



IIICA



Centro Panamericano de Fiebre Aftosa — OPS

VIGILANCIA HEMISFERICA DE PESTES SUINAS

Informe Anual

SWINE FEVERS HEMISPERIC SURVEILLANCE

Annual Report

CA
/BR/004
88

Año 1 Vol. 1 N° 6

PROGRAMA DE SALUD ANIMAL Y SANIDAD VEGETAL

Digitized by Google

SERIE PUBLICACIONES MISCELANEAS No.A4/BR-88-004
ISSN 0253 4746

VIGILANCIA HEMISFERICA

DE PESTES SUINAS

Informe Anual

SWINE FEVERS

HEMISPHERIC SURVEILLANCE

Annual Report

ANO 1 VOL. 1 No. 6

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

CENTRO PANAMERICANO DE FIEBRE AFTOSA - OPS

1988

COLECCION ESPECIAL
NO SACAR DELA BIBLIOTECA
ICA - CHILE

TITCIA
PNL-B2-004
1988

CONTENIDO/CONTENTS

	PAG.
INTRODUCCION/INTRODUCTION	1
ANTECEDENTES GENERALES/GENERAL BACKGROUND	3
COMENTARIOS/COMMENTS FIG. 1	4
FIG. 1 ANTECEDENTES DEL COLERA PORCINO	5
COMENTARIOS/COMMENTS FIG. 2	6
FIG. 2 VALORES COMPARATIVOS DE POBLACIONES	7
COMENTARIOS/COMMENTS FIG. 3	8
FIG. 3 VALORES COMPARATIVOS CON OTRAS ESPECIES	9
COMENTARIOS/COMMENTS FIG. 4	10
FIG. 4 VALORES COMPARATIVOS EN US\$ Y DENSIDAD	11
COMENTARIOS/COMMENTS FIG. 5	12
FIG. 5 PERIODICIDAD DE LOS REPORTES SEMANALES	13
COMENTARIOS/COMMENTS FIG. 6	14
FIG. 6 RELACION DE REPORTES CON CUADRANTES Y POBLACION	15
RESUMENES Y ANALISIS/SUMMARIES & ANALYSIS	16
COMENTARIOS/COMMENTS BOLIVIA	17
RESUMENES Y ANALISIS BOLIVIA	18
COMENTARIOS/COMMENTS COLOMBIA	19
RESUMENES Y ANALISIS COLOMBIA	20
COMENTARIOS/COMMENTS ECUADOR	21
RESUMENES Y ANALISIS ECUADOR	22
COMENTARIOS/COMMENTS PERU	23
RESUMENES Y ANALISIS PERU	24
COMENTARIOS/COMMENTS VENEZUELA	25
RESUMENES Y ANALISIS VENEZUELA	26
COMENTARIOS/COMMENTS PARAGUAY	27
RESUMENES Y ANALISIS PARAGUAY	28
COMENTARIOS/COMMENTS CHILE	29
RESUMENES Y ANALISIS CHILE	30
COMENTARIOS/COMMENTS URUGUAY	31
RESUMENES Y ANALISIS URUGUAY	32
COMENTARIOS/COMMENTS BRASIL REPORTES	33
RESUMENES Y ANALISIS BRASIL REPORTES	34
COMENTARIOS/COMMENTS BRASIL FOCOS	35
RESUMENES Y ANALISIS BRASIL FOCOS	36
COMENTARIOS/COMMENTS GUATEMALA	37
RESUMENES Y ANALISIS GUATEMALA	38
COMENTARIOS/COMMENTS EL SALVADOR	39
RESUMENES Y ANALISIS EL SALVADOR	40
COMENTARIOS/COMMENTS HONDURAS	41
RESUMENES Y ANALISIS HONDURAS	42
COMENTARIOS/COMMENTS MEXICO	43
RESUMENES Y ANALISIS MEXICO	44
COMENTARIOS/COMMENTS RESUMEN DE LOS PAISES	45
RESUMEN Y ANALISIS DE LOS INFORMES DE TODOS LOS PAISES	46
ANEXOS/ANNEX	47
MAPAS DE LOS PAISES CON CUADRANTES	48
CODIGO FAO-OMS-OIE	49
REPORTES AÑO 1 VOL.1 No 1 A 5	50

This one



Digitized by
2PGW-BQG-HDTW

INTRODUCCION

La erradicacion de la Peste Suina Africana de la Republica Dominicana, Haiti, Cuba y Brasil constituyo un producto palpable de la cooperacion regional por medio de la accion conjunta de organismos e instituciones nacionales e internacionales. Gracias a la disposicion de las entidades envueltas en esta lucha y a la responsabilidad y eficiencia de los profesionales que participaron en su ejecucion el Continente Americano se vio libre de uno de los mas temibles flagelos que se abaten sobre la produccion porcina mundial. Este hecho fue ejemplar ya que ningun continente habia logrado eliminar esta enfermedad de su territorio. Europa, a pesar de su potencial economico y tecnologico, solo ahora con la entrada de Espana y Portugal a la Comunidad Economica Europea esta contemplando la posibilidad de erradicacion de la Peste Suina Africana, aun cuando quedo claramente manifestado su potencial de difusion, que no reconoce fronteras, en los brotes de Holanda en 1985 y Belgica en 1986. Portugal reporto oficialmente 672 brotes en 1986 y 645 en 1987 y Espana 393 en 1986 y 793 en 1987, lo cual significa el doble de brotes con un promedio de 66 por mes, 15 por semana, 2.2 por dia, evidencia clara que las acciones de erradicacion y vigilancia exigen un esfuerzo de conjunto.

Desafortunadamente algunos indicadores muestran un relajamiento de las medidas preventivas y de vigilancia en los paises de America originadas esencialmente por las restricciones economicas que la mayoria de paises estan sufriendo, que se reflejan en una reduccion marcada de personal y recursos de operacion en Sanidad Animal, viendose forzados a utilizarlos en los problemas mas inmediatos. Esta situacion, que tambien la sufren los organismos internacionales, ha promovido la reevaluacion de estrategias para el mejor aprovechamiento de los escasos recursos disponibles, exigiendo una estricta evaluacion tecnica y economica de los programas y una colaboracion estrecha.

Ante esta situacion el Instituto Interamericano de Cooperacion para la Agricultura y la Organizacion Panamericana de la Salud, siguiendo los lineamientos del acuerdo-convenio firmado por sus directores en 1983, decidieron poner en marcha un programa de vigilancia de las pestes de los porcinos aprovechando la infraestructura del IICA y la experiencia del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. Despues de una serie de reuniones y acuerdos en noviembre de 1986 se inicio un sistema de reporte semanal de focos sospechosos de estas enfermedades.

La vigilancia la llevan a cabo los mismos paises de acuerdo a su infraestructura y sistema establecido. Los casos sospechosos son reportados cada semana a las oficinas IICA en el pais por via telefonica o de la forma mas expedita. Este reporte es transmitido a la oficina IICA en Brasil por el correo electronico vía computadora o telex, la cual los integra en un resumen y los envia a las oficinas IICA o a las autoridades de los paises directamente. En el reporte se indica el pais, la semana informada y el cuadrante o coordenadas con reporte, siguiendo el mismo sistema establecido para las enfermedades vesiculares por el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. Este resumen tambien es publicado por el Centro en su boletin semanal de vigilancia para su mayor difusion.

Despues de un año de esfuerzo hemos logrado preparar este informe anual el cual nos orgullece, pues refleja el interes despertado por el Sistema con una participacion de la gran mayoria de paises. Este documento es el inicio de una memoria que nos permitira capitalizar las experiencias de todos en un beneficio comun, organizando nuestra lucha contra las enfermedades con estrategias fundamentadas en hechos historicos acumulados y no en un empirismo improvisado basado en intereses politicos que generalmente conducen al fracaso. Finalmente queremos agradecer a todas las personas que directa o indirectamente han apoyado al Sistema, ya que la suma del esfuerzo individual es la que le da fuerza y sustencion al grupo y su constancia los va institucionalizando.

Michael Bedoya
Brasilia, marzo de 1988

INTRODUCTION

The eradication of African Swine Fever from the Dominican Republic, Haiti, Cuba and Brasil was the result of regional cooperation, a group effort of national and international organisms and institutions. Thanks to the good disposition of those involved in this battle and the responsibility and efficiency shown by the professionals that participated in its execution the American Continent was freed of one of the most feared plagues that arrest the world swine production. This work was exemplary since no other continent had ever achieved the elimination of this disease from its territory. Europe, with its great economic and technological potential, has only recently with the entrance of Spain and Portugal into the European Economic Community contemplated the possibility of eradicating African Swine Fever; although its diffusion potential, that does not recognize political barriers, was clearly manifested during the outbreaks in Holland in 1985 and in Belgium in 1986. Portugal reported officially 672 outbreaks in 1986 and 645 during 1987 and Spain 393 in 1986 and 793 during 1987; this means twice the number of outbreaks, with an average of 66 per month, 15 per week, 2.2 per day; a clear evidence that the eradication and surveillance actions demand a group effort.

