

*consejo directivo*



ORGANIZACION  
PANAMERICANA  
DE LA SALUD

XVIII Reunión

Buenos Aires, Argentina  
Octubre 1968

*comité regional*

ORGANIZACION  
MUNDIAL  
DE LA SALUD



XX Reunión

Tema 26 del programa provisional

CD18/17 (Esp.)  
21 octubre 1968  
ORIGINAL: ESPAÑOL

LA SALUD EN EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL PLATA

Documento preparado por el Director  
de acuerdo a lo solicitado por la  
VI Reunión de Ministros de Salud de  
la Cuenca del Plata, Porto Alegre,  
2-5 de septiembre de 1968.

LA SALUD EN EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL PLATA

El Director de la Oficina Sanitaria Panamericana tiene el honor de presentar el documento adjunto titulado "La Salud en el Desarrollo Integral de la Cuenca del Plata", a la consideración del Consejo Directivo, en su XVIII Reunión, XX Reunión del Comité Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud.

Con ello, da cumplimiento a lo dispuesto en la Sexta Reunión de Ministros de Salud de la Cuenca del Plata, en la cual se decidió "solicitar al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, que informe a la XVIII Reunión del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud, XX Reunión del Comité Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud, a realizarse en Buenos Aires, en octubre próximo, sobre lo resuelto en esta Sexta Reunión de Ministros de Salud de la Cuenca del Plata, en aspectos de salud".

INDICE

	<u>Página</u>
I. ANTECEDENTES	1
II. DESCRIPCION	4
III. SEXTA REUNION DE MINISTROS DE SALUD DE LA CUENCA DEL PLATA	6
IV. TEMAS Y RECOMENDACIONES	7
a) Enfermedades transmisibles:	7
1. Viruela	7
2. Fiebre amarilla	8
3. Esquistosomiasis	9
4. Zoonosis	9
4.1 Brucelosis	10
4.2 Tuberculosis animal	10
4.3 Rabia	11
4.4 Hidatidosis	11
5. Malaria	12
b) Nutrición	13
c) Saneamiento, recursos hidráulicos y salud	14
d) Plan de Salud en el Desarrollo Integral de la Cuenca del Plata	16

Anexos

LA SALUD EN EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL PLATA

## I. ANTECEDENTES

Los países de América - y en particular los ribereños de la Cuenca del Plata - han mostrado gran interés en el desarrollo conjunto de las cuencas hidrográficas, como consta en los documentos de conferencias interamericanas y de organismos internacionales y regionales.

En la Reunión de Cancilleres de los Países de la Cuenca del Plata, que se realizó en Buenos Aires el 27 de febrero de 1967, los Ministros establecieron "que es decisión de los Gobiernos llevar a cabo el estudio conjunto e integral de la Cuenca del Plata, con miras a la realización de un programa de obras multinacionales, bilaterales y nacionales, útiles al progreso de la región". Señalaron que para alcanzar ese objetivo, el estudio debería referirse a siete temas, entre los que se cuentan "la instalación de los servicios de agua, la conservación de la vida animal y vegetal y la cooperación mutua en programas de educación, sanidad y control de epidemias", cuyas responsabilidades competen a los organismos de salud. Agregaron "que la cooperación técnica y financiera de los organismos internacionales será indispensable para que estos estudios puedan alcanzar los fines que se persiguen, resultando necesario mantener un estrecho contacto con dichas organizaciones de asistencia y crédito". Propusieron, además, que se adoptaran las medidas adecuadas para que en cada uno de los países, organismos nacionales especializados centralizaran los estudios y la apreciación de los problemas relativos a la Cuenca.

En cumplimiento de la declaración anterior, los Gobiernos de los cinco países de la Cuenca solicitaron la cooperación del Banco Interamericano de Desarrollo, para llevar a la práctica un programa que se cumpliría en tres etapas: a) preparación y presentación a los Gobiernos de un informe preliminar regional, basado en los puntos establecidos en la Declaración de los Cancilleres; b) realización de los estudios de preinversión de los proyectos que los Gobiernos decidan emprender; y c) ejecución de los proyectos.

El BID acogió la iniciativa y encomendó su realización al Instituto para la Integración de América Latina (INTAL). Además, solicitó la colaboración de los organismos especializados del sistema de las Naciones Unidas y de la Organización de los Estados Americanos, entre ellos la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud. La participación de estas últimas organizaciones obedecía a la necesidad de conocer los problemas de salud que plantea un programa

basado en el aprovechamiento máximo de los recursos hidráulicos, tanto desde el punto de vista de la interrelación que existe entre el abastecimiento de agua y las descargas de aguas residuales, como de las enfermedades transmisibles epidemiológicamente vinculadas al agua, además de otros problemas de saneamiento y de control de procesos nosológicos que minan la salud y el desarrollo de la región.

El proyecto cobró mayor importancia en virtud de la Declaración de los Presidentes de América (Punta del Este, 14 de abril de 1967), en la que se señaló el propósito de constituir las bases materiales de la integración económica latinoamericana mediante proyectos multinacionales, entre ellos el desarrollo de las cuencas hidrográficas internacionales. Los Jefes de Estado reafirmaron al mismo tiempo que "el mejoramiento de las condiciones de la salud es fundamental para el desarrollo económico y social de América", reiterando los objetivos de salud de la Carta de Punta del Este, y resolvieron "instar a la Organización Panamericana de la Salud a que colabore con los Gobiernos en la preparación de los programas específicos correspondientes a estos objetivos".

La aceptación del proyecto motivó el establecimiento de una Junta Consultiva y de Coordinación, cuya secretaría está a cargo de INTAL, con atribución de orientar la acción común y de facilitar el apoyo de los organismos internacionales participantes. Un Comité Intergubernamental, con sede en Buenos Aires, realiza la coordinación de los distintos aspectos del proyecto.

De acuerdo con las recomendaciones de los Cancilleres, los países han constituido Comisiones Nacionales para el estudio de los problemas de la Cuenca, integradas por expertos de los diversos sectores económicos y sociales interesados en el proyecto. Es de esperar que en ellas se incorpore un técnico en representación de los organismos nacionales de salud.

Atenta a las consideraciones anteriores, y a la solicitud especial del BID, la Organización decidió participar en el proyecto, designando a un consultor médico y a un ingeniero sanitario, a fin de recoger la mayor experiencia posible en relación con este proyecto. Contrató igualmente, en forma temporal, los servicios del Director de la División Salud de la Autoridad del Valle del Tennessee, Cirujano General Adjunto de los Estados Unidos de América. Asimismo, está cooperando en el planteamiento y estudio de diferentes temas específicos por medio de los servicios técnicos de la Sede, de las Jefaturas de Zona y de los asesores en los respectivos países.

Por su parte, ya en 1948, los Ministros de Salud, en representación de los Excelentísimos Señores Presidentes de las Repúblicas, continuando la política de colaboración entre los pueblos de la Cuenca del Plata - especialmente en la esfera de protección y conservación de la salud - acordaron suscribir un Acuerdo Sanitario, por el cual se comprometían a adoptar medidas preventivas permanentes tendientes a resolver los problemas epidemiológicos de las zonas fronterizas en relación con las enfermedades transmisibles. Dicho Acuerdo se inspira en las disposiciones del Código Sanitario Panamericano, y constituye el reconocimiento de la realidad geoeconómica de la Región de la Cuenca del Plata. En él se reconoce el importante riesgo de difusión de estos procesos y se recomienda la cooperación directa de los Gobiernos, o por intermedio de la Oficina Sanitaria Panamericana; se establece la presentación oportuna de antecedentes sobre brotes epidémicos y de enfermedades, el control de la contaminación de las corrientes de agua, el estímulo al estudio de los problemas de salud, la formación de comisiones mixtas de técnicos sanitarios, así como la coordinación de esfuerzos sin restricciones de fronteras. En un Protocolo adjunto al Acuerdo se establecen medidas similares para algunas zoonosis.

En virtud del mencionado Acuerdo, se han celebrado reuniones de Ministros de Salud en Montevideo, Uruguay (1948 y 1953), Asunción, Paraguay (1955), Porto Alegre, Brasil (1957 y 1968), e Iguazú, Argentina (1961), durante las cuales se consideraron planes de salud para las regiones fronterizas, el mejoramiento de las estadísticas vitales, sanitarias y de servicio, y otros problemas técnicos.

En la Segunda Reunión de Cancilleres de la Cuenca del Plata, celebrada en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, en mayo de 1968, los Ministros decidieron reunirse una vez cada año con el objeto de trazar una política para el desarrollo armónico y equilibrado de la región, y orientar la acción del Comité Intergubernamental Coordinador, que actúa como organismo ejecutivo del Consejo de Ministros, al mismo tiempo que le encargaron la preparación de un proyecto de tratado para la institucionalización de la Cuenca del Plata. Los Cancilleres celebrarán una reunión extraordinaria en Brasilia para aprobarlo. Acordaron, además, llevar a cabo estudios previos para la ejecución de varios proyectos, compartidos por los cinco países miembros, y otros específicos presentados por los Gobiernos integrantes. Entre los primeros figura el "Inventario y Análisis de la Información Básica sobre los Recursos Naturales de la Cuenca", y entre los segundos el "Estudio de la Cuenca del Río Santa Lucía, Uruguay".

