de salud de Lima Metropolitana

na, en reto consigo mismo, ejecuten convenios seme--
jantes en los Municipios respectivos.

AREA HOSPITALARIA N° 1 - RIMAC

SEGUNDA PARTE

II PROGRAMACION

7.- FORMULACION DEL PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL EN EL AREA PROGRAMATICA

El proceso de formulación del Programa Anual de actividades de Saneamiento Ambiental, generada como consecuencia del diagnóstico de la situación, de donde, su eficacia depende sobre todo del adecuado establecimiento de las normas, la factibilidad de las metas de normalización; pero sobre todo, para que su ejecución sea posible se requiere: de personales adiestrados y en número adecuado, de la infraestructura suficiente y de la organización administrativa apropiada.

7.1.- ORDEN DE PRIORIDADES

El nivel de salud lo hemos expresado en términos de mortalidad y demanda satisfecha, como hemos podido apreciar ambos términos no son homogéneos, además, como ya hemos mencionado anteriormente, descartamos a la morbilidad como indicador negativo del nivel y estructura de salud por las insuficiencias anotadas.

Sin embargo para fines de la programación, consideramos el orden de prioridades de acuerdo al número de defunciones, de tal modo que un daño tiene mayor prioridad mientras mayor es el número de defunciones que origina, sin considerar los criterios de trascendencia, vulnerabilidad y costo por la falta de las informaciones respectivas.

7.2.- COMENTARIOS E INTERPRETACION

Para la programación del año

1974, contamos con 6 Inspectores de Saneamiento, que individualmente producen 1,820 de Instrumentos (Horas laborables en un año cronológico); que en suma producen el total de instrumentos de 16,330.

El rendimiento considerado es de 1.5, la ponderación y la concentración se consideró de acuerdo a la norma.

De acuerdo al cuadro: ORDEN DE PRIORIDADES se programó las actividades de Saneamiento para el año 1974, sufriendo además el ajuste respectivo ante la insuficiencia de recursos asignados al Area Hospitalaria N° 1; tal como mostramos a continuación, en el cuadro de distribución de UTIS de las Actividades de Saneamiento Ambiental.

CUADRO ORDEN DE PRIORIDADES			
ORDEN	CODIGO	TODAS LAS EDADES	D A Ñ O S
1	22	357	- Enfermedades del aparato respiratorio.
2	2	218	- Disenteria y gastroenteritis.
3	3	63	- Tuberculosis todas sus formas.
4	16	58	- Avitaminosis y otras deficiencias nutricionales.
5	12	51	- Todas las demas infecciosas y parasitarias.
6	7	38	- Sarampión
7	24	37	- Las demás enfermedades del aparato digestivo.
8	35	5	- Otros accidentes, envenenamientos y violencias.
9	8	3	- Hepatitis infecciosa.

DISTRIBUCION DE UTIS PARA LA PROGRAMACION AÑO 1974

TIPO DE ACTIVIDAD	TOTAL UTIS	%	ORDEN SEG. PORCENTAJE
TOTAL	16,382	100.00	
- Agua potable	1,065	6.50	4
- Excreta y Desagüe	1,320	8.02	3
- Basura	360	2.20	10
- Escuela	1,040	6.35	5
- Vectores	180	1.10	12
- Roedores	6,500	39.68	1
- Establecimientos Públicos y Plantas Industriales	865	5.28	7
- Playas y Baños Públicos	144	0.88	13
- Levantamiento de Croquis	400	2.45	9
- Encuesta	900	5.50	6
- Labores Educativas	240	1.46	11
- Adietramiento	600	3.66	8
- No contempladas en la guía de programación	2,768	16.90	2