Unfortunately, there are indicators showing that there has been a relaxing in the preventive and surveillance measures in the American countries, which essentially originates from the economic restrictions that the majority of countries are suffering and that reflect themselves in a marked reduction of the animal health personnel and operation funds, limiting their work to the most immediate problems. This situation, which also affects international organisms, has promoted a reevaluation of the strategies for a better use of the scarce available funds, demanding a strict technical and economic evaluation of the programs and a close collaboration.

Under these circumstances the Interamerican Institute of Cooperation in Agriculture and the Panamerican Health Organization following the objectives of their agreement signed by their directors in 1983, decided to implement a swine fevers surveillance program using the infrastructure of IICA and the experience of the Panamerican Foot and Mouth Disease Center. After several meetings and agreements in November of 1986 a weekly reporting surveillance system of suspect outbreaks of these diseases was initiated.

The surveillance is the responsibility of each country, using its own established structures and system. The suspect cases are reported each week to the IICA office in the country by telephone or in the most expedite form. This report is transmitted to the IICA office in Brasil by an electronic telenet through a computer or by telex, which is responsible of summarizing them in an abstract form and sending them back to the IICA offices or directly to the animal health authorities. This report abstract includes the country, the week being informed and the geographical subdivision or quadrante with reports, following the same system established for vesicular diseases by the Panamerican Foot and Mouth Disease Center. This abstract is also published by the Center in its weekly surveillance bulletin for a greater distribution.

After a year of great effort we have been able to prepare this annual report, of which we are very proud, since it reflects the interest awakened by the System, with the participation of the majority of countries. This document is the birth of a memory that will permit us capitalize everyone's experience in a common benefit, organizing our battle against diseases with strategies founded in accumulated historic facts and not in improvised empirism based on political interests, which generally leads to failure. Finally we would like to thank all the persons that directly or indirectly have supported the System, since the sum of the individual effort is what gives strength and foundation to the group and when it is sustained it becomes an institution.

Michael Bedoya
Brasilia, March 1988

ANTECEDENTES GENERALES

COMENTARIOS FIG. 1

En la Figura 1 hemos preparado un resumen de la situacion del colera porcino en cada pais de acuerdo a lo publicado en el anuario FAO-WHO-OIE. Los paises con signo positivo reconocen la presencia de la enfermedad en su territorio y todos aquellos con la "V" indican programas de vacunacion, siendo el asterisco el signo de denuncia obligatoria. Recomendamos ver el glosario en el anexo para la interpretacion individual.

En la tercera columna aparece la poblacion de cerdos del censo de 1980 publicada por la Organizacion Panamericana de la Salud en su libro Diagnositico De La Salud Animal En Las Americas (Publicacion Cientifica No. 452, 1983). La poblacion total del Continente fue de 152.710.000 con una media de 3.635.952 y una desviacion de 11.749.632. America Latina dio un total de 74.972.000 con una media de 3.748.600 y una desviacion de 8.284.538. Sudamerica cuenta con 54.870.000 cerdos con una media de 5.487.000 y una desviacion de 11.054.524, sin considerar Guyana Francesa, Guyana ni Suriname. Centroamerica dio un total de 2.674.000 entre 6 paises con una media de 445.666 y una desviacion de 218.996 y el Caribe con las Guyanas 4.897.000 dividido entre 23 dando una media de 212.913 y una desviacion de 560.634. En Norteamerica, en donde incluimos Canada, Estados Unidos, y Mexico encontramos la mayor cantidad de cerdos dando un total de 90.263.000 con una media de 30.087.666 con una desviacion de 32.321.062.

La poblacion de porcinos en los 16 paises que se consideran infectados por el colera porcino o peste suina clasica mostro un total de 70.372.000 una media de 4.398.250 y una desviacion de 9.192.780. De estos 16 paises se integraron trece al Sistema Hemisferico de Vigilancia durante 1987 con 66.045.000 o 94% de los cerdos. Argentina con un gran esfuerzo se ha integrado a principios de 1988 y esperamos que durante este mismo año contemos con la informacion de Belice y Nicaragua.

COMMENTS FIG. 1

On Figure 1 we have prepared a summary of the situation of Hog Cholera in each country as published by the FAO-WHO-OIE Yearbook. The countries with a positive sign acknowledge the presence of the disease in their territory and those with "V" have a vaccination program, with the asterisk meaning it is a disease of compulsory reporting. We recommend that you consult the glossary in the annex included for the interpretation of each country.

The third column shows the total population of swine according to the 1980 census published by PAHO in their book *Diagnóstico De La Salud Animal En Las Américas* (Scientific Publication 452, 1983). The total swine population of the American Continent was 152,710,000 with a mean value of 3,635,952 and a standard deviation of 11,749,632. Latin America gave a total of 74,972,000 swine with a mean of 3,748,600 and a SD of 8,284,538. South America has 54,870,000 with a mean of 5,487,000 and a SD of 11,054,524 not including Guyana, French Guyana and Surinam. Central America showed a total of 2,674,000 divided among 6 countries with a mean of 445,666 and a SD of 218,996 and the Caribbean with the Guyanas included 4,897,000 divided by 23 gave a mean value of 212,913 with a SD of 560,634. In North America which included Canada, the U.S. and Mexico we find 90,263,000 swine with a mean value of 30,087,666 and a SD of 32,321,062.

The swine population in the 16 countries considered infected by the Hog Cholera or Clasical Swine Fever virus gave a total of 70,372,000 with a mean of 4,398,250 and a SD of 9,192,780. Of these 16 countries 13 integrated in the Hemispheric Surveillance System during 1987 with a total of 66,045,000 swine or 94% of the population. Argentina has begun to report during 1988 and we expect to have information from Belize and Nicaragua during this year.

**FIG.1 INFORMACION GENERAL DE LOS PAISES PARTICIPANTES
ANTECEDENTES DEL COLERA PORCINO 1986**

PAIS/REGION	CLASIF. FAO-OMS-OIE 1986	POBLACION 1980
BOLIVIA	++ V*	1.450.000
COLOMBIA	++ PnV*	2.030.000
ECUADOR	++ PnQiV*	3.693.000
PERU	++ QfQiV*	2.150.000
VENEZUELA	++ V*	2.230.000
REGION ANDINA		11.553.000
ARGENTINA	+ PnQfV*	3.800.000
CHILE	+ PnQfV*	1.000.000
PARAGUAY	++ PnV*	1.273.000
URUGUAY	+ PnQfQiSpV*	450.000
REGION SUR		6.523.000
BRASIL	(+C) PaQfQiSpTeV*	36.800.000
R.SUDAMERICANA		54.870.000
COSTA RICA	- 0000 PQf	232.000
EL SALVADOR	++ V*	421.000
GUATEMALA	++ PaTteV*	792.000
HONDURAS	++	534.000
NICARACUA	+++ V	500.000
PANAMA	- 1961	195.000
R.CENTROAMERICANA		2.674.000
MEXICO	++() PnQfSSPteV*	13.222.000
ESTADOS UNIDOS	- 1976 PQfQiS*	67.353.000
CANADA	- 1963*	9.688.000
REGION NORTE		90.263.000
CUBA	- 1974 PSV*	1.950.000
HAITI	- P	2.000.000
R.DOMICIANA	- 1981	250.000
BARBADOS	- 1973	38.000
CUYANA	- 0000 *	135.000
JAMAICA	- P	255.000
SURINAME	-	20.000
TRINIDAD TOBAGO	- 1974 PQfs *	59.000
DOMINICA	- 1982 P*	8.000
GRENADA	-	15.000
ST. LUCIA	- 1973 P*	10.000
ST. VINCENT	- P*	6.000
BELICE	++ QiSV*	27.000
GUADALUPE	SD	24.000
CUYANA FRANCESA	SD	6.000
MARTINICA	SD	37.000
ANTICUA	SD	7.000
ANTILLAS NETHERLD.	SD	7.000
BAHAMAS	- P*	17.000
IS. CAIMAN	SD	1.000
IS. VIRGENES	SD	3.000
MONTSERRAT	SD	3.000
SAN CRISTOBAL,NV	SD	19.000
REGION CARIBE		4.897.000
AMERICA LATINA		74.972.000
TOTAL	42	152.710.000

COMENTARIOS FIG. 2

En esta tabla se intenta hacer una comparacion porcentual de las diferentes poblaciones de cerdos de los paises y regiones con los valores de la poblacion total del Continente Americano (columna 3) y con la de America Latina (columna 4) para ubicar dentro del contexto hemisferico y latinoamericano la porcicultura de los mismos. Tenemos por ejemplo que la Region Andina representa el 7.56% de la poblacion suina, siendo el Cono Sur el 4.28%, sin considerar al Brasil, que por si solo representa el 24.15% de los cerdos. Sumando la poblacion de Sudamerica, sin considerar las Guyanas, que se incluyeron en el Caribe, nos da un total de 35.93%. Centroamerica representa un 1.76% del patrimonio porcino. Mexico tiene el 8.70%, Estados Unidos el 44.19% y Canada 6.36%, que suman 59.22% de la poblacion porcina continental. El Caribe con una poblacion de 4.897.000 contiene el 3.21% y America Latina el 49.09%.