Los Cancilleres recomendaron, también, que el Comité realice gestiones ante los organismos internacionales, a los efectos de presentar un informe, dentro de los noventa días, sobre la manera en que dichos organismos podrían participar en los estudios aprobados o recomendados.

## II. DESCRIPCION

La Cuenca del Plata, que tiene una superficie de alrededor de 3 millones de Km<sup>2</sup>, comprende aproximadamente el 32% de la superficie de la República Argentina (900.000 Km<sup>2</sup>), el 19% de la República de Bolivia (200.000 Km<sup>2</sup>), el 17% de la República del Brasil (1.400.000 Km<sup>2</sup>), la totalidad de la superficie de la República del Paraguay (400.000 Km<sup>2</sup>) y el 80% de la República del Uruguay (150.000 Km<sup>2</sup>). Se acompaña un mapa con las divisiones administrativas de los países de la Región, incluyendo los límites topográficos de la Cuenca (Anexos I y II).

El Río de la Plata se forma al confluir los ríos Uruguay y Paraná. Este recibe a 1.100 Kms. aguas arriba de su desembocadura al río Paraguay, que, con los dos anteriores, forma las tres grandes arterias del sistema fluvial. El río Paraná tiene un recorrido de más de 4.000 Kms., si se considera alguno de los ríos que lo forman (Paranaíba o Grande). El río Uruguay tiene una extensión de 2.500 Kms., casi la misma del Río Paraguay. Sin embargo, el área de la cuenca de este último (1.100.000 Km<sup>2</sup>) es más de tres veces mayor que el área de la cuenca del río Uruguay. El caudal medio anual del río Paraná, antes de recibir las aguas del río Paraguay, es de 12.000 metros cúbicos (toneladas) por segundo. Los ríos Paraguay y Uruguay tienen caudales medios anuales de 4.500 y 5.000 metros cúbicos por segundo, respectivamente.

Los ríos Uruguay y Paraná tienen crecidas que exceden en mucho sus caudales medios anuales. En el primero se ha registrado una de 35.000 metros cúbicos por segundo, y en el río Paraná, a más de 1.000 Kms. de su desembocadura, se han registrado crecidas con picos de casi 50.000 metros cúbicos por segundo. Finalmente, el Río de la Plata, con caudal medio anual estimado en más de 22.000 metros cúbicos por segundo, representa un flujo promedio superior al del río Mississippi en su desembocadura.

Cabe indicar que existen diferencias importantes en los caudales de mínima y máxima, lo que anticipa que para el desarrollo de estos cursos y la utilización adecuada de sus aguas, será indispensable ejecutar obras de regularización (y anexas) de gran envergadura. La construcción de embalses y sistemas de utilización de aguas representa una modificación de las condiciones ambientales, que puede aumentar la incidencia de ciertas enfermedades transmisibles.

No se han determinado aún las áreas de influencia en que se aprovecharán las aguas de los cursos de la Región; pueden exceder los límites estrictos de divisorias de aguas, o sea, lo que constituye la cuenca geográfica del Río de la Plata. Dentro de la zona delimitada por el "divortium aquarum" se encuentran las capitales de los cinco países de la Cuenca: Asunción, Brasilia, Buenos Aires, Montevideo y Sucre, y ciudades de gran importancia como São Paulo, Rosario, Curitiba, Santa Fé y otras; además, ciudades como Río de Janeiro, Córdoba, Tucumán, Belo Horizonte, Porto Alegre y Santa Cruz, que aunque no pertenecen al área geográfica de la Cuenca, su gravitación en las decisiones que se adoptarán con miras al aprovechamiento de los recursos hidráulicos, puede ser de gran significación. Se ha considerado que pertenecen a la Cuenca del Plata.

En el Anexo III puede apreciarse una visión panorámica de la población y superficie de la Cuenca, así como las proporciones de ambas variables con respecto a cada uno de los países mencionados. Ello contribuye a dar una idea de la magnitud de los problemas que afrontan los países de la Cuenca si desean satisfacer las necesidades de la Región.

En el Anexo IV, además de los datos sobre población, se presentan algunos indicadores de salud, según las divisiones administrativas principales de los países que constituyen la Cuenca.

En vista de que tan breve descripción es insuficiente y debe ser considerada como preliminar, es urgentemente necesario complementarla. Más adelante, en el presente informe figuran algunas indicaciones sobre la forma en que se podría proceder.



## III. SEXTA REUNION DE MINISTROS DE SALUD DE LA CUENCA DEL PLATA

En virtud del Acuerdo Sanitario del 13 de marzo de 1948, y a solicitud del señor Ministro de Salud del Brasil, el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana convocó la VI Reunión de Ministros de Salud de los países de la Cuenca del Plata, para examinar el siguiente temario.

1. El programa de desarrollo de la Cuenca del Plata, su origen, estructura y propósitos.

2. La salud en el desarrollo integral de la Cuenca del Plata. Análisis de algunos de los problemas prevalentes:

a) Enfermedades transmisibles:

- i. Malaria
- ii. Viruela
- iii. Fiebre amarilla urbana y selvática
- iv. Esquistosomiasis
- v. Zoonosis: Tuberculosis bovina, brucelosis y rabia
- vi. Otras enfermedades

b) Nutrición

c) Los problemas de saneamiento, con particular atención al aprovechamiento de los recursos hidráulicos, las interrelaciones de los abastecimientos y descargas de aguas residuales.

3. Plan de Salud en el desarrollo integral de la Cuenca del Plata:

- i. Bases para su formulación
- ii. Estadísticas
- iii. Financiamiento
- iv. Coordinación internacional

Con el objeto de facilitar el desarrollo de la Reunión, ésta dividió su trabajo en: a) consideración del temario en reunión a nivel técnico y formulación de recomendaciones, y b) revisión y decisión sobre las recomendaciones, por parte de los señores Ministros de Salud.

Como una contribución a las deliberaciones, la Oficina Sanitaria Panamericana preparó un documento titulado "La Salud en el Desarrollo Integral de la Cuenca del Plata; Análisis de Algunos Problemas Importantes" (MSCP-6/3), en el que se presentan los antecedentes del proyecto, la descripción del área e información sobre los problemas de saneamiento, recursos hidráulicos y sus relaciones con la salud, así como de las enfermedades transmisibles y nutrición. En el documento se establecen, asimismo, las bases para la formulación de un Plan de Salud para el desarrollo integral de la región. Basándose en este trabajo y en los informes presentados por los países participantes, los Ministros formularon una serie de recomendaciones que aparecen en el Informe Final (Documento MSCP-6/13).

#### IV. TEMAS Y RECOMENDACIONES

A continuación se presenta una síntesis del documento mencionado y de las recomendaciones formuladas en la Reunión.

##### a) ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

1. Viruela. En 1967, Argentina y Brasil notificaron casos de viruela. En 1968, las denuncias correspondieron solamente al Brasil. Este último país continúa presentando el mayor problema, habiéndose registrado 4.252 casos en 1967, de los que 3.232 se produjeron en el área de la Cuenca. En Bolivia, los últimos 5 casos registrados corresponden al año 1964. En Paraguay, un número similar de casos se denunciaron en 1966. En Uruguay, el último caso (importado) se registró en 1965.

Por lo tanto, la eliminación de la viruela en el Brasil constituye un factor básico para la erradicación de la enfermedad en esta parte del Continente.

Con el fin de coordinar esfuerzos para alcanzar este propósito, la Reunión de Ministros recomendó intensificar las actividades para erradicar la enfermedad en los plazos previstos; coordinar los esfuerzos para la vacunación de la población de las áreas fronterizas; establecer sistemas eficientes para la notificación y registro de casos; organizar actividades para el establecimiento de programas

de mantenimiento y vigilancia epidemiológicos; establecer servicios para el diagnóstico de laboratorio, y colaborar en estos aspectos con los países que no dispongan de tales servicios; incrementar la producción de vacuna liofilizada que cumpla con los requisitos enunciados por el Comité de Expertos de la OMS; y lograr que los certificados internacionales sean expedidos únicamente por las autoridades sanitarias.

2. Fiebre amarilla. El problema que se plantea en la región de la Cuenca del Plata es el de la fiebre amarilla selvática, debido a las condiciones ecológicas propicias que prevalecen en las zonas boscosas, y a la invasión de primates y vectores portadores del virus. Ello ocasiona ondas epizooticas periódicas que se reflejan en la existencia de casos humanos, con peligro de epidemias.

El curso de esas ondas epizooticas, durante los últimos treinta años, se manifestó en los primeros casos humanos diagnosticados en la región central del estado de Matto Grosso, siguiendo a Goias y al Noroeste de Minas Gerais, distribuyéndose posteriormente en toda la región sur del Brasil. Otra onda epizootica siguió a lo largo de los bosques situados en las riberas de los ríos Paraguay y Paraná. La última onda epizootica de 1965-1966 se extendió hasta el estado de Río Grande do Sul, en el Brasil, y a las provincias de Misiones y Corrientes, en Argentina.