TIPO DE ACTIVIDAD ESPECIFICA	INSTR.	ACTIVIDADES		PONDERACION		ATRIBUTOS		
		TOTAL	PRIMERA	EQUIV.	UTIS	RENDIM	CONCENTR	COBERT
TOTAL	10,920	16,788	7,816		16,382			
AGUA POTABLE								
- Muestreo (zona urbana)	320	1,200	100	0.4	480	1.5	12	
- Muestreo (zona rural)	120	180	30	1	180	1.5	6	
- Desinfección en zonas urbanas (desinf. de tanques y cisternas domiciliarias, de hospitales, fábr.)	100	65	60	2.5	150	1.5	1	
- Desinfec. en zonas rurales (pozos, manantiales, reservorios)	50	15	15	5	75	1.5	1	
- Inspección a pozos rurales	120	90	15	2	180	1.5	6	
- Insp. y mantenim. de sistemas de agua potable rurales (captaciones, reserv., red y control de la junta administrad.)				5		1.5	12	
- Promoción para la instalación de junta administradora de agua potable				5		1.5	2	
- Instalación de pozos comunales				5		1.5	6	

TIPO DE ACTIVIDAD ESPECIFICA	INSTR.	ACTIVIDADES		PONDERACION		ATRIBUTOS		
		TOTAL	PRIMERA	EQUIV	UTIS	RENDIM	CONCENT	COBERT
- Instalación de conexión domiciliaria				10		1.5	1	
- Construcción de sistema de ag. pot. rur.				860		1.5	1	
EXCRETAS Y DESAGÜES								
- Inspección de Tanques- Séptico				2		1.5	2	
- Inspección de letrinas	80	120	60	1	120	1.5	2	
- Promoción e instalación de letrinas	800	200	200	6	1,200	1.5	1	
BASURAS								
- Insp. al lugar de disposición final de la localidad, insp. e incineración de sistema de disposición final particulares (casas, hosp., fábricas)	240	180	90	2	360	1.5	2	
ESCUELA								
- Inspec. locales escolares urbanas	533	400	200	2	800	1.5	2	
- Inspec. de locales escolares rurales	160	60	30	4	240	1.5	2	
VECTORES								
- Rociamiento de locales en general (viv. escuelas, hospitales, fábricas)	120	90	90	2	180	1.5	1	
ROEDORES								
- Desrratización de viv., escuelas, etc.	4,333	13,000	6,500	0.5	6,500	1.5	2	

TIPO DE ACTIVIDAD ESPECIFICA	INSTR.	ACTIVIDADES		PONDERACION		ATRIBUTOS		
		TOTAL	PRIMERA	EQUIV	UTIS	RENDIM	CONCENT.	COBERT
ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS INDUSTRIAS ETC								
- Inspec. de Mercados, camales hoteles, pensiones	320	240	60	2	480	1.5	4	
- Inspección de establos lecheros	40	15	15	4	60	1.5	1	
- Insp. de fábrica de harina de pescado	16	8	2	3	24	1.5	4	
- Insp. de fáb. de embutidos, conservas	15	15	5	1.5	22.5	1.5	3	
- Insp. de embotelladoras de leche, plant. pasteurizadora, granjas, fáb. de bebida gaseos. fáb. de helados y similares, plantas de hielo, fáb. de licores	160	120	30	2	240	1.5	4	
- Insp. a curtiembres, reencauch, talleres de baterías, imprentas (con linotipo)	10	15	5	1	15	1.5	3	
- Muestreo de alimentos, gaseos., helados	16	60	30	0.4	24	1.5	2	
PLAYAS Y BAÑOS PUBLICOS								
- Insp. de establec. de baños públicos	16	12	4	2	24	1.5	3	
- Muestreo de agua de mar	80	120	40	1	120	1.5	3	
- Insp. de piscinas públicas y muestreo				1		1.5	3	
LEVANTAMIENTO DE CROQUIS	267	20	20	20	400	1.5	1	
ENCUESTAS	600	15	15	60	900	1.5	1	