La ubicacion de la porcicultura de los paises comparada a la poblacion suina latinoamericana (columna 4) nos muestra que como esta representa casi la mitad de la poblacion total del Continente, los valores porcentuales de la columna 3 se duplican siendo las regiones Andina, Sur, Sudamericana y Centroamericana el 15.41%, 8.70%, 73.18, y 3.57% respectivamente. El Brasil y Mexico son los paises latinoamericanos con mayor poblacion representando el 49.09% y el 17.63% respectivamente, lo cual sumado da en numeros absolutos una poblacion de 50.022.000 que equivale a un 66.72%.

La columna 5 nos muestra los valores porcentuales comparativos de la poblacion de los paises dentro del contexto de cada region. En la Region Andina destaca el Ecuador con 31.96%; en el Sur Argentina con el 58.82% y en Sudamerica Brasil con el 67.06%. Guatemala en Centroamerica representa el 29.62% y en el Norte Estados Unidos el 74.62%. En el Caribe Cuba y Haiti contienen el 39.82% y el 40.84% respectivamente.

COMMENTS FIG. 2

On this table we have made a percentage comparison of the swine population of the different countries and regions with the total pig population in the American Hemisphere, in column 3 and in Latin America, in column four. This permitted us to place their swine industries within the hemispheric and latinamerican context. We have for example, that the Andean Region represents 7.56% of the swine population, the Southern Cone 4.28% excluding Brazil that has 24.15% of the swine. The total swine population in South America without the Guyanas represents 35.93% of the Hemisphere and Central America 1.76%. Mexico has 8.7%, the U.S. 44.19% and Canada 6.36% that add up to 59.22% of the swine in the American Continent. The Caribbean with 4,897,000 pigs has 3.21% and Latin America 49.09%.

Column four shows the percentage value of the swine industry of the different countries within Latin America. Since almost half of the total population is found in Latin America the values shown on column 3 are doubled giving us 15.41%, 8.7%, 73.18% and 3.5% for the Andean, Southern Cone, South America and Central America regions respectively. Brazil and Mexico are the latinamerican countries with the largest swine population representing 49.09% and 17.63% respectively, which in absolute numbers adds to 50,022,000 or 66.72%.

On column five we find the comparative percentage values of the different swine populations within their respective region. Ecuador is quite prominent in the Andean Region with 31.96%, Argentina in the South with 58.82%, and in South America Brazil holds 67.06% of the swine. Guatemala in Central America represents 29.62% of the swine and in the North the United States 74.62%. In the Caribbean Cuba and Haiti show 39.82% and 40.84%, respectively however, there has been a relevant change in Haiti and Dominican Republic since the 1980 census.

**FIG.2 INFORMACION GENERAL DE LOS PAISES PARTICIPANTES
VALORES PORCENTUALES COMPARATIVOS DE LA POBLACION PORCINA**

PAIS/REGION	POBLACION 1980	% HEMIS.	% AMLAT	% REGION
BOLIVIA	1.450.000	0.95	1.93	12.55
COLOMBIA	2.030.000	1.33	2.70	17.57
ECUADOR	3.693.000	2.42	4.93	31.96
PERU	2.150.000	1.41	2.87	18.61
VENEZUELA	2.230.000	1.50	2.97	19.30
REGION ANDINA	11.553.000	7.56	15.41	-----
ARGENTINA	3.800.000	2.50	5.07	58.82
CHILE	1.000.000	0.65	1.33	15.48
PARAGUAY	1.273.000	0.83	1.69	19.70
URUGUAY	450.000	0.30	0.60	6.96
REGION SUR	6.523.000	4.28	8.70	-----
BRASIL	36.800.000	24.15	49.09	67.42
R. SUDAMERICANA	54.870.000	35.93	72.80	-----
COSTA RICA	232.000	0.15	0.30	8.68
EL SALVADOR	421.000	0.30	0.60	15.74
GUATEMALA	792.000	0.52	1.60	29.62
HONDURAS	534.000	0.35	0.71	19.97
NICARAGUA	500.000	0.33	0.67	18.70
PANAMA	195.000	0.13	0.26	7.29
R. CENTROAMERICANA	2.674.000	1.76	3.57	-----
MEXICO	13.222.000	8.70	17.63	14.65
ESTADOS UNIDOS	67.353.000	44.19	89.84	74.62
CANADA	9.688.000	6.36	12.92	10.73
REGION NORTE	90.263.000	59.22	120.34	-----
CUBA	1.950.000	1.30	2.60	39.82
HAITI	2.000.000	1.31	2.62	40.84
R. DOMINICANA	250.000	0.20	0.33	5.10
BARBADOS	38.000	0.02	0.04	0.77
GUYANA	135.000	0.10	0.18	2.76
JAMAICA	255.000	0.20	0.34	5.20
SURINAME	20.000	0.01	0.03	0.41
TRINIDAD TOBAGO	59.000	0.04	0.08	1.20
DOMINICA	8.000	0.00	0.00	0.20
GRENADE	15.000	0.01	0.02	0.31
ST. LUCIA	10.000	0.01	0.01	0.20
ST. VINCENT	6.000	0.00	0.00	0.12
BELICE	27.000	0.02	0.04	0.55
GUADALUPE	24.000	0.02	0.03	0.49
GUYANA FRANCES	6.000	0.00	0.00	0.12
MARTINICA	37.000	0.02	0.05	0.75
ANTIGUA	7.000	0.00	0.00	0.14
ANTILLAS NETHERLD.	7.000	0.00	0.00	0.14
BAHAMAS	17.000	0.01	0.02	0.35
IS. CAIMAN	1.000	0.00	0.00	0.02
IS. VIRGENES	3.000	0.00	0.00	0.06
MONTSERRAT	3.000	0.00	0.00	0.06
SAN CRISTOBAL,NV	19.000	0.01	0.02	0.39
REGION CARIBE	4.897.000	3.21	6.53	-----
AMERICA LATINA	74.972.000	49.19	-----	-----
TOTAL	152.710.000	-----	-----	-----

COMENTARIO FIG. 3

En esta tabla se compara la especie porcina con las demás especies dentro del contexto de su propio país uniformando los datos a la Unidad Animal Homogénea (UAH) en millones. El criterio seguido es el siguiente una UAH es igual a un bovino, un equino, cinco cerdos, cinco ovinos, cinco caprinos o 100 aves. En la columna 2 se muestra el total de UAH de todas las especies que se encuentran en cada país, que puede considerarse la riqueza pecuaria total que para el Continente es de 614.6 millones de UAH. En la columna 3 se da el número de UAH correspondiente a la especie suina y en la 4 el valor porcentual que ésta representa dentro del país.

Observamos que en el Ecuador los suinos representan un 15.4% de su patrimonio pecuario superado solamente por Haití con 16%, que desde entonces cambió su situación con la erradicación de la Peste Porcina Africana. Otros países que llegaron a 2 dígitos porcentuales fueron Canadá con 12.4% y Jamaica con el 10.2%. El valor porcentual por región mostró al área Andina con 3.6%; Sur con 1.3%; Sudamérica con 3.9%; Centroamérica con 4.0%; Norte con 5.9% y el Caribe con 6.5%. En todo el continente contamos con 33.17 millones de UAH de cerdos con una media de 0.79 millones de UAH y una desviación de 2.322 que porcentualmente se traduce en 5.4% del total de animales domésticos.

COMMENTS FIG. 3

In this table we have compared the swine population with the other domestic species within their own country or region by standardizing the data to millions of Homogeneous Animal Units (U.A.H.). One UAH is equal to either one head of cattle, one horse, five swine, five sheep, five goats or 100 poultry. Column two shows the total UAH of all domestic food animals in each country, which would represent its total animal patrimony. In the case of the American Hemisphere we have 614.6 million UAH. On Column 3 the corresponding value of UAH for swine and on 4 the porcentage value that it represents within the country.

We can see that in Ecuador swine represent 15.4% of its patrimony surpassed only by Haiti with 16% that as mention previously has changed since the African Swine Fever eradication. Other countries that showed larger percent point values were Canada with 12.4% and Jamaica with 10.2%. The average percent value by region was 3.6% for the Andean countries, 1.3% for the Southern Cone, 3.7% for South America, 4% for Central America, 5.9% for the North region and the Caribbean 6.5%. There are 33.17 million UAH of swine in all the American Hemisphere with a mean value of 0.79 and a standard deviation of 2.322, which in percent values represents 5.4% of all domestic food animals.