En el año 1966 se produjeron 51 casos de fiebre amarilla selvática en Argentina, 47 en Bolivia y 167 en el Brasil. En 1967 se denunció sólo 1 en la Argentina (todos estos casos se refieren exclusivamente al área de la Cuenca (Anexo V)).

El vector urbano de la fiebre amarilla se erradicó de todos los países de la Cuenca; sin embargo, tanto Argentina como el Brasil sufrieron reinfestaciones durante 1968.

La Reunión de Ministros, considerando que el desarrollo económico de la Cuenca ocasionará importantes desplazamientos de población a esa región, que existen las mismas condiciones ecológicas propicias para la transmisión de la fiebre amarilla selvática, y que la presencia del A. aegypti en extensas áreas de las Américas constituye una amenaza permanente, recomendó la vacunación sistemática de las poblaciones de las áreas con condiciones favorables para la transmisión de la fiebre amarilla selvática; el establecimiento de servicios de vigilancia

epidemiológica que posibiliten el descubrimiento oportuno de la presencia del virus; la organización o intensificación de campañas de erradicación para impedir la reinfestación de los países libres del vector urbano; y que la OPS/OMS, además de mantener informados a los Gobiernos sobre la situación del A. aegypti en las Américas, continúe prestando toda la ayuda técnica y material posible para el desarrollo de las campañas de erradicación de este vector.

3. Esquistosomiasis. Se considera al Brasil como uno de los focos más importantes de esquistosomiasis intestinal, prevaleciendo en más de un 50% de las unidades federales del país. Dentro de la Cuenca del Plata existen focos en el Estado de Sao Paulo, tanto en el litoral como en el altiplano y en el valle de Paraíba; en esta Región el transmisor es la Biomphalaria tenagophilus. En el Estado de Paraná la endemia se intensifica notablemente en las áreas en donde se propaga la B. glabrata. En los demás Estados del sur, Santa Catarina y Río Grande do Sul, no se han registrado casos autóctonos. Se considera que la esquistosomiasis continúa su marcha hacia el sur del Brasil.

La presencia de moluscos, vectores potenciales y las corrientes de migración que llevan individuos infectados, constituyen factores que podrían contribuir a la implantación y extensión de la enfermedad a otras áreas de la Cuenca del Plata.

En consideración a los hechos anteriores, la Reunión de Ministros de Porto Alegre recomendó: a) que los países de la Cuenca realicen estudios sobre la distribución geográfica de la esquistosomiasis e informen sobre sus resultados a los Gobiernos interesados; b) que, con la cooperación de la OPS/OMS, se obtenga información sobre la prevalencia y distribución de los moluscos que pueden ser vectores potenciales; c) que se coordinen las medidas de control para evitar la propagación de la enfermedad; y d) que se destaque el peligro potencial de las áreas en donde se desarrollen proyectos de riego o represamiento de aguas, a fin de adoptar las medidas de protección necesarias.

4. Zoonosis. La Cuenca del Plata constituye en América del Sur el área con más alta población de animales domésticos; alrededor del 60% de la ganadería bovina y el 50% de la ovina y suina están concentradas en esta región. Ello tiene gran importancia en la economía de los países que la forman (Anexo VI).

En la actualidad, el desarrollo de la industria ganadera en esta región se ve afectado por enfermedades endémicas que merman la producción y disminuyen los ingresos económicos; además, gran parte de la población vive en áreas rurales en contacto con animales domésticos y, por lo tanto, expuesta a las zoonosis.

4.1. Brucelosis. Si bien no se puede definir exactamente la prevalencia de la brucelosis bovina, es posible afirmar que la infección está ampliamente difundida en la Cuenca; ocasiona grandes pérdidas económicas en Argentina, Brasil y Uruguay. La brucelosis suina es importante en Argentina y Brasil, y la caprina adquiere trascendencia en Argentina, con altas tasas de infección del ganado. Esta última zoonosis tiene gran importancia en salud pública, ya que, además de ocasionar casos humanos, es la única fuente de proteínas animales, en muchas comarcas pobres y desérticas.

En 1966 se notificaron 1.000 casos humanos de brucelosis en varias provincias argentinas incluidas en la Cuenca del Plata.

En relación con esta enfermedad, la Reunión de Ministros recomendó intensificar los programas de vacunación de bovinos; instar a los Gobiernos a que cumplan los compromisos internacionales sobre tráfico de animales vacunados; continuar los estudios epidemiológicos sobre brucelosis caprina y ovina a fin de adecuar las medidas de control; y estandarizar los antígenos utilizando al Centro Panamericano de Zoonosis como centro de referencia.

4.2. Tuberculosis animal. La tuberculosis bovina es la más importante de las tuberculosis animales, y además de las pérdidas que ocasiona en esta especie, constituye la fuente de infección para otras especies animales y el hombre. En general, en la Cuenca del Plata existen altas tasas de infección bovina.

La Reunión de Ministros recomendó, en relación con la tuberculosis animal, intensificar los programas nacionales de control, solicitar a las instituciones internacionales de crédito empréstitos a largo plazo para financiarlos, estandarizar una tuberculina para uso animal, e incrementar la determinación de los tipos de micobacterias aislados de casos humanos.

4.3. Rabia. Está ampliamente distribuída en los países de la Cuenca. Inclusive Uruguay, considerado como país libre hasta hace pocos años, se re infectó. En el período 1957-1966, se notificaron en los cinco países 441 casos de rabia humana.

El perro es el principal reservorio y vector de la enfermedad en el área en referencia. La gran migración humana del campo a las ciudades ha traído un serio incremento de la población canina, especialmente de perros callejeros.

Similar consideración debe brindarse igualmente a la rabia en quirópteros, tanto por haberse registrado casos humanos transmitidos por murciélagos vampiros (Desmodus Rotundus), como por las serias implicaciones económicas que ocasiona la muerte de millares de cabezas de ganado debido a la rabia paralítica. El Uruguay es el único país de la Cuenca en donde se desconoce la rabia transmitida por vampiros.

Los programas de control que se han aplicado hasta ahora para combatir esta zoonosis, han sido de carácter limitado y no han logrado una reducción significativa del problema.

La Reunión de Ministros en relación al control de esta enfermedad, recomendó: a) centralizar la información referente a esta enfermedad con el fin de evitar duplicación de datos; b) establecer un sistema adecuado para el tráfico internacional de animales; c) realizar investigaciones en cada país sobre rabia silvestre; d) utilizar para uso tanto humano como animal vacunas de potencia e inocuidad probadas, recomendándose al CEPANZO como centro de referencia; e) coordinar los programas de manera que se realicen en forma articulada en las regiones fronterizas; y f) que los países de la Cuenca realicen reuniones periódicas a fin de coordinar sus actividades e intercambiar experiencias.

4.4. Hidatidosis. Constituye también un serio problema en la Cuenca del Plata, tanto desde el punto de vista de salud pública, como de la economía. La enfermedad está diseminada en casi toda la Región, siendo mayor su incidencia en Uruguay, Argentina y sur del Brasil y, en mucho menor grado, en Bolivia y Paraguay. En el Uruguay la hidatidosis es considerada como la enfermedad humana más importante del medio rural; en Argentina afecta especialmente a las provincias situadas dentro de la Cuenca.

En lo que respecta a los programas de control llevados a cabo hasta ahora, puede decirse que no han alcanzado el éxito deseado, condicionando la persistencia de la enfermedad en las diferentes especies animales y la consecuente infección del hombre.

De la Reunión de Ministros surgieron las siguientes recomendaciones: a) organizar programas pilotos de control que sirvan como área de demostración y adiestramiento; b) reconocer la importancia de la educación sanitaria en los programas de control; c) establecer un sistema de notificación de casos humanos; d) estandarizar los métodos de diagnóstico, los procedimientos epidemiológicos, de laboratorio y de control, y e) eliminar los mataderos clandestinos, así como propender al mejoramiento de los situados en áreas rurales y a la implantación de la inspección veterinaria.

5. Malaria. Teniendo en cuenta que la malaria es una enfermedad endémica en cuatro de los cinco países de la Cuenca del Plata (Anexo VII), y que, por sus características rurales, impide dar el impulso adecuado a los programas de reforma agraria, de manera que la tierra constituya para el hombre que la trabaja la base de su estabilidad económica, los países representados en la Reunión de Porto Alegre estuvieron de acuerdo en expresar la necesidad de realizar todos los esfuerzos para lograr su erradicación.