TIPO DE ACTIVIDAD ESPECIFICA	INSTR.	ACTIVIDADES		PONDERACION		ATRIBUTOS		
		TOTAL	PRIMERA	EQUIV	UTIS	RENDIM	CONCENTR	COBERT
LABORES EDUCATIVAS ESPECIFICAS								
- Charlas, proyec. de películas, etc.	160	60	60	4	240	1.5	1	
ADIESTRAMIENTO								
- Manipuladoras de alimentos, adiestramiento de servicios	400	10	10	60	600	1.5	1	
NO CONTEMPLADAS EN LA GUIA DE PROGRAMACION								
- Muestreo de agua en camiones cisternas	105	158	79	1	158	1.5	2	
- Inspección de acequis de regadío	240	60	20	6	360	1.5	3	
- Control de larvarios	40	10	10	6	60	1.5	1	
- Desratización en riberas del Río	1,333	200	200	10	2,000	1.5	1	
- Entrevistas con autoridades estatales y paraestatales, dirigentes	40	30	30	2	60	1.5	1	
- Investigación epidemiológica	20	15	15	2	30	1.5	1	
- Trabajos ejecutados en días no laborales en PP.JJ.	67	10	10	10	100	1.5	1	

8.- CONCLUSIONES

a). Los factores condicionantes del Medio Ambiente de mayor influencia en la trasmisión de enfermedades relativas al Saneamiento Ambiental en el Area Hospitalaria Nº 1 - Rímac, presentan las siguientes características:

AGUA Y DESAGUE

Como hemos podido apreciar, un gran porcentaje de la población del Area, están abastecidas inadecuadamente de servicios de agua y desagüe; especialmente en la totalidad de los Puestos Jóvenes, notando además la carencia de servicios de baños y servicios higiénicos, factores que no permiten mejorar los hábitos de higiene de la población, estando expuestos a consumir aguas contaminadas y a la trasmisión de enfermedades por la contaminación del suelo.

BASURAS

Su recolección es deficiente (recolección de basuras en la mayoría de los Puestos Jóvenes es nula), tanto como el transporte y disposición final. Presentándose en el relleno sanitario del Norte, riesgos para la salud, por no cumplir con los requerimientos técnicos para su enterramiento, además de la segregación de desperdicios (orgánicos) con fines comerciales, que se destinan a la crianza de ganado porcino, contribuyendo de esta forma a la trasmisión de enfermedades.

INSECTOS VECTORES Y ROEDORES

Como consecuencia del insuficiente servicio de desagüe, recolección, transporte y disposición final de basuras existe un aumento significativo de vectores y roedores, especialmente en los Pueblos Jóvenes situados en las márgenes del Río Rímac; además de los limitados recursos que disponen los programas de lucha contra insectos, vectores y roedores en el Area Hospitalaria.

VIVIENDA

Determinamos la existencia de altos porcentajes de viviendas en el Area, que se encuentran en condiciones insalubres y que carecen de los servicios básicos sanitarios; tales como Quintas, Casas de Vecindad etc., y en menor porcentaje viviendas constituidas por construcciones improvisadas, chozas o cabañas, locales no construidos para viviendas, los cuales también carecen de servicios básicos de agua y desagüe, caracterizándose además el alto índice de hacinamiento.

EDUCACION EN SALUD

Encontramos porcentajes bastante significativos de analfabetos en el Area; los cuales están representados por los Pueblos Jóvenes existentes en las mismas, que en su totalidad desconocen las más elementales nociones de higiene y protección contra las enfermedades.

ALUMBRADO ELECTRICO

Encontramos el predominio de las instalaciones eléctricas en el Area, descuidando las obras de infraestructura (agua, desagüe) -

que tienen mayor trascendencia en el desarrollo del Area y del País.