**FIG.3 INFORMACION GENERAL DE LOS PAISES PARTICIPANTES
VALORES COMPARATIVOS DE LOS PORCINOS CON OTRAS ESPECIES EN U.A.H.**

PAIS/REGION	POB.TOTAL UAH	POB.PORC UAH	VALOR %
BOLIVIA	7.3	0.29	4.0
COLOMBIA	28.9	0.41	1.4
ECUADOR	4.4	0.68	15.4
PERU	9.3	0.43	4.6
VENEZUELA	12.8	0.45	3.5
REGION ANDINA	62.7	2.26	3.6
ARGENTINA	67.5	0.76	1.1
CHILE	6.5	0.20	3.1
PARAGUAY	6.1	0.25	4.2
URUGUAY	15.9	0.09	0.6
REGION SUR	96.0	1.30	1.3
BRASIL	119.7	7.36	6.1
R.SUDAMERICANA	278.4	10.92	3.9
COSTA RICA	2.4	0.05	1.9
EL SALVADOR	1.7	0.08	4.9
GUATEMALA	2.2	0.16	7.2
HONDURAS	2.6	0.11	4.1
NICARAGUA	2.9	0.10	3.4
PANAMA	1.8	0.04	2.2
R.CENTROAMERICANA	13.6	0.54	4.0
MEXICO	50.8	2.64	5.2
ESTADOS UNIDOS	141.1	13.47	9.5
CANADA	15.6	1.94	12.4
REGION NORTE	307.5	18.05	5.9
CUBA	7.5	0.39	5.2
HAITI	2.5	0.40	16.0
R.DOMINICANA	2.8	0.05	1.8
BARBADOS	0.1	0.01	7.6
GUYANA	0.5	0.03	5.4
JAMAICÁ	0.5	0.05	10.2
SURINAME	0.1	0.004	4.0
TRINIDAD TOBAGO	0.2	0.01	5.9
DOMINICA	0.0	0.002	0.0
CRENADA	0.0	0.003	0.0
ST. LUCIA	0.0	0.002	0.0
ST. VINCENT	0.0	0.001	0.0
BELICE	0.1	0.005	5.4
GUADALUPE	0.1	0.005	4.8
GUYANA FRANCESA	0.0	0.001	0.0
MARTINICA	0.1	0.01	7.4
ANTIGUA	0.0	0.001	0.0
ANTILLAS NETHERLD.	0.0	0.0	0.0
BAHAMAS	0.1	0.003	3.4
IS. CAIMAN	0.0	0.0	0.0
IS. VIRGENES	0.0	0.0	0.0
MONTSERRAT	0.0	0.0	0.0
SAN CRISTOBAL,NV	0.0	0.0	0.0
REGION CARIBE	15.1	0.98	6.5
AMERICA LATINA	356.2	14.94	4.2
TOTAL	614.6	33.17	5.4

COMENTARIOS FIG. 4

Como complemento a las tablas anteriores en la columna 3 de esta figura aparecen los valores calculados en millones de US \$ de la poblacion de cerdos de los paises. Se considero una media de valor por cerdo de US \$38.00 independiente de la edad, peso u otros factores. Los valores calculados dieron un rango de US \$38.000 para las Islas Caiman hasta US\$2.559.410.000 de Estados Unidos. La media del valor por region fue de US \$61.967.500 para la Region Sur; US \$208.500.000 para Sudamerica, con una desviacion de 420.072.000; US \$16.935.000 para Centroamerica; US \$8.090.000 para el Caribe; y US \$42.445.000 para America Latina. El patrimonio porcino de nuestro Hemisferio tiene un valor total de US \$5.802.950.000 con una media de 138.165.476 y desviacion de US \$446.485.382.

En la siguiente columna se muestra la cantidad de suinos por habitante que encontramos en los diferentes paises, siendo que Ecuador dio el indice mas elevado con 0.46 cerdos por habitante de acuerdo al censo de 1980, seguido de Paraguay con 0.41 y Canada con 0.40. En los paises con mayor poblacion de cerdos y de habitantes como Estados Unidos, Brasil y Mexico encontramos indices de 0.30, 0.29, y 0.19 respectivamente. Este indice tal vez nos de una idea de la disponibilidad de este alimento o las costumbres alimentarias.

COMMENTS FIG. 4

As a complement of the previous tables on column 3 of Figure 4 we find the value in millions of dollars of the swine population of each country. We gave an average value of US\$ 38 per pig without considering its age, weight or other factors. The value gave us a range of US \$ 38,000 for the Cayman Islands to US \$ 2,559,410,000 for the United States. The Mean value per country within each region was \$ 61.967.500 for the Southern Cone, \$ 208,500,000 for South America with a SD of 420,072,000, \$16,935,000 for Central America, \$8,090,000 for the Caribbean and \$42,445,000 for Latin America. The swine patrimony of our Hemisphere is worth \$5,802,950,000 with a mean of 138,165,476 and a SD of 446,485,382.

On the next column we find the amount of swine per inhabitant in the different countries. Ecuador gave the highest index value of 0.46 swine per inhabitant according to the 1980 census, followed by Paraguay with 0.41 and Canada with 0.40. The countries with the greatest swine population and inhabitants, such as the U.S., Brazil and Mexico values of 0.30, 0.29, and 0.19 respectively. This index may give us an idea of the availability of this protein or of the feeding habits in the country.

FIG.4 INFORMACION GENERAL DE LOS PAISES PARTICIPANTES
VALORES COMPARATIVOS DE LOS SUINOS EN US \$ Y DENSIDAD/HABITANTE

PAIS/REGION	POBLACION 1980	VALOR MILL US\$	SUINO/HAB.
BOLIVIA	1.450.000	55.10	0.26
COLOMBIA	2.030.000	77.14	0.07
ECUADOR	3.693.000	140.33	0.46
PERU	2.150.000	81.70	0.12
VENEZUELA	2.230.000	84.74	0.15
REGION ANDINA	11.553.000	439.01	0.16
ARGENTINA	3.800.000	144.40	0.14
CHILE	1.000.000	38.00	0.09
PARAGUAY	1.273.000	48.37	0.41
URUCUAY	450.000	17.10	0.15
REGION SUR	6.523.000	247.87	0.15
BRASIL	36.800.000	1398.40	0.29
R. SUDAMERICANA	54.870.000	2085.00	0.22
COSTA RICA	232.000	8.82	0.10
EL SALVADOR	421.000	15.99	0.09
GUATEMALA	792.000	30.09	0.11
HONDURAS	534.000	20.29	0.14
NICARAGUA	500.000	19.00	0.18
PANAMA	195.000	7.41	0.10
R. CENTROAMERICANA	2.674.000	101.61	0.12
MEXICO	13.222.000	502.43	0.19
ESTADOS UNIDOS	67.353.000	2559.41	0.30
CANADA	9.688.000	368.14	0.40
REGION NORTE	90.263.000	3429.99	0.28
CUBA	1.950.000	74.10	0.19
HAITI	2.000.000	76.00	0.35
R. DOMINICANA	250.000	9.50	0.04
BARBADOS	38.000	1.44	0.15
CUYANA	135.000	5.13	0.15
JAMAICA	255.000	9.69	0.12
SURINAME	20.000	0.76	0.05
TRINIDAD TOBAGO	59.000	2.24	0.05
DOMINICA	8.000	0.30	0.08
grenada	15.000	0.57	0.15
ST. LUCIA	10.000	0.38	0.10
ST. VINCENT	6.000	0.23	0.06
BELICE	27.000	1.03	0.13
GUADALUPE	24.000	0.91	0.08
GUYANA FRANCES	6.000	0.23	0.06
MARTINICA	37.000	1.41	0.12
ANTIGUA	7.000	0.27	0.07
ANTILLAS NETHERLD.	7.000	0.27	0.02
BAHAMAS	17.000	0.65	0.08
IS. CAIMAN	1.000	0.38	0.0
IS. VIRGENES	3.000	0.11	0.0
MONTSERRAT	3.000	0.11	0.0
SAN CRISTOBAL,NV	19.000	0.72	0.19
REGION CARIBE	4.897.000	186.09	0.15
AMERICA LATINA	74.972.000	2848.94	0.21
TOTAL	152.710.000	5802.95	0.25

COMENTARIOS FIG. 5

En esta figura encontramos un resumen de la periodicidad de los reportes semanales de los países que nos indica la semana en que iniciaron sus informes en el sistema y la final durante el primer año de actividades. En la columna 4 se da un total de semanas en que informaron, ya que hubo algunos casos de semanas en que no se recibió la información. Los detalles individuales se encuentran en la sección de análisis por país. Se desglosaron las semanas en donde hubo reportes de cuadrantes con foco sospechoso en la columna cinco, dandole un valor porcentual en la seis. Podemos observar que algunos países como Guatemala y Brasil tuvieron 88 y 72% de las semanas con reporte atendido, lo cual consideramos que manifiesta una infraestructura zoosanitaria con buenas coberturas de notificación y atención. Daremos mayores detalles de cada caso en los comentarios individuales por país.