Se recomendó que los países de la Cuenca, en donde la malaria representa un problema de salud, continúen dando la correspondiente prioridad a los programas en marcha, asignando los recursos necesarios y presupuestos con la suficiente flexibilidad; que Argentina, Bolivia, Brasil y Paraguay coordinen sus esfuerzos con el mismo fin, y que se intercambien trimestralmente informaciones sobre su desarrollo; que se continúen los trabajos con el fin de conocer la respuesta del P. falciparum a las drogas antimaláricas, y que se prosiga estudiando un tratamiento de cura radical para las infecciones por P. vivax en plazos más cortos que en los esquemas existentes; que se continúen e intensifiquen los trabajos relacionados con la distribución, ecología y papel del A. darlingi, considerado como vector primario en las áreas maláricas de la Cuenca; que se elaboren a nivel local mapas en los que se indiquen los movimientos de población y de colonización capaces de influir en la epidemiología de la malaria en las regiones de interés común; que se continúen los estudios de susceptibilidad de los anofelinos al DDT; y que no sean interrumpidas las operaciones de ataque en las áreas fronterizas antes de que los países vecinos alcancen un nivel adecuado de seguridad.

## b) NUTRICION

Se dispone de poca información específica sobre el estado de la nutrición en esta zona, considerada como una entidad geográfica. Los países respectivos han realizado, dentro de sus propios territorios, estudios parciales de poblaciones seleccionadas. Dichos estudios se han llevado a cabo en diferentes épocas, a menudo con años de diferencias y con técnicas distintas. En consecuencia, es imposible presentar una visión global y comparable de la situación que prevalece en esta zona en cuanto a nutrición.

Un índice útil del estado de la nutrición es el que se obtiene determinando los suministros alimentarios por habitante en función de calorías y proteínas y comparando éstos con las necesidades estimadas para la población. En el Anexo VIII, se presenta la información más reciente disponible en los cinco países.

La Reunión señaló que la Cuenca es una región con gran producción de alimentos, aunque pudieran haber zonas de subnutrición en ciertas áreas geográficas. Estimó que al resolverse ciertos problemas de sanidad animal, la explotación y control adecuados del recurso agua y otros factores tecnológicos y económicos fácilmente superables, se podrían corregir las deficiencias nutricionales e intensificar la producción de alimentos.

En relación con este capítulo, la Reunión recomendó:

- Que los Ministerios de Salud de los países de la región asuman un papel dinamizador en la formulación, ejecución y evaluación de las políticas alimentarias;

- Que se realicen o actualicen encuestas alimentarias y nutricionales orientadas a definir la urgencia relativa de los problemas nutricionales de la región.

- Que en las regiones fronterizas los países coordinen las investigaciones acerca del problema, así como las políticas para su control.

- Que se realicen las proyecciones de demanda de alimentos para los próximos veinte años, a fin de precisar las cuotas de producción necesarias para su satisfacción y se adopten las medidas correspondientes de distribución y consumo.



- Que se determinen los requisitos del sector salud que se incluirán en los cuestionarios del censo de 1970, a fin de conocer las características de la población relativas a sus demandas nutricionales.

- Que se estudien y determinen los indicadores más prácticos y económicos destinados a valorizar los problemas nutricionales en el proceso de la programación de las actividades de salud.

- Que los Ministerios de Salud elaboren las normas técnicas que ha de seguir el personal en el cumplimiento de actividades encaminadas a determinar los problemas nutricionales existentes, así como aquellas acciones orientadas a la prevención y tratamiento de esos problemas nutricionales.

- Que se encare el estudio de los problemas vinculados al uso de aditivos alimentarios, de la contaminación con pesticidas y otras sustancias tóxicas y que se establezcan las correspondientes normas de tolerancia.

#### c) SANEAMIENTO, RECURSOS HIDRAULICOS Y SALUD

En toda cuenca hidrográfica, el agua constituye un recurso natural renovable pero limitado. Esa limitación puede manifestarse ya sea como escasez de volúmenes disponibles en ciertos lugares o períodos, o bien como calidad de agua inadecuada para determinados aprovechamientos. Puede incluso suceder que excesivos volúmenes de agua deban ser controlados, a fin de evitar perjuicios en las crecientes mayores.

Existe hoy una demanda creciente de agua apropiada para usos tan diversos como el abastecimiento de agua potable en las ciudades, el consumo del agua en la industria y la agricultura, producción de energía, recreación, navegación y pesca.

Con frecuencia, los requerimientos para diversos usos o actividades entran en competencia y, por lo tanto, es necesario adjudicar determinados volúmenes de agua, de adecuada calidad, a cada uno de ellos.

Al evolucionar las técnicas empleadas para efectuar ese reparto equitativo deseado, se hizo evidente la necesidad de establecer criterios económicos y sociales de beneficios y costos, fundados en objetivos, y criterios que rijan su adopción. Los objetivos son generalmente la expresión de una política y los criterios constituyen las normas de estimación de beneficios, costos o daños.

La limitada disponibilidad de agua obliga a su utilización eficiente. Sin embargo, se dispone ahora de medios adecuados para resolver este problema. (Anexos IX y X). Entre los varios usos del agua, hay algunos que guardan relación con la salud, por lo cual es evidente que este sector debe ser considerado en el planeamiento del desarrollo de las cuencas hidrográficas, incorporando los pertinentes elementos de decisión en una forma científica y racional.

No se ha resuelto aún el problema de establecer una metodología apropiada, en la cual se tengan debidamente en cuenta los factores relativos a la protección y fomento de la salud, sin olvidar las restricciones que presentan países en desarrollo.

En la Segunda Reunión de Cancilleres de los países de la Cuenca del Plata, celebrada en Santa Cruz de la Sierra, se acordó realizar estudios acerca del desarrollo de la cuenca del río Santa Lucía, en el Uruguay, la cual tiene la ventaja de abarcar un área relativamente pequeña (13.000 km<sup>2</sup>), de ser fácilmente accesible, de ser representativa de los problemas de abastecimiento de agua que se plantean en ciudades e industrias, y de aquéllos que tienen relación con descargas de agua residuales, riego y control de crecientes; los que por otra parte, afectan en este caso a más de la mitad de la población del país. El Gobierno del Uruguay ha aprobado la realización de un estudio que contará con la colaboración de la Organización de los Estados Americanos y de la Oficina Sanitaria Panamericana. Se piensa que mediante este estudio se obtendrán respuestas a interrogantes sobre la metodología que ha de aplicarse al desarrollo integral de cuencas hidrográficas, que podrán luego utilizarse en la Cuenca del Plata, de la cual la primera forma parte.

La Sexta Reunión de Ministros de Salud realizada en Porto Alegre, teniendo en cuenta las decisiones adoptadas por los Gobiernos respectivos sobre el máximo aprovechamiento de los recursos hídricos de la Región; la necesidad de satisfacer las demandas previstas, tanto en lo que se refiere a cantidad como a calidad de las aguas disponibles; la existencia de razones económicas y sociales para preservar la calidad de aguas de la Cuenca, así como las relaciones directas e indirectas de los valores que caracterizan la calidad, cantidad y disponibilidad de agua con la salud humana y animal, recomendó:

- Que en las Comisiones Nacionales de la Cuenca del Plata de cada país se incluyan representantes de los Ministerios de Salud respectivos.

- Que en los proyectos que comporten sistemas de riego y construcción de presas se adopten las medidas necesarias para el control de vectores y huéspedes intermediarios de enfermedades transmisibles.

- Que se formulen, con la participación de los Ministerios de Salud, proyectos de saneamiento de interés nacional, y se garantice el máximo apoyo a la implantación de obras de saneamiento.

- Que se estudien los problemas relacionados con la administración y control de la calidad, cantidad y disponibilidad de aguas de la Cuenca, incluyendo aguas superficiales y subterráneas de interés multinacional. Para ello se señaló que es menester completar la información sobre las características de la calidad de las aguas en todos sus aspectos y determinar las demandas que tienen relación directa con usos sanitarios actuales y futuros, destacándose la conveniencia de organizar una red de laboratorios de control de calidad, establecer normas de análisis y de calidad de aguas, crear un sistema de disponibilidad de datos, entrenar al personal necesario, y estudiar las consecuencias legales, financieras, administrativas e institucionales de usos sanitarios del agua en la Cuenca.

- Que se determinen los usos prevalentes de los recursos hídricos, actuales y futuros, así como las repercusiones de daños, costos y beneficios derivadas de las características cualitativas del agua.

Las recomendaciones precedentes constituyen un conjunto coherente de guías para lograr el aprovechamiento más adecuado del recurso hídrico, teniendo en cuenta debidamente los factores que se relacionan con la salud.

#### d) PLAN DE SALUD EN EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL PLATA

En relación con este tema, se destacó que es ineludible la participación activa y permanente del sector salud en el estudio conjunto e integral de la Cuenca, y en la formulación del programa de obras multinacionales, bilaterales y nacionales, ya que la ejecución de proyectos para el desarrollo está en cierto modo condicionada por la situación de la salud en el área. Por otra parte, puede repercutir creando o agravando problemas de salud que es preciso prever y resolver desde la etapa de preinversión. La participación del sector salud debe traducirse en un proceso de planificación sectorial debidamente integrado en la programación nacional de los países, así como técnicamente

coherente con el programa de desarrollo de la Cuenca. Es necesario crear o fortalecer previamente determinadas condiciones básicas que hagan factible tal proceso.