- b). Los recursos en general, asignados a las Actividades de Saneamiento en el Area Hospitalaria Nº 1 son insuficientes; condiciones por el cual podemos afirmar, que estas actividades se desarrollan anormalmente; perdiéndose de esta manera -- las metas programadas y primordialmente el objetivo que estas actividades contemplan en la Salud y el Desarrollo.
- c). Que las dificultades con que cuentan los Registros del Servicio de Estadísticas del A.H. Nº 1 - Rímac, conducen a una Descripción aproximada de la situación de salud; y en general, la heterogeneidad y carencia de informaciones, dificultan y distorcionan el análisis de la situación real del problema.
- d). El servicio de Saneamiento Ambiental del A.H. Nº 1 del Rímac, depende administrativamente de la Jefatura del Area Hospitalaria mencionada y técnicamente del Departamento de Saneamiento Ambiental de la Zona de Salud de Lima Metropolitana, originándose de esta manera un doble comando (15).
- e). No hay coordinación entre el Area Hospitalaria - Nº 1 - Rímac, y los respectivos gobiernos locales (Municipios), limitándose las actividades paralelas que ambas llevan a cabo (Control de Establecimientos Públicos, Campañas de lucha contra Insectos, vectores y roedores).

RECCMENDACIONES

- a). Se recomienda que la Jéfatura del Area, coordine con las Instituciones y Organismos afines, tratando de homogenizar y mejorar los registros de las informaciones requeridas para el análisis y descripción de la situación de salud y de las actividades de Saneamiento en general, mejorándose de esta forma el diagnóstico y la programación.
- b). Es necesario que una vez actualizado el diagnóstico de la situación de salud en lo concerniente a Saneamiento Ambiental, se destinen los recursos en las actividades que requieren prioridad y sobre todo que se pueda alcanzar coberturas significativas. (15).
- c). Que el proyecto de creación del "Sistema Nacional de Protección Ambiental" sea revisado a la brevedad por cuanto establece lineamientos de acción que ubican al Sector Salud en el Liderazgo de las acciones multisectoriales en el Campo del Saneamiento del Medio (15).
- d). Los servicios de Saneamiento Ambiental deben estar organizados de tal forma que dependerán administrativamente de la Jefatura del Area Hospitalaria; correspondiendo al Departamento de Saneamiento Ambiental a nivel de Zona de Salud de Lima Metropolitana, funciones normativas de asesoría y supervisión (15).
- e). Es necesario que exista coordinación entre el A.

H. Nº 1 - Rímac y los respectivos gobiernos locales y que se establezca un convenio de acción conjunta en el Campo de Saneamiento Ambiental, - enmarcado en las Disposiciones del Código Sanitario.

- f). Es recomendable que se efectúe un estudio sobre necesidades de capacitación de personal de técnicos y auxiliares de Saneamiento, para que la Zona de Salud con la asesoría y colaboración de la Escuela de Salud Pública, programa y desarrolla cursos de tiempo variable de refrescamiento, de supervisión, de adiestramiento en servicios etc. En estos cursos deberá incluirse materias como - Saneamiento en Hospitales, Seguridad Industrial-Contabilidad, Construcción de Obras Sanitarias, - Contaminación Ambiental etc. Debe estudiarse - especialmente la formulación de un convenio entre el Instituto de Salud Ocupacional y la Zona de Salud, a fin de adiestrar al personal de Saneamiento en el manejo de Instrumental y técnicas esenciales de laboratorio para reconocer y evaluar los Agentes Contaminantes del Ambiente.
- (15).

RECOMENDACIONES ESPECIFICAS QUE REQUIEREN LA MAS ALTA PRIORIDAD PARA LA SOLUCION DE LOS PROBLEMAS DE -- SANEAMIENTO AMBIENTAL EN EL AREA HOSPITALARIA Nº 1

- 1.- La Jefatura del Area Hospitalaria Nº 1 - Rímac - debe dotar a los servicios de Saneamiento Ambiental de locales adecuados, equipos, mobiliarios, materiales de trabajo, condiciones por el cual mejoraría en un mejor rendimiento del personal.
- 2.- Las autoridades superiores del Ministerio de Salud deben contemplar, las necesidades del personal que laboran en los servicios de Saneamiento Ambiental incrementando el bajo haber básico, dada la significación de estos servicios y la responsabilidad que tienen a su cargo.
- 3.- Deben incrementarse las partidas asignadas a las Actividades de Saneamiento Ambiental por la importancia que tiene estas Actividades como parte integrante de las Actividades finales; mediante el cuadro mostrado, recomendamos el incremento de técnicos de Saneamiento y tratando de que la relación población/técnicos de Saneamiento se aproxime a la relación que la norma recomienda; - consideraciones que serán tomadas en cuenta para el plan de 5 años.