COMMENTS FIG. 5

On figure 5 we find a summary of the periodicity of the weekly reports of the countries that participated in the System. Column 2 shows us the week where they began to inform and column 3 the last one during the first year. On column 4 we find the total weeks which were informed , since there were some missed. The individual details are found in the part that shows the summaries and analysis by country. The week where geographic subdivisions or cuadrantes with suspect reports appeared are on column five and its percent value on six. We can see that some countries such as Guatemala and Brazil had 88 and 72% of their weeks with a report received which may represent a good coverage of their zoosanitary veterinary services. Further details are given the next section that deals with individual country reports.

FIG.5 INFORMACION GENERAL DE LOS PAISES PARTICIPANTES
PERIODICIDAD DE LOS REPORTES SEMANALES

PAIS	SEMANA INICIAL	SEMANA FINAL	SEMANAS INFORM	SEMANAS C/REP.	VALOR %	SEMANAS S/NOV.	VALOR %
BOLIVIA	44	43	52	00	00	52	100
COLOMBIA	44	43	44	19	43	25	57
ECUADOR	44	43	52	03	06	49	94
PERU	44	43	51	09	18	42	82
VENEZUELA	44	43	52	02	04	50	96
CHILE	44	43	52	00	00	52	00
PARAGUAY	44	43	52	03	06	49	94
URUGUAY	44	43	47	20	42	27	58
BRASIL	44	43	51	37	72	14	28
SALVADOR	07	43	30	08	27	22	73
GUATEMALA	01	43	42	37	88	05	12
HONDURAS	01	43	43	02	05	41	95
MEXICO	44	43	52	07	13	45	87

COMENTARIOS FIG. 6

En esta tabla se ha resumido la informacion relacionada a los cuadrantes que fueron reportados. En la columna dos se da el total de cuadrantes en los cuales esta dividido el territorio del pais. En la tres se encuentran el numero de cuadrantes en donde se atendieron reportes de sospecha, calculandose el valor porcentual en la siguiente. En esta ultima observamos que el porcentaje de cuadrantes atendidos va del 0.6% en Venezuela hasta el 10.3% en Guatemala, siendo el mas frecuente cerca del 4%. Este puede ser un indicador importante, ya que el area con mayor probabilidad de reportes y acciones sanitarias no abarca todo el territorio nacional, pudiendose concentrar esfuerzos en las areas de alto riesgo. Es importante aclarar que el area de cada cuadrante varia de un pais para otro.

En la columna cinco aparecen el numero de reportes atendidos que no siempre es igual al numero de cuadrantes ya que se repiten reportes en el mismo cuadrante en diferentes semanas, lo cual confirma el comentario anterior. En Brasil encontramos 3.14 reportes por cuadrante con reporte y 1.83 en Uruguay.

Para comparar el numero de reportes atendidos por cada 100.000 cerdos de poblacion se preparo la columna seis, en donde es posible observar que en paises como Brasil con muchos reportes atendidos, comparado con la poblacion llega a ser casi igual que Paraguay. Se haran mas comentarios al respecto en la parte por pais.

La ultima columna muestra los focos confirmados comparados con la poblacion, la cual nos permite confirmar que un numero mayor de reportes atendidos no siempre implica mas focos de la enfermedad, si no probablemente una mejor infraestructura de atendimiento. El caso de Uruguay es excepcional habiendo sido un año de epizootia.

COMMENTS FIG. 6

On this table we have summarized the information related to the geographic subdivisions or cuadrantes that were reported. On column 2 we find the total of cuadrantes in which each country has been divided. On three we find the number of cuadrantes where suspect reports were received with the percentage values of the next column. On the last column we can see the percentage value of cuadrantes with a range of 0.6% in Venezuela to 10.3% in Guatemala and values close to 4% being the most frequent. This may be an important indicator since the area with the highest probability of reports and sanitary activities does not cover the whole of the country's territory giving the possibility of concentrating their activities to high risk areas. It is important to clarify that the area covered by each cuadrante varies from one country to the other.

On column five we can see the number of reports received which is not always the same as the number of cuadrantes, since several reports can be received in the same cuadrante over different weeks. This confirms our previous comment on the concentration of activities to a geographic area and time. In Brazil we find 3.14 reports per cuadrante reported and 1.83 in Uruguay.

To compare the number of reports received per 100,000 swine we prepared column six. We can see that countries such as Brazil with many reports received, compared with its swine population has almost the same as Paraguay. Further comments are made on the individual country analysis.

The last column shows the confirmed reports or outbreaks compared with the population which allows us to state that the greatest number of reports received does not always imply confirmed outbreaks, but is probably more a reflexion of efficient animal health services. The case of Uruguay was an exception since this country suffered an epizootic last year.

**FIG.6 INFORMACION GENERAL DE LOS PAISES PARTICIPANTES
RELACION DE REPORTES CON CUADRANTES Y POBLACION PORCINA**

PAIS	CUADRANTES TOTAL	CUADRANTES C/REPORTE	VALOR	REPORTES % ATENDIDOS	REPORTES/ 100 MIL	FOCOS/ 100 MIL
BOLIVIA	421	00	00	00	00	00
COLOMBIA	444	20	4.7	22	1.08	1.43
ECUADOR	101	03	1.7	03	0.09	SD
PERU	147	08	5.6	09	0.42	0.28
VENEZUELA	365	02	0.6	02	0.09	SD
CHILE	449	00	00	00	00	00
PARAGUAY	179	02	1.2	03	0.23	SD
URUGUAY	495	23	4.0	42	9.33	18.22
BRASIL	795	35	4.8	110	0.29	0.64
SALVADOR	242	11	4.5	11	2.61	SD
GUATEMALA	370	38	10.3	118	14.90	2.02
HONDURAS	339	02	0.6	02	0.37	SD
MEXICO	680	07	1.0	08	0.06	SD

RESUMENES Y ANALISIS

COMENTARIOS BOLIVIA

De la Region Andina Bolivia no tuvo ningun reporte que atender durante su primer año en el sistema, informando las 52 semanas sin novedad como se puede observar en la tabla.

COMMENTS BOLIVIA

In the Andean Region Bolivia did not have any reports to attend during the first year with the System, it informed 52 weeks "sin novedad" (SN) or without reports as can be seen in the table.

RESUMENES Y ANALISIS DE LOS INFORMES POR PAIS
PAIS: BOLIVIA

POBLACION PORCINA 1980: 1.450.000
SEMANAS INFORMADAS: 52

SEMANAS NO INFORMADAS: 0

CLASIFICACION FAO-OMS-OIE: ++ V*
SEMANAS CON REPORTE: 0 SEMANAS SIN NOVEDAD: 52

A.LISTADO DE SEMANAS CON REPORTE
FECHA SEM. CUADRANTE DEPARTAMENTO

7/11/86	44	SN	TOTAL DE CUADRANTES: 421
14/11/86	45	SN	TOTAL DE DEPARTAMENTOS: 9
21/11/86	46	SN	
28/11/86	47	SN	
5/12/86	48	SN	
12/12/86	49	SN	
19/12/86	50	SN	
26/12/86	51	SN	
2/1/87	52	SN	
9/1/87	53	SN	
16/1/87	54	SN	
23/1/87	55	SN	
30/1/87	56	SN	
6/2/87	57	SN	
13/2/87	58	SN	
20/2/87	59	SN	
27/2/87	60	SN	
6/3/87	61	SN	
13/3/87	62	SN	
20/3/87	63	SN	
27/3/87	64	SN	
3/4/87	65	SN	
10/4/87	66	SN	
17/4/87	67	SN	
24/4/87	68	SN	
1/5/87	69	SN	
8/5/87	70	SN	
15/5/87	71	SN	
22/5/87	72	SN	
29/5/87	73	SN	
5/6/87	74	SN	
12/6/87	75	SN	
19/6/87	76	SN	
26/6/87	77	SN	
3/7/87	78	SN	
10/7/87	79	SN	
17/7/87	80	SN	
24/7/87	81	SN	
31/7/87	82	SN	
7/8/87	83	SN	
14/8/87	84	SN	
21/8/87	85	SN	
28/8/87	86	SN	
4/9/87	87	SN	
11/9/87	88	SN	
18/9/87	89	SN	
25/9/87	90	SN	
30/9/87	91	SN	
9/10/87	92	SN	
16/10/87	93	SN	
23/10/87	94	SN	
30/10/87	95	SN	

COMENTARIOS COLOMBIA

En las 44 semanas informadas se atendieron reportes de sospecha durante 19 cubriendo una superficie de 20 cuadrantes que representan un 5.2% en 11 departamentos con 22 reportes(ver tablas). Los cuadrantes con mayor frecuencia de reportes atendidos fueron 0546 y 0841 pertenecientes a los Departamentos de El Cesar y Cordoba respectivamente.