Mientras se obtienen dichas condiciones, es posible programar las actividades de salud en base a criterios técnicos, para lo cual existe un experimentado cuerpo de conocimientos y técnicas metodológicas, y tratar, además, de lograr una efectiva coordinación entre los países, dado el permanente incremento del intercambio poblacional.

Este esfuerzo sólo podrá realizarse por etapas, de acuerdo con un plan concebido con un criterio técnico y basado en un análisis de la situación actual, para cuyo diseño y aplicación se solicitó la cooperación técnica y financiera de la Organización Panamericana de la Salud, así como de otros organismos internacionales.

Entre las recomendaciones de los señores Ministros sobre este punto, se destacan las siguientes:

- La presencia permanente y participación activa del sector salud en el estudio conjunto e integral y en la elaboración de los planes de desarrollo de la Cuenca del Plata.
- La formulación de un plan conjunto de trabajo en función del programa de desarrollo de la Cuenca, teniendo en cuenta un análisis de la situación actual y que comprenda la creación y/o fortalecimiento de las condiciones básicas, que permitan la programación y ejecución de las actividades propias del sector salud, mediante: (a) diseño de un sistema de estadísticas de salud, (b) estudio de medidas necesarias para la expansión y fortalecimiento progresivos de una adecuada infraestructura básica de salud que asegure la cobertura de la población, (c) estudio de medidas necesarias para lograr una mejor utilización de los recursos de salud disponibles y (d) estudio de los mecanismos de coordinación necesarios para las acciones conjuntas que deben realizarse.
- Institución de un sistema que permita a las autoridades de salud de los países, conocer oportunamente todos los proyectos de desarrollo (multinacionales, bilaterales o nacionales), a fin de estudiar sus repercusiones en el sector salud.
- Diseño de un modelo metodológico que facilite la programación de las actividades de salud que se consideren como de apoyo a los proyectos de desarrollo. Este tipo de programas deberá integrarse en los planes nacionales de salud de los países.

- Paralelamente, y mientras se obtienen los elementos básicos necesarios para el proceso de planificación que se procura, se deberán desarrollar y utilizar racionalmente las estructuras locales de salud a fin de atender la demanda de la población.

- Desarrollar la formación, capacitación y adiestramiento en servicio del personal profesional, técnico y auxiliar necesario, utilizando los recursos docentes de los países. Estas actividades deberán contar con el máximo apoyo de los respectivos Gobiernos.

Además, la Reunión formuló las siguientes recomendaciones de carácter general:

- Informar acerca de las resoluciones adoptadas a través de las correspondientes instancias nacionales, a los fines de su consideración dentro de los alcances del Programa de la Cuenca, en el nivel político precedente.

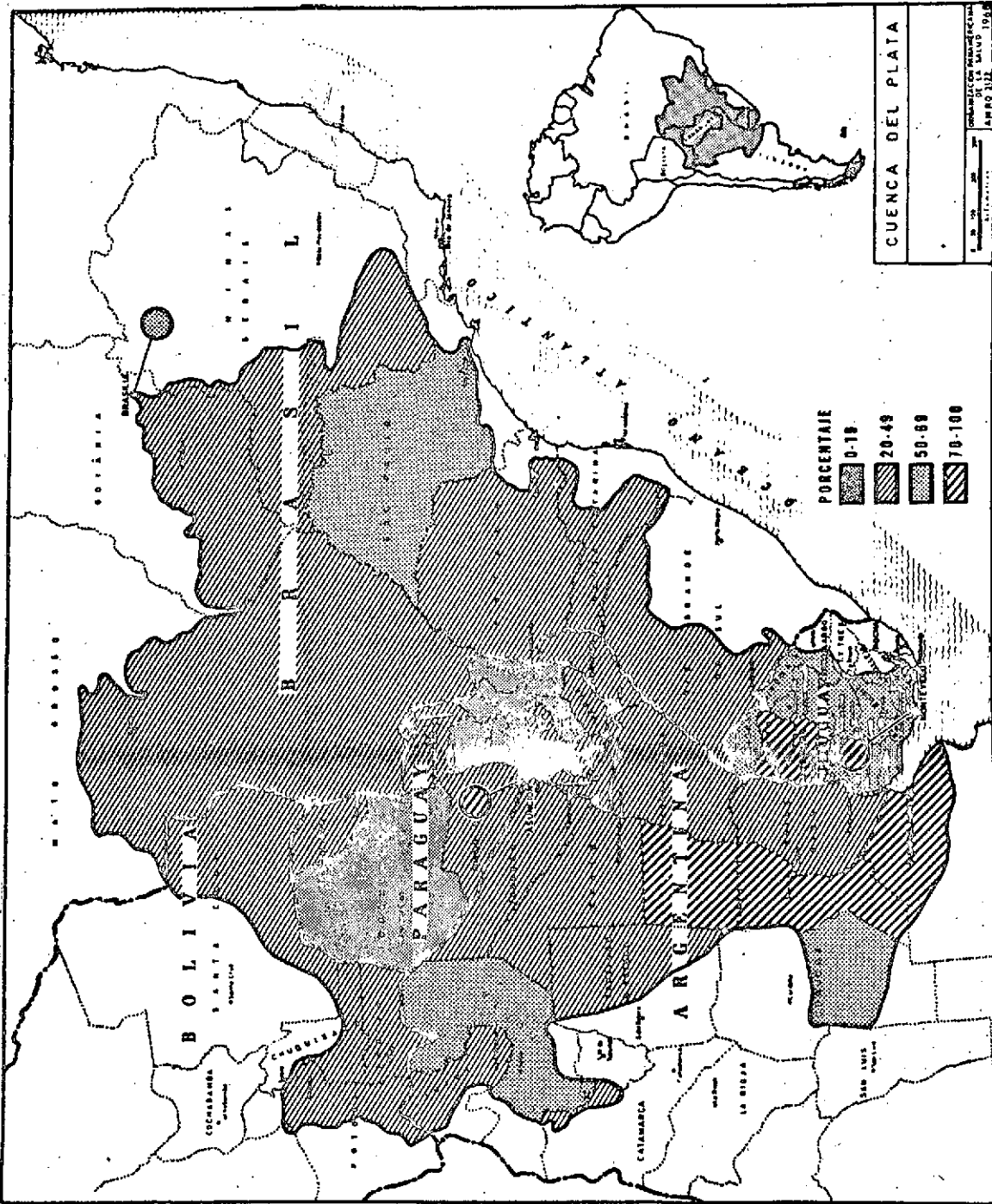
- Realizar reuniones anuales que precedan, en un lapso de dos meses, a las reuniones anuales de los Cancilleres de la Cuenca del Plata, a fin de aportar a ese nivel político, a través de los mecanismos nacionales e intergubernamentales vigentes para el Programa, las decisiones en ellas adoptadas.

- Informar, por medio de la Presidencia de la Sexta Reunión, al Gobierno de la República de Bolivia sobre lo resuelto en ésta para las decisiones que al respecto desee adoptar; y asimismo, consultarlo sobre su disposición para que la Séptima Reunión de Ministros de Salud de la Cuenca del Plata, a realizarse en 1969, tenga lugar en ese país.

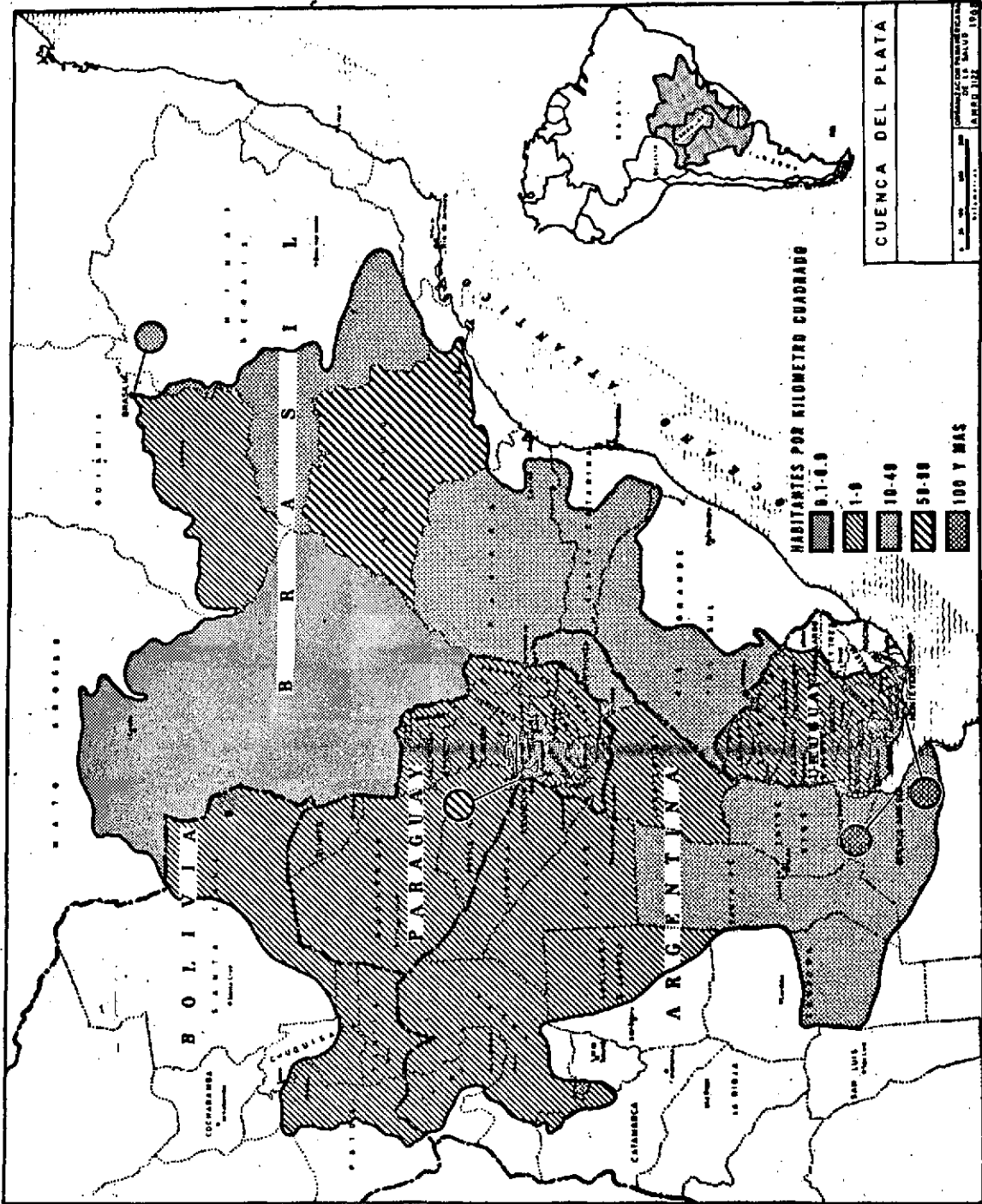
CD18/17 (Esp.)