1973-1974	1975-1976	1977-1978	1979-1980	BIENIO
680,249	736,417	792,534	848,757	Población
6	7	8	9	Técnico de Saneamiento.
113,375	105,202	99,073	94,306	Población/ Técnico de Saneamiento.

4.- El Area Hospitalaria debe contar con el servicio permanente del INGENIERO SANITARIO; para la programación, dirección, ejecución y evaluación de las actividades requeridas.

5.- Es necesario dar prioridad e intensificar a las obras de infraestructura básica sanitaria; como son los servicios de agua y desagüe en los Puestos Jóvenes del Area; lo cual contribuirá a la disminución de los índices de mortalidad y morbilidad, lográndose de esta manera, bienestar y desarrollo en general.

RECOMENDACIONES PRIORITARIAS DEL PRIMER SEMINARIO ZONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL (15)

6.- Es de urgente necesidad, la creación de la "Empresa de Limpieza Pública de Lima", tal como lo ha planteado la Zona de Salud de Lima, como solución integral al problema de recolección, transporte y disposición final de los desechos sólidos.

7.- La elaboración de un Programa Multisectorial de Higiene de los alimentos, es otra de las exigencias que la problemática de Lima Metropolitana -

requiere.

8.- Dada la importancia que revisten las acciones de supervisión e Inspectoría en el Campo del Saneamiento Ambiental, es necesario que a la brevedad se realiza un Simposium con el fin de aclarar -- conceptos e intensificar estas acciones en los - Servicios de Saneamiento Ambiental en las Areas-Hospitalarias.

TIPO DE ACTIVIDAD ESPECIFICA	INSTR.	ACTIVIDADES		PONDERACION		ATRIBUTOS		
		TOTAL	PRIMER.	EQUIV.	UTIS	RENDIM.	CONCENTR	COBERT.
TOTAL	16,380	24,106	11,380		24,572			
AGUA POTABLE								
- Muestreo (zona urbana)	460	1,800	150	0.4	720	1.5	12	
- Muestreo (zona rural)	360	540	90	1	540	1.5	6	
- Desinfección en zonas urbanas (desinfección de tanques y cisternas domiciliarias, de hospitales, fábricas)	150	90	90	2.5	225	1.5	1	
- Desinfección en zonas rurales (pozos, manantiales, reservorios)	100	30	30	5	150	1.5	1	
- Inspección a pozos rurales	240	180	30	2	360	1.5	6	
- Inspección y mantenimiento de sistemas de agua potable rurales (captaciones, reservorios, red y control de la junta administradora)				5		1.5	12	
- Promoción para la instalación de junta administradora de Agua Potable				5		1.5	2	
- Instalación de pozos comunales				5		1.5	6	

TIPO DE ACTIVIDAD ESPECIFICA	INSTR.	ACTIVIDADES				PONDERACION		ATRIBUTOS	
		TOTAL	PRIMER.	EQUIV.	UTIS	RENDIM.	CONCENTR	COBERT	
- Instalación de conexión domiciliaria				10		1.5	1		
- Construcción de sistema de agua potable rural				860		1.5	1		
EXCRETAS Y DESAGUES									
- Inspección de Tanques-Séptico				2		1.5	2		
- Inspección de letrinas	160	240	120	1	240	1.5	2		
- Promoción e instalación de letrinas	1,200	300	300	6	1,800	1.5	1		
BASURAS									
- Inspección al lugar de la disposición final de la localidad, inspección e incineración de sistema de disposición final particulares (casas, hospitales, fáb)	400	300	150	2	600	1.5	2		
ESCUELA									
- Inspección de locales escolares urbanas	644	484	242	2	968	1.5	2		
- Inspección de locales escolares rurales	80	120	60	1	180	1.5	2		
VECTORES									
- Rociamiento de locales en general (viv., escuelas, hospitales, fábricas)	120	90	90	2	180	1.5	1		
ROEDORES									
- Derrratización de viv. escuelas, etc.	6,000	18,000	9,000	0.5	9,000	1.5	2		