En Colombia se recibieron reportes en once de treinta Departamentos. El Departamento de Antioquia tuvo cuatro reportes en cuatro diferentes cuadrantes seguido por Cordoba, El Cesar y La Guajira con tres.

La distribucion trimestral de los reportes atendidos fue de 5 (23%) de noviembre a enero; ocho (36%) de febrero a abril, tres (14%) de mayo a julio y seis (27%) de agosto a octubre; quedando una distribucion semestral de 13 (59%) y 9 (41%). Este patron de comportamiento pucde deberse a las condiciones climatologicas (secas-lluvias); disponibilidad de recursos, transito u otras que requeririan un mejor conocimiento del Pais por de nuestra parte y la observacion durante un periodo mas prolongado.

Se ha incluido el valor porcentual que tuvo un cuadrante o Departamento en las 19 semanas con reporte que presento Colombia. Esto nos da una idea de la dispersion de los reportes en ese cuadrante o Departamento. La confiabilidad de esta informacion es aun baja por la poca experiencia acumulada, pero la hemos incluido para despertar la inquietud entre los tecnicos de los paises. Esperamos en un futuro poder hace inferencias sobre la probabilidad de aparicion en espacio y tiempo.

Con el proposito de comparar los reportes atendidos con los focos confirmados en las figuras D., E. y F. se muestran las cifras publicadas de los focos confirmados de colera porcino. Aqui encontramos un numero mayor de focos que de reportes dando un total de 29 y lo mismo los Departamentos que fueron quince. Por trimestre los focos tuvieran una distribucion mas homogenea de cuatro, diez, siete y ocho faltando informacion de noviembre y diciembre de 1986, que fue antes de que se iniciara Colombia. Por semestre la distribucion fue de 14 (48%) y 15 (52%).

COMMENTS COLOMBIA

During the 44 weeks that were informed suspect reports were received during 19 in 20 geographic subdivisions (cuadrantes), which represented a 5.2% in 11 Departments with 22 reports (see tables). The subdivisions with the greatest frequency of reports received were 0546 and 0841, which belong to the Departments of El Cesar and Cordoba.

Reports were received in eleven of thirty Departments in Colombia. The Department of Antioquia received 4 reports in 4 different subdivisions followed by Cordoba, El Cesar and La Guajira with three reports each.

The distribution of reports in three month periods was of 5 (23%) from November to January; eight (36%) from February to April, three (14%) from May to July and six (27%) from August to October; with a distribution by semester of 13 (59%) and 9 (41%). This 6 month distribution pattern may be due to the climate conditions (rain and drought), funds available, movement of animals or other reasons that would demand our better knowledge of the country and a longer observation period.

We have included the percent value of a cuadrante or a Department during the 19 weeks with reports in Colombia. This gives us an idea of the spread of the reports in these cuadrantes or Departments. The confidence of all data is low due to the limited experience accumulated but we have included them to awaken interest of the professionals in the area. We hope in the future to make inferences on the probabilities of the presence of the disease in time and space.

With the purpose of comparing the reports received with the confirmed outbreaks Figures D., E and F show the published data of outbreaks of Hog Cholera. We find that there is a greater number of outbreaks than of reports, giving a total of 29. The same is true in the number of Departments with outbreaks which were 15. The distribution of H.C. outbreaks by trimester was more homogeneous than reports with four, ten, seven and eight respectively. There is missing data in November and December of 1986 before Colombia began to report. By semester the distribution of outbreaks was of 14 (48%) and 15 (52%).

RESUMENES Y ANALISIS DE LOS INFORMES POR PAIS
PAIS: COLOMBIA

POBLACION PORCINA 1980: 2.030.000

SEMANAS INFORMADAS: 44

SEMANAS NO INFORMADAS: 8

CLASIFICACION FAO-OMS-OIE: ++PnV*

SEMANAS CON REPORTE: 19

SEMANAS SIN NOVEDAD: 25

A. LISTADO DE SEMANAS CON REPORTE:

FECHA	SEM.	CUADRANTE	DEPARTAMENTO
19/12/86	50	1139	ANTIOQUIA
26/12/86	51	1140	ANTIOQUIA
9/1/87	1	1039	ANTIOQUIA
16/1/87	2	1641	ROSARALDA
30/1/87	4	1742	TOLIMA
13/2/87	6	0841	CORDOBA
27/2/87	8	1341	ANTIOQUIA
13/3/87	10	1742	TOLIMA
13/3/87	10	2042	HUILA
13/3/87	10	2141	HUILA
20/3/87	11	0545	EL CESAR
27/3/87	12	0247	LA GUAJIRA
23/3/87	12	0546	EL CESAR
26/6/87	25	0546	EL CESAR
10/7/87	25	2338	NARIÑO
31/7/87	30	0447	LA GUAJIRA
18/9/87	36	1548	CASAMARE
19/9/87	37	0741	CORDOBA
25/9/87	38	0841	CORDOBA
9/10/87	40	0443	MAGDALENA
23/10/87	42	1338	ARAUCA
30/10/87	43	0446	LA GUAJIRA

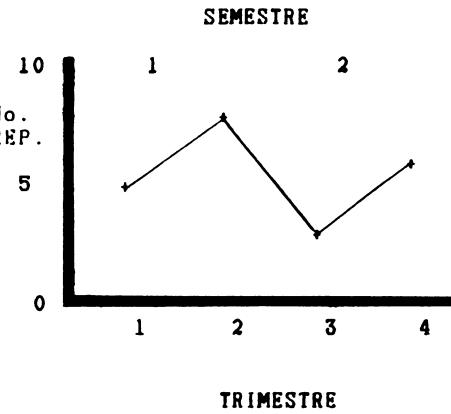
B. TABLAS DE FRECUENCIA CUADRANTES Y DEPARTAMENTOS

CUAD.	FREC.	%	XSEM	DEPARTAMEN	FREC.	%	XSEM
0546	02	9.0	10.5	ANTIOQUIA	04	18	21
0841	02	9.0	10.5	CORDOBA	03	13.5	16
0247	01	4.5	5.3	EL CESAR	03	13.5	16
0443	01	4.5	5.3	LA GUAJIRA	03	13.5	16
0446	01	4.5	5.3	HUILA	02	9	10
0447	01	4.5	5.3	TOLIMA	02	9	10
0545	01	4.5	5.3	ARAUCA	01	4.5	10
0741	01	4.5	5.3	CASAMARE	01	4.5	10
1039	01	4.5	5.3	MAGDALENA	01	4.5	10
1139	01	4.5	5.3	NARINO	01	4.5	10
1140	01	4.5	5.3	ROSARALDA	01	4.5	10
1338	01	4.5	5.3	TOTAL	11	22	
1341	01	4.5	5.3				
1472	01	4.5	5.3				
1548	01	4.5	5.3				
1641	01	4.5	5.3				
1742	01	4.5	5.3				
2042	01	4.5	5.3				
2141	01	4.5	5.3				
2338	01	4.5	5.3				
TOTAL	20	22					

TOTAL 20

TOTAL 22

C. GRAFICA REPORTES TRIMESTRE/SEMESTRE



D. LISTA DE FOCOS DE COLERA PORCINO

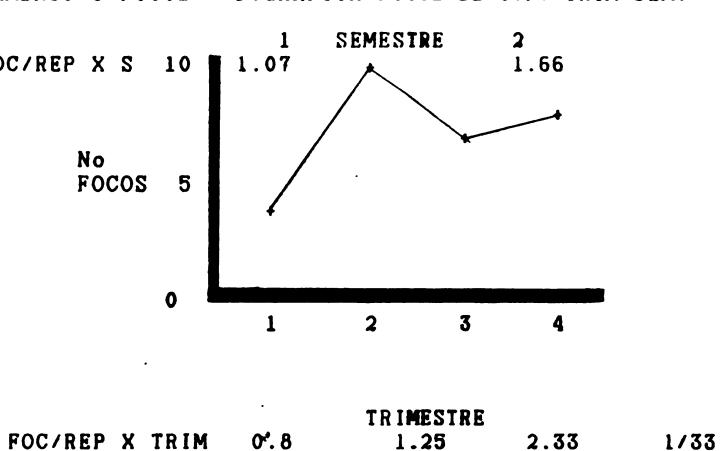
MES	DEPARTAMENTO	DIAC.	LAB.	FOCOS
ENERO	ANTIOQUIA	PSC	1	
ENERO	RISARALDA	PSC	2	
ENERO	TOLIMA	PSC	1	
FEBRERO	ANTIOQUIA	PSC	3	
FEBRERO	CORDOBA	PSC	1	
MARZO	VALLE	PSC	1	
MARZO	EL CESAR	PSC	2	
MARZO	HUILA	PSC	2	
MARZO	LA GUAJIRA	PSC	1	
JUNIO	TOLIMA	PSC	1	
JUNIO	ATLANTICO	PSC	1	
JUNIO	CUNDINAMARCA	PSC	1	
JUNIO	EL CESAR	PSC	1	
JUNIO	LA GUAJIRA	PSC	1	
JUNIO	MAGDALENA	PSC	1	
JULIO	NARINO	PSC	1	
SEPTIEMBRE	CORDOBA	PSC	2	
SEPTIEMBRE	CASAMARE	PSC	1	
OCTUBRE	ATLANTICO	PSC	1	
OCTUBRE	BOLIVAR	PSC	1	
OCTUBRE	CORDOBA	PSC	1	
OCTUBRE	CHOCO	PSC	1	
OCTUBRE	LA GUAJIRA	PSC	1	