A N E X O S

PORCENTAJE DE LA POBLACION RESIDENTE EN LAS AREAS URBANAS DE LA CUENCA DEL PLATA POR DIVISIONES ADMINISTRATIVAS PRINCIPALES DE CADA PAIS



DENSIDAD DE POBLACION DE LA CUENCA DEL PLATA POR DIVISIONES ADMINISTRATIVAS  
PRINCIPALES DE CADA PAIS SEGUN LOS ULTIMOS CENSOS





## ANEXO III.

## Población y superficie de la Cuenca del Plata

(Millones de Habitantes)  
(Miles de Km<sup>2</sup>)

PAIS	Población			Superficie	
	Año 1967	% - respecto al total del país	Año 1980	Km2	% - respecto al total del país
Argentina	18.7	81	23.6	900	32
Bolivia	1.2	28	1.9	200	19
Brasil	54.9	63	82.9	1.400	17
Paraguay	2.1	100	3.1	400	100
Uruguay	2.5	93	3.1	150	80
TOTALES	79.4		114.6	3.050	23

Ref.: Informaciones de INTAL-BID-Cuenca del Plata.

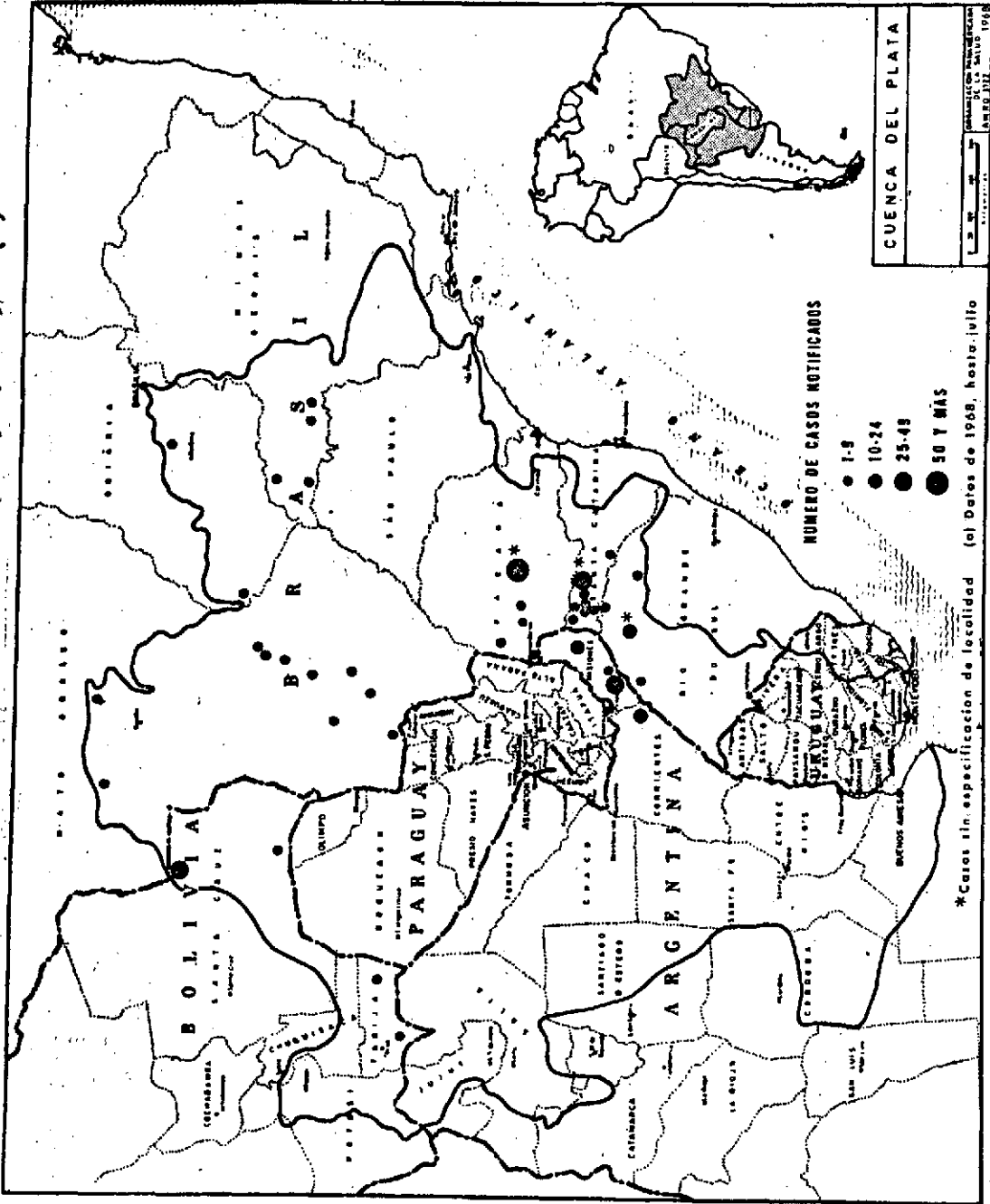
ANEXO IV

Población e indicadores de salud en la Cuenca del Plata, por divisiones administrativas principales de cada país, años recientes