TIPO DE ACTIVIDAD ESPECIFICA	INSTR.	ACTIVIDADES		PONDERACION		ATRIBUTOS		
		TOTAL	PRIMER.	EQUIV.	UTIS	RENDIM.	CONCENR	COBERT
ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS, INDUSTRIAS, ETC.								
- Inspección de Mercados, canales, hoteles, pensiones	640	480	120	2	960	1.5	4	
- Inspección de establos lecheros	80	30	30	4	120	1.5	1	
- Inspección de fáb. de harina de pescado	24	12	3	3	36	1.5	4	
- Inspec. de fáb. de embutidos, conservas	30	30	10	1.5	45	1.5	3	
- Insp. de embotelladoras de leche, plan-pasteurizadoras, granjas, fáb. de bebidas gaseosas, fáb. de helados y similares, planta de hielo, fáb. de licores	320	240	60	2	480	1.5	4	
- Insp. a curtiembres, reencauchadoras, talleres de baterías, imprentas (con linotipo)	12	18	6	1	18	1.5	3	
- Muestreo de alimentos, gaseos., helados	24	90	45	0.4	36	1.5	2	
PLAYAS Y BAÑOS PUBLICOS								
- Inspección de establecimientos de baños públicos	16	12	4	2	24	1.5	3	
- Muestreos de agua de mar	120	180	60	1	180	1.5	3	
- Insp. de piscinas púb. y muestreo				1		1.5	3	
LEVANTAMIENTO DE CROQUIS	400	30	30	20	600	1.5	1	

TIPO DE ACTIVIDAD ESPECIFICA	INSTR.	ACTIVIDADES		PONDERACION		ATRIBUTOS		
		TOTAL	PRIMER	EQUIV	UTIS	RENDIM	CONCENR.	CCBERT.
ENCUESTAS	1,200	30	30	60	1,800	1.5	1	
LABORES EDUCATIVAS ESPECIFICAS								
- Charlas, proyec. de películas, etc.	160	60	60	4	240	1.5	1	
ADIESTRAMIENTO								
- Manipuladores de alimentos, adiestramien to de servicios	600	15	15	60	900	1.5	1	
NO CONTEMPLADAS EN LA GUIA DE PROGRAMACION								
- Muestreo de agua en camiones cisternas	120	180	90	1	180	1.5	2	
- Inspección de acequias de Regadío	360	90	30	6	540	1.5	3	
- Control de larvarios	120	30	30	6	180	1.5	1	
- Desratización en riberas del Río	2,000	300	300	10	3,000	1.5	1	
- Entrevistas con autorid. estatales y paraestatales, dirigentes	60	45	45	2	90	1.5	1	
- Investigación epidemiológica	60	45	45	2	90	1.5	1	
- Trabajos ejecutados en días no labora- bles en PP.JJ.	100	15	15	10	150	1.5	1	