E. TABLA DE FRECUENCIA DEPARTAMENTO C/FOCOS

DEPARTAMEN	FREC.	%	XMES
ANTIOQUIA	04	14	17
CORDOBA	04	14	25
EL CESAR	03	10	17
LA GUAJIRA	03	10	25
ATLANTICO	02	7	17
HUILA	02	7	8
RISARALDA	02	7	8
TOLIMA	02	7	17
BOLIVAR	01	3.5	8
CASAMARE	01	3.5	8
CHOCO	01	3.5	8
CUNDINAMAR	01	3.5	8
MAGDALENA	01	3.5	8
NARINO	01	3.5	8
VALLE	01	3.5	8
TOTAL	15	29	

% DEPARTAMENTOS C/FOCO: 50%
 FOCOS/REPORTES= 1.32
 MESES CON FOCO: 7

F. GRAFICA FOCOS DE C.P. TRIM/SEM.



COMENTARIOS ECUADOR

De la 52 semanas informadas por Ecuador durante 3 se atendieron reportes en tres cuadrantes, uno de los cuales no fue identificado en el telex por lo que no fue posible saber a que Provincia pertenecia. El 0521 abarca las provincias de Cotopaxi y Pichincha. Es importante señalar que el Ecuador y toda la zona andina ha desarrollado un sistema de diagnostico y vigilancia de los estes Suinas con el apoyo de la FAO.

COMMENTS ECUADOR

During the 52 weeks informed by Ecuador reports were received during three in 3 subdivisions or cuadranates. One of was not clear in the telex, making it impossible to identify the Province. Cuadrante 0521 lies between the Provinces of Cotopaxi and Pichincha. It is important to mention that Ecuador and all the Andean Zone has developed a diagnostic and surveillance system of swine fevers with the help of FAO.

RESUMENES Y ANALISIS DE LOS INFORMES POR PAIS
PAIS: ECUADOR

POBLACION PORCINA 1980: 3.396.000

SEMANAS INFORMADAS: 52

SEMANAS NO INFORMADAS: 0

CLASIFICACION FAO-OMS-OIE: ++ PnQiV*

SEMANAS CON REPORTE: 3

SEMANAS SIN NOVEDAD: 49

A. LISTADO Y FRECUENCIA DE SEMANAS CON REPORTE					
FECHA	SEMANA	CUADRANTE	FRECUENCIA PROVINCIAS	FRECUENCIA	
9/1/87	01	0521	01 COTOPAXI/PICHINCHA	01	
20/3/87	11	0819	01 CUAYAS	01	
24/4/87	16	?	01 SIN DATOS	01	
TOTAL			03	03	

TOTAL DE CUADRANTES DEL PAIS: 101

TOTAL DE PROVINCIAS DEL PAIS: 20

COMENTARIOS PERU

En el Peru se atendieran 9 reportes en 8 cuadrantes cuya distribucion semestral mostro 7 reportes (78%) durante el primero (noviembre a abril) y 2 reportes en el segundo (mayo a octubre).

En los cuadrantes reportados no se pudo identificar el Departamento por no corresponder con la numeracion marcada en nuestro mapa, lo cual tabien impidio preparar la tabla de frecuencia.

El total de focos confirmados fue de 6 con 4 en el Departamento de Loreto, uno en Lima y otro en Lambayeque.

COMMENTS PERU

In Peru nine reports were received in 8 subdivisions or quadrantes with a semestral distribution of 7 reports (78%) during the first (November to April) and 2 reports during the second from May to October.

In the subdivisions reported we were unable to identify the Department, since the reported numbers do not appear in our map. This also kept us from preparing a frequency table.

The total of confirmed Hog Cholera outbreaks was of 6 with four in the Department of Loreto, one in Lima and the other in Lambayeque.

RESUMENES Y ANALISIS DE LOS INFORMES POR PAIS
PAIS: PERU

POBLACION PORCINA 1980: 2.150.000

SEMANAS INFORMADAS: 51

SEMANAS NO INFORMADAS: 1

CLASIFICACION FAO-OMS-OIE: ++ QfQ1V*

SEMANAS CON REPORTE: 9

SEMANAS SIN NOVEDAD: 42

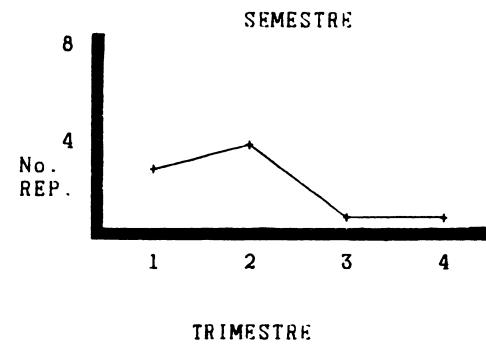
A. LISTADO DE SEMANAS CON REPORTE

FECHA	SEMANA	CUADRANTE	DEPARTAMEN.
21/11/86	46	2448	NO IDENTIF.
12/12/86	49	1549	NO IDENTIF.
16/01/87	2	1046	NO IDENTIF.
06/02/87	5	1049	NO IDENTIF.
13/03/87	9	0841	NO IDENTIF.
10/04/87	10	1046	NO IDENTIF.
10/04/87	14	2548	NO IDENTIF.
26/06/87	25	2247	NO IDENTIF.
11/09/87	36	1433	NO IDENTIF.

B. TABLAS DE FRECUENCIA CUADRANTES Y DEPARTAMENTOS

CUAD.	FREC.	%	%SEM	DEPARTAMENTO
1046	2	22	22	NO IDENTIFICADO
0841	1	11	11	NO IDENTIFICADO
1049	1	11	11	NO IDENTIFICADO
1433	1	11	11	NO IDENTIFICADO
1549	1	11	11	NO IDENTIFICADO
2247	1	11	11	NO IDENTIFICADO
2448	1	11	11	NO IDENTIFICADO
2548	1	11	11	NO IDENTIFICADO
TOTAL	9			

C. GRAFICA REPORTES TRIMESTRE/SEM



TOTAL DE CUADRANTES: 147
 TOTAL DE DEPARTAMENTOS: 24
 % CUADRANTES CON REPORTE: 6.1%
 REP/100 MIL CERDOS: 0.42

D. LISTA DE FOCOS DE COLERA PORCINO

MES	DEPARTAMENTO	DIAG.LAB.	FOCOS	%
FEBRERO	LORETO	PSC	4	66.6
ABRIL	LIMA	PSC	1	33.3
JULIO	LAMBAYEQUE	PSC	1	33.3
	TOTAL		6	

COMENTARIOS VENEZUELA

En el caso de Venezuela se tuvieron 2 reportes en las 52 semanas informadas. En un de los casos solo se recibio el nombre del Estado de Zulia sin especificar el cuadrante y el otro fue en Yaracuy en el cuadrante D10.

COMMENTS VENEZUELA

In the case of Venezuela we had 2 reports in the 52 weeks that were informed. In one case we only received the name of the State of Zulia, without the corresponding subdivision or cuadrante. The other was the State of Yaracuy in cuadrante D10.

**RESUMENES Y ANALISIS DE LOS INFORMES POR PAIS
PAIS: VENEZUELA**

POBLACION PORCINA 1980: 2.230.000 CLASIFICACION FAO-OMS-OIE: ++ V*
SEMANAS INFORMADAS: 52 SEMANAS NO INFORMADAS: 0 SEMANAS CON REPORTE: 2 SEMANAS SIN NOVEDAD: 50

A. LISTADO Y FRECUENCIA DE SEMANAS CON REPORTE					
FECHA	SEMANA CUADRANTE	FRECUENCIA	ESTADO	FRECUENCIA	
22/5/87	20	D10	01	YARACUY	01
30/9/87	39	?	01	ZULIA	01
TOTAL			02		02

TOTAL DE CUADRANTES DEL PAIS: 365
TOTAL DE ESTADOS Y TERRITORIOS DEL PAIS: 23

COMENTARIOS PARAGUAY

De las 52 semanas informadas por el Paraguay se atendieran reportes durante 3 abarcando 2 cuadrantes, el 3009 y 1233. El Departamento de Concepcion tuvo 2 reportes y el otro quedo dividido entre Caaguazu y Conendiyu pues el cuadrante 1233 esta entre ambos.