Area	Población (a)	Porcentaje de población en zonas urbanas (censos)	Densidad por kilómetro cuadrado (censos)	Tasa de natalidad por 1,000 habitantes	Mortalidad infantil por 1,000 nacidos vivos	Casos de viruela 1967	Casos de fiebre amarilla 1964-68	Casos de paludismo por 100,000 habitantes 1966	Médicos por 10,000 habitantes	Camas de hospital por 1,000 habitantes	Porcentaje de población urbana con servicio de agua	Porcentaje de población urbana con servicio de alcantarillado
Argentina	18 700 000	73.0	12.4	21.1	61.2	23	54	2.8	16.9	6.5	66	34
Capital Federal	2 966 634	100	14870.3	21.7	40.4	-	-	0.0	42.7	9.7	100	84
Buenos Aires	6 734 548	80.0	21.9	15.3	52.3	-	-	0.2	12.9	5.9	52	18
Catamarca	168 231	41.9	1.7	28.5	79.0	-	-	0.8	6.0	4.0	...	...
Córdoba	1 753 840	68.2	10.4	20.3	56.9	-	-	-	18.0	8.3	63	17
Corrientes	533 201	46.4	6.0	29.7	77.8	-	12	1.6	6.0	4.1	53	18
Chaco	543 331	37.8	5.5	36.8	79.0	-	-	0.8	4.8	3.8	36	5
Entre Ríos	805 357	49.5	10.6	23.6	57.6	-	-	-	7.5	6.3	79	30
Formosa	178 526	33.6	2.5	37.7	42.4	2	-	5.9	4.7	2.5	33	12
Jujuy	241 462	49.1	4.5	41.9	125.1	-	-	11.8	7.6	10.8	71	14
Misiones	361 440	31.8	12.1	35.2	59.1	20	42	51.5	4.8	3.2	24	2
Salta	412 854	55.0	2.7	34.9	102.3	-	-	11.7	8.1	6.9	87	32
Santa Fe	1 884 918	76.2	14.2	19.2	52.1	1	-	-	14.7	6.2	62	33
Santiago del Este	476 503	35.2	3.5	27.6	52.0	-	-	4.8	3.8	3.0	52	12
Tucumán	773 972	54.4	34.4	26.9	88.3	-	-	4.2	10.0	4.8	61	10
Bolivia	1 200 000	26.9	2.7	b) 40.5	b) 108.2	-	47	93.2	2.2	2.8	c) 35	c) 25
Chuquisaca	356 810	24.9	6.9	...	...	-	-	40.3	2.4	2.6	...	...
Potosí	675 764	23.2	5.7	...	...	-	-	...	1.7	2.7	...	...
Santa Cruz	353 062	36.9	1.0	...	...	-	38	15.3	3.1	3.2	...	...
Tarija	161 164	24.8	4.3	...	...	-	9	381.4	1.7	2.8	...	...
Brasil	54 900 000	46.8	11.4	...	d)	3264	189	74.5	4.1	3.2	53	33
Distrito Federal	142 000	63.3	24.4	...	...	32	-	-	17.4	2.8	72	55
Goiás	2 565 000	30.7	3.0	...	...	341	3	366.4	2.0	1.7	26	10
Mato Grosso	1 254 000	40.0	0.7	...	74	37	14	245.9	2.3	1.9	37	10
Minas Gerais	11 189 000	40.2	16.7	...	89	84	5	38.8	3.2	3.3	...	...
Paraná	6 450 000	31.0	21.4	...	...	61	100	27.0	2.8	2.1	32	2
Río Grande do Sul	6 340 000	44.9	19.3	...	73	290	22	...	4.6	4.6	59	18
Santa Catarina	2 579 000	32.4	22.4	...	...	158	45	363.2	1.6	4.0	30	4
São Paulo	15 845 000	62.8	52.3	...	75	2 261	-	11.2	5.8	3.6	44	27
Paraguay	2 100 000	35.6	4.5	e) 42-45	b) 91.3	-	-	1563.9	5.2	2.1	b) 14	b) 13
Asunción	305 160	100.0	1525.8	...	...	-	-	59.6	26.1	6.8	...	...
Alto Paraná	26 680	9.8	1.3	...	...	-	-	8118.9	2.5	1.6	...	...
Amambay	33 782	37.7	2.6	...	...	-	-	466.8	1.6	0.6	...	...
Boquerón	42 223	14.2	0.3	...	...	-	-	f) 743.8	2.1	4.5	...	...
Caaguazú	123 590	16.1	5.7	...	...	-	-	9421.9	1.2	0.6	...	...
Caazapa	91 807	16.5	9.7	...	...	-	-	1100.3	0.8	0.5	...	...
Central	204 719	31.4	77.2	...	...	-	-	252.4	2.5	0.9	...	...
Concepción	86 336	29.7	4.8	...	...	-	-	873.4	2.3	2.1	...	...
Cordillera	189 041	15.0	38.2	...	...	-	-	2751.4	0.9	0.4	...	...
Guaira	114 297	29.3	35.7	...	...	-	-	707.0	1.5	1.0	...	...
Itapúa	151 035	25.5	9.1	...	...	-	-	306.6	2.1	1.4	...	...
Misiones	59 454	31.6	7.6	...	...	-	-	78.2	1.9	1.1	...	...
Nembuco	58 621	25.9	4.2	...	...	-	-	13.6	1.9	0.8	...	...
Olimpo	3 362	49.6	0.2	...	...	-	-	f) 743.8	4.9	1.0	...	...
Paraguari	204 220	16.8	24.7	...	...	-	-	874.3	1.0	1.8	...	...
Presidente Hayes	31 572	23.6	0.5	...	...	-	-	f) 743.8	1.7	1.0	...	...
San Pedro	90 991	18.7	4.5	...	...	-	-	5009.1	1.0	1.2	...	...
Uruguay	2 500 000	80.7	15.2	b) 21.7	b) 42.7	-	-	0.1	11.7	6.2	b) 83	b) 47
Artigas	52 261	66.8	4.3	...	...	-	-	-	3.9	3.3	...	...
Canelones	256 200	68.9	56.5	...	...	-	-	0.2	4.0	0.9	...	...
Cerro Largo	71 441	62.3	5.2	...	...	-	-	-	3.3	1.5	...	...
Colonia	105 209	67.1	17.2	...	...	-	-	-	5.1	2.8	...	...
Durazno	53 362	66.8	4.4	...	...	-	-	-	5.6	5.5	...	...
Flores	23 550	68.6	4.6	...	...	-	-	-	5.8	6.0	...	...
Florida	63 899	62.5	6.2	...	...	-	-	-	5.1	2.5	...	...
La Valleja	65 525	64.1	6.5	...	...	-	-	-	4.9	2.2	...	...
Maldonado	62 344	76.6	13.3	...	...	-	-	-	6.4	3.5	...	...
Montevideo	1 202 890	96.3	2215.3	...	...	-	-	-	19.5	7.5	...	...
Paysandú	87 229	73.6	6.2	...	...	-	-	-	5.3	4.9	...	...
Río Negro	46 852	65.5	4.9	...	...	-	-	-	3.5	3.8	...	...
Rivera	77 496	63.3	8.5	...	...	-	-	-	4.2	2.8	...	...
Salto	92 216	70.6	6.4	...	...	-	-	-	4.5	4.6	...	...
San José	77 300	51.7	15.5	...	...	-	-	-	3.2	38.0	...	...
Soriano	78 234	69.9	8.8	...	...	-	-	-	4.9	4.9	...	...
Tacuarembó	77 409	60.2	4.8	...	...	-	-	-	4.2	3.1	...	...

(a) La población total por país es la correspondiente al área incluida en la Cuenca del Río. Para las divisiones administrativas, las poblaciones son estimaciones recientes o cifras censales de la entera división, incluyendo la población que reside fuera de la Cuenca - Argentina, censo de 1960; Bolivia, estimación para 1966; Brasil, estimación para 1966; Paraguay, censo de 1962; Uruguay, censo de 1963. (b) Tasa para todo el país. (c) Para Chuquisaca, Santa Cruz y Tarija. (d) Estimaciones para la región, tomadas de Brasil, Sumula do Programa de Ação do Ministério da Saúde. Quadriênio 1967/1970 (Río de Janeiro, 1966). (e) Estimación tomada de Naciones Unidas, Population and Vital Statistics Report, XX, No. 2 (Abril de 1968). (f) Tasa para tres departamentos.

**CASOS NOTIFICADOS DE FIEBRE AMARILLA SELVÁTICA EN LA CUENCA DEL PLATA,  
POR LOCALIDAD EN CADA PAÍS, 1964-1968 (a)**



## ANEXO VI

Población ganadera de la Cuenca del Plata (en miles de cabezas)

País	Divisiones Administrativas	Bovinos	Ovinos	Suinos	Caprinos	Equinos
ARGENTINA	Buenos Aires	19.953	17.412	1.013		
	Córdoba	7.901	957	946		
	Corrientes	3.509	3.161	43		
	Chaco	1.158	112	99		
	Entre Ríos	3.933	2.032	76		
	Formosa	940	51	26		
	Jujuy	74	395	3		
	Misiones	141	6	91		
	Salta	464	346	44		
	Santa Fe	6.526	254	797		
	Santiago del Estero	720	502	75		
	Tucumán	66	104	28		
	Sub-total	45.385	25.332	3.241		
BOLIVIA	Tarija	150				
	Chuquisaca	200				
	Santa Cruz	400				
	Sub-total	750				
BRASIL	Rio de Janeiro (a)	1.796	38	889	199	170
	Guanabara (a)	20	1	25	1	4
	São Paulo	11.659	141	5.273	487	851
	Paraná	3.203	301	7.865	765	672
	Sta. Catarina	1.866	274	5.359	212	430
	Rio Grande do Sul	11.126	11.934	7.701	222	1.324
	Mato Grosso	12.448	297	2.569	128	626
	Goiás	8.227	137	5.051	252	794
	D. Federal	17			6	3
	Sub-total	50.362	13.123	34.732	2.272	4.874
PARAGUAY	Total del país	5.853	345	773	55	624
URUGUAY	Total del país	9.000	21.482	381	14	557
	TOTALES	111.350	60.282	39.127	2.341	6.055

(a) No se incluyen en otros cuadros.

Fuentes: Argentina: Informes del Primer Seminario Internacional sobre Rabia para las Américas, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS, Septiembre de 1967.