DISTRIBUCION DE UTIS PARA EL PLAN DE 5 AÑOS			
TIPO DE ACTIVIDAD	TOTAL UTIS	%	ORDEN SEG. PORCENTAJE
TOTAL	24,572	100.00	
- Agua potable	1,995	8.12	4
- Excreta y Desagüe	2,040	8.30	3
- Basura	600	2.44	9
- Escuela	1,100	4.48	7
- Vectores	180	0.73	13
- Roedores	9,000	36.62	1
- Establecimientos Públicos y Plantas Industriales	1,695	6.90	6
- Playas y Baños Públicos	204	0.83	12
- Levantamiento de Croquis	600	2.44	10
- Encuesta	1,800	7.32	5
- Labores Educativas	240	0.96	11
- Adiestramiento	900	3.66	8
- No contempladas en la la guía de programación	4,230	17.20	2

BIBLICGRAFIA

- (1) Zapatel José
Sub-Director Jefe de la U. T.
Inspectoría del M.S.
Primer Seminario Zonal de-Saneamiento Ambiental, --
pags.: 34-38, 24-27 ENERO-1973 Lima - Perú.
- (2) Agüero Gottardo
Médico Jefe de la ZSLM.
Primer Seminario Zonal de-Saneamiento Ambiental, --
pags.: 7-10, 24-27 ENERO-1973 Lima - Perú.
- (3) Lazo B. Enrique
Rojas V. Ricardo
Rosasco G. Otto
Río Rímac, Estudio de su - Contaminación y Autopurificación, TESIS DE GRADC --
pags.: 14-16, Año 1969 - Lima - Perú.
- (4) Bustamante Zavalloa Carlos Agustín
Característica de la Contaminación Atmosférica de la Gran Lima, TESIS DE BACHILLER, pags.: 17-40 Año --
1972, Lima - Perú.
- (5) Ruiz Botto Jorge
Exposición sobre Contaminación del Aire de la Ciudad de Lima.
Pags.: 20-21, Febrero 17--19, 1971, Lima - Perú.

- (6) Piedra A. Valverde El Suelo como Agente Contaminante del Ambiente por - Acción de Residuos Sólidos Primer Forum sobre Contaminación Ambiental.
Pags.: 31-32, Febrero 17--19, 1971.
- (7) Bianchi Sanguinetti Recolección y Disposición-
Elio M. de Basuras, Estudio Sanita-
rio Técnico Económico so--
bre la materia para el dis-
trito del Rímac.
TESIS DE BACHILLER Y PRO--
YECTO DE GRADO.
Pags.: 56-59, Año 1970,
Lima - Perú.
- (8) Lazo Mendez Efrain Diagnóstico y formulación-
de planes locales de Salud
Serie: Publicaciones Cien-
tíficas N° 2, Año 1967
Lima - Perú.
- (9) López Cre Sistema de Atención Médica
Carlos Alberto Area Hospitalaria N° 1
Tesis para optar el grado-
de Doctor en Medicina.
Año 1973, Lima - Perú.
- (10) "El Comercio" Pueblos Jóvenes, pag. 27 -
Febrero 4, 1974; Lima - Pe-
rú.

- (11) "El Comercio" Pueblos Jóvenes, pag. 6
Febrero 18, 1974.
Lima - Perú.
- (12) Marroquin T. Carlos Proyecto de Organización y
Pinate G. Luis Funciones del Programa de
Saneamiento Ambiental, Ma-
yo 1972, Lima - Perú.
- (13) Rubin de Cellis Director General de la Ofi-
Enrique cina de Planificación del-
M.S.
Programación de Activida--
des de Saneamiento Ambien-
tal a nivel de Area Hospi-
talaria.
Primer Seminario Zonal de-
Saneamiento Ambiental,
pags.: 11-14, 24-27 ENERO
1973, Lima - Perú.
- (14) Salinas C. Jorge Director de la Oficina de-
Organización y Métodos M.-
S.
Formularios de las Activi-
dades de Saneamiento Am- -
biental.
Primer Seminario Zonal de-
Saneamiento Ambiental,
pags.: 15-16, 24-27 ENERO-
1973, Lima - Perú.
- (15) Conclusiones y Re- Primer Seminario Zonal de-
comendaciones. Saneamiento Ambiental, 24-
27 ENERO de 1973, Lima - Pe.