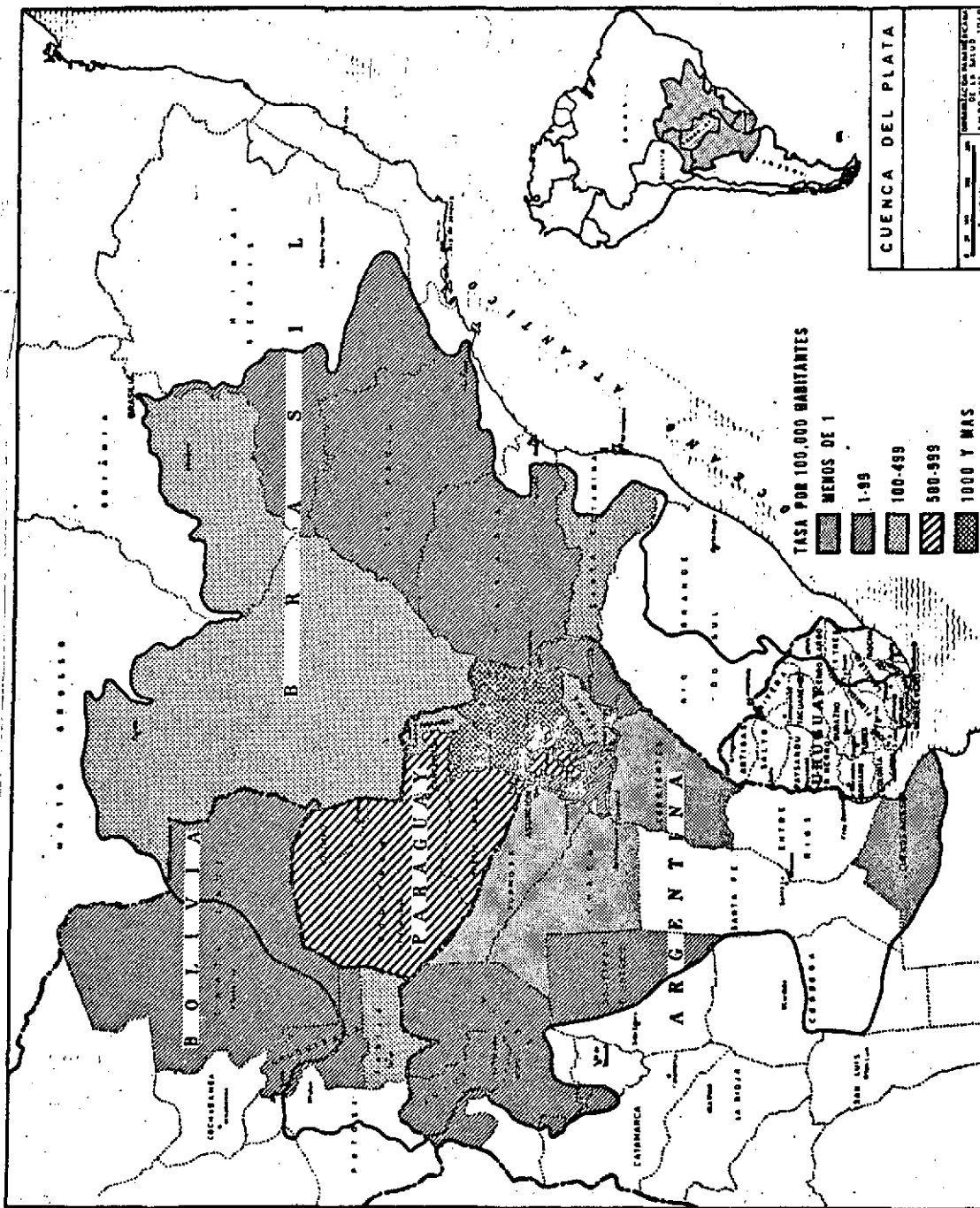
Estadísticas Básicas, Junta Nacional de Carnes, 1963 y 1965.

Brasil y Bolivia: Datos correspondientes a 1965 tomados de los Informes del Primer Seminario Internacional sobre Rabia para las Américas, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS, Septiembre de 1967.

Paraguay: Anuario FAO 1966.

Uruguay: Situación Económica y Social del Uruguay Rural - Datos correspondientes a 1956 - Ministerio de Ganadería y Agricultura, 1963.

CASOS NOTIFICADOS DE PALUDISMO POR 100,000 HABITANTES EN LA CUENCA DEL PLATA, POR DIVISIONES ADMINISTRATIVAS PRINCIPALES DE CADA PAIS



ANEXO VIII

SUMINISTROS DE CALORIAS Y PROTEINAS POR HABITANTE,  
Y ESTIMACION DE LAS NECESIDADES, 1966\*

País	Calorías		Proteínas (gramos)			
	Sumin.	Necesidades	Sumin.	Necesidades	Fuente	
			Total Prot.	Total Prot.	Animal	Vegetal
Argentina	2.820	2.580	81,6	42	52,4	29,2
Bolivia	1.840	2.400(aprox.**)	47,9	48(aprox.**)	12,7	35,2
Brasil	2.780	2.310	66,3	45	18,0	48,3
Paraguay	2.560	2.280	64,1	43	24,4	39,7
Uruguay	3.220	2.580	104,3	42	68,5	35,8

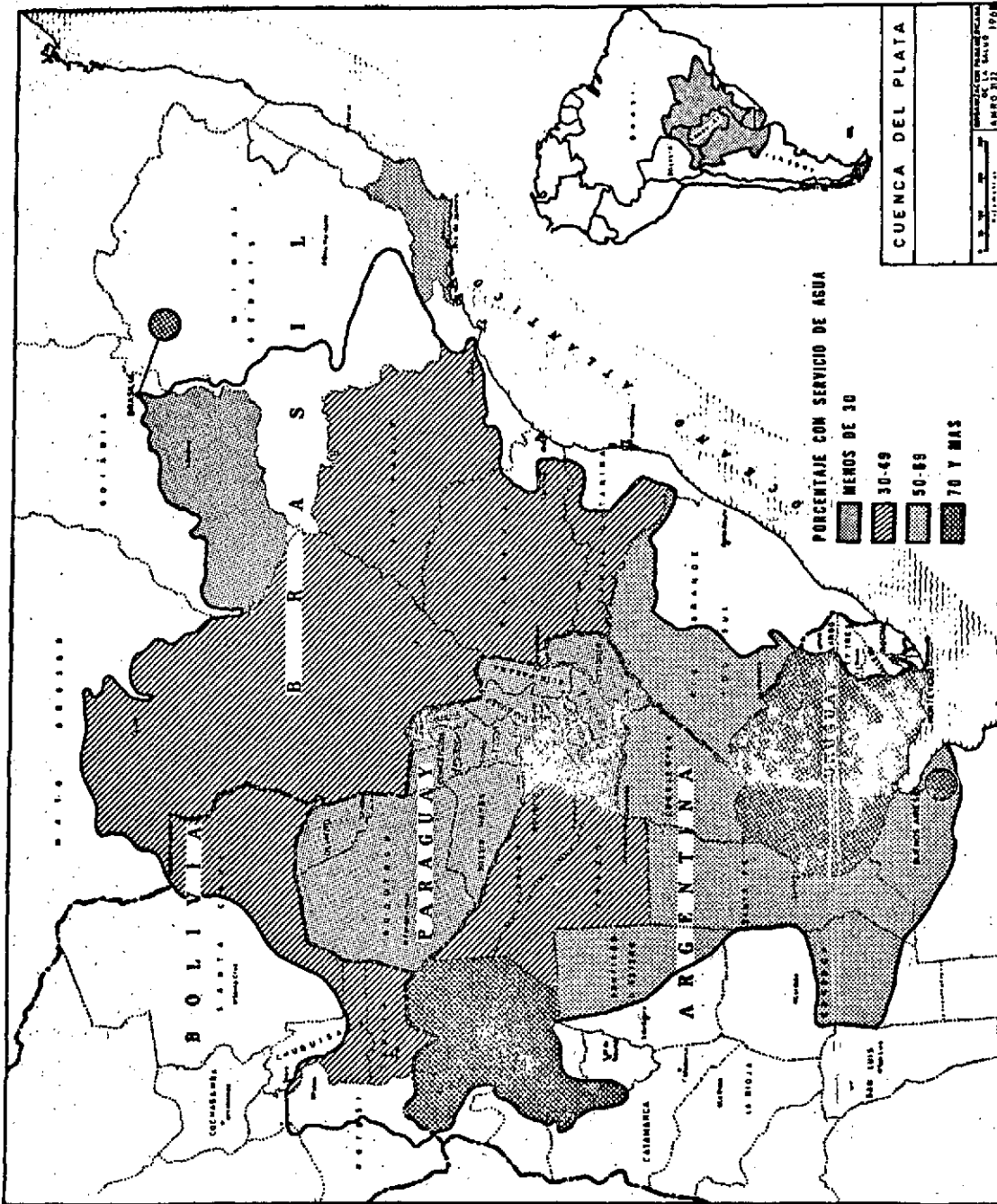
\*Balances alimentarios, 1960-1962

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma 1966.

\*\*Aproximaciones basadas en otros países con una estructura demográfica semejante.

ANEXO IX

PORCENTAJE DE LA POBLACION URBANA CON SERVICIO DE AGUA DOMICILIARIO  
 POR DIVISIONES ADMINISTRATIVAS PRINCIPALES DE CADA PAIS



PORCENTAJE DE LA POBLACION URBANA SERVIDA POR SISTEMAS DE ALCANTARILLADO EN LA CUENCA DEL PLATA POR DIVISIONES ADMINISTRATIVAS PRINCIPALES DE CADA PAIS