COMMENTS PARAGUAY

Of the 52 weeks informed by Paraguay reports were received during 3 in cuadrantes numbers 3009 and 1233. The department of Concepcion had 2 reports and the other was divided between the Departments Caaguazu and Conendiyu since cuadrante number 1233 covers both.

RESUMENES Y ANALISIS DE LOS INFORMES POR PAIS
PAIS: PARAGUAY

POBLACION PORCINA 1980: 1.273.000
SEMANAS INFORMADAS: 52 SEMANAS NO INFORMADAS: 0

CLASIFICACION FAO-OMS-OIE: ++ PnV+
SEMANAS CON REPORTE: 3 SEMANAS SIN NOVEDAD: 49

A.LISTADO DE SEMANAS CON REPORTE
FECHA SEMANA CUADRANTE DEPARTAMENTO
12/06/87 23 1233 CAAGUAZU/CANENDIYU
16/10/87 41 3009 CONCEPCION
23/10/87 42 3009 CONCEPCION

B.TABLAS DE FRECUENCIA CUADRANTES Y DEPARTAMENTOS
CUAD. FREC.
3009 2
1233 1
TOTAL 3
DEPARTAMENTO FREC
CONCEPCION 2
CAAGUAZU/CANENDIYU 1
3

TOTAL DE CUADRANTES: 179
TOTAL DE DEPARTAMENTOS: 19

COMENTARIOS CHILE

Chile ha iniciado un gran esfuerzo para erradicar el colera porcino de su territorio, teniendo la suerte de informar todas las semanas de 1987 sin novedad como se puede observar en la tabla correspondiente.

COMMENTS CHILE

Chile has begun a great effort to eradicate Hog Cholera from its territory, with the great fortune that during 1987 it informed all weeks without reports as can be observed in the corresponding table.

RESUMENES Y ANALISIS DE LOS INFORMES POR PAIS
PAIS: CHILE

POBLACION PORCINA 1980: 1.000.000
 SEMANAS INFORMADAS: 52

SEMANAS NO INFORMADAS: 0

SEMANAS CON REPORTE: 0

CLASIFICACION FAO-OMS-OIE: + PnQfV*
 SEMANAS SIN NOVEDAD: 52

A. LISTADO DE SEMANAS CON REPORTE
FECHA SEM. CUADRANTE REGION

FECHA	SEM.	CUADRANTE	REGION	TOTAL DE CUADRANTES: 449	TOTAL DE REGIONES: 13
7/11/86	44		SN		
14/11/86	45		NN		
21/11/86	46		NN		
28/11/86	47		NN		
5/12/86	48		NN		
12/12/86	49		NN		
19/12/86	50		NN		
26/12/86	51		NN		
2/1/87	52		NN		
9/1/87	1		NN		
16/1/87	2		NN		
23/1/87	3		NN		
30/1/87	4		NN		
6/2/87	5		NN		
13/2/87	6		NN		
20/2/87	7		NN		
27/2/87	8		NN		
6/3/87	9		NN		
13/3/87	10		NN		
20/3/87	11		NN		
27/3/87	12		NN		
3/4/87	13		NN		
10/4/87	14		NN		
17/4/87	15		NN		
24/4/87	16		NN		
1/5/87	17		NN		
8/5/87	18		NN		
15/5/87	19		NN		
22/5/87	20		NN		
29/5/87	21		NN		
5/6/87	22		NN		
12/6/87	23		NN		
19/6/87	24		NN		
26/6/87	25		NN		
3/7/87	26		NN		
10/7/87	27		NN		
17/7/87	28		NN		
24/7/87	29		NN		
31/7/87	30		NN		
7/8/87	31		NN		
14/8/87	32		NN		
21/8/87	33		NN		
28/8/87	34		NN		
4/9/87	35		NN		
11/9/87	36		NN		
18/9/87	37		NN		
25/9/87	38		NN		
30/9/87	39		NN		
9/10/87	40		NN		
16/10/87	41		NN		
23/10/87	42		NN		
30/10/87	43		NN		

COMENTARIOS URUGUAY

Durante 1987 Uruguay sufrió una epizootia de colera porcino o peste suina clásica que se inicio a finales de diciembre prolongándose hasta febrero. El numero de reportes atendidos fue de 42, concentrándose 19 (45%) en 5 cuadrantes todos del Departamento de Canelones que fue responsable de un total de 29 (69%) reportes.

Las semanas con mas reportes fueron la dos con 7 (16%) la tres y la cinco con 5 (12%) cada una, sumando 23 (55%) durante los meses de enero y febrero. En la grafica de distribucion trimestral (Fig.C.) observamos que el primer trimestre (noviembre a enero) fue responsable por 21 (50%) de los reportes descendiendo gradualmente el segundo (febrero a abril) con 13 (31%) y drasticamente para el tercero y cuarto con 3 (7%) y 5 (12%) respectivamente. Semestralmente nos indica la grafica 34 (81%) el primer semestre (noviembre a abril) y 8 (19%) durante el segundo.

Los focos confirmados dieron un total de 82 con valores porcentuales similares ya que Canelones quedó con 69,5% (57) seguido por Montevideo con 13 (15.8%) focos confirmados. Lavalleja aparece con 3 focos sin reportes atendidos, lo mismo que Rocha y Soriano con uno y sin reportes. La grafica (Fig. F.) muestra una tendencia casi identica a la de los reportes. La informacion detallada enviada por el Uruguay nos permitio ampliar nuestra lista de focos para incluir el numero de casos y muertos en algunos de los focos confirmados. Con estos datos podemos deducir que la mortalidad en valores porcentuales de los 51 focos en donde contamos con esta informacion fue del 62% con una media de 32.6 cerdos enfermos por foco y 20.6 muertos por foco. Por ultimo hacemos notar que aun cuando el cuadrante L 26 tuvo una frecuencia total de 6 reportes, estos se dividieron entre las semanas 2,5,9,10,32 y 41 pudiendo indicar la persistencia del virus en la subdivision.

COMMENTS URUGUAY

During 1987 Uruguay suffered an epidemic of Hog Cholera or Clasical Swine Fever that began at the end of December and continued until February. The number of reports received was 42, with 19 (45%) concentrated in 5 cuadrantes all from the Department of Canelones that was responsible for a total of 29 or 69% of the reports.

The weeks with the greatest amount of reports were number 2 with 7 (16%), number 3 and 5 with five each (12%) adding 23 (55%) during the months of January and February. In the graph showing the trimester distribution (Fig C) we see that the first (November to January) was responsible for 21 (50%) of the reports, with a gradual descent to the second (February to April) with 13 (31%) and a marked descent on the third and fourth with 3 (7%) and 5 (12%) respectively. By semesters it shows 34 during the first (81%) from November to April and 8 (19%) during the second.

The total confirmed outbreaks of Hog Cholera were 82 with percent values similar to the reports. We find that Canelones had 69.5% or 57 outbreaks; followed by Montevideo with thirteen (15.8%) confirmed outbreaks. Lavalleja had 3 outbreaks with no reports and the same is true with Rocha and Soriano with one and no reports. On the distribution graph (Fig F) we see a tendency almost identical as with the reports. The detailed information sent by Uruguay permit us to increase our list of outbreaks to include the number of cases and deaths in some of the confirmed outbreaks. With this data we were able to obtain the percent value of mortality of the 51 outbreaks which was of 62% with an mean of 32.6 diseased pigs and 20.6 deaths per outbreak. Finally we would like to emphasize that although cuadrante L26 had a total frequency of 6 reports, these were divided between weeks two, five, nine, ten, thirty-two and forty-one, which could indicate the persistance of the virus in the subdivision.

RESUMENES Y ANALISIS DE LOS INFORMES POR PAIS
PAIS: URUGUAY

POBLACION PORCINA 1980: 450.000
 SEMANAS INFORMADAS: 47

SEMANAS NO INFORMADAS: 5

CLASIFICACION FAO-OMS-OIE: + PnQfQiSpV*
 SEMANAS CON REPORTE: 20 SEMANAS SIN NOVEDAD: 27

A. LISTADO DE SEMANAS CON REPORTE
FECHA SEM. CUADRANTE DEPARTAMENTO

21/11/86	46	R26	CANELONES
5/12/86	48	028	MALDONADO
5/12/86	48	Y15	CFRDO LARGO
5/12/86	48	K27	MONTEVIDEO
12/1/87	49	157	CERRO LARGO
12/1/87	52	157	CANELONES
9/1/87	1	157	CANELONES
9/1/87	1	157	CANELONES
16/1/87	1	157	CANELONES
16/1/87	1	157	CANELONES
16/1/87	1	157	SAN JOSE
16/1/87	1	157	CANELONES
16/1/87	1	157	CANELONES
16/1/87	1	157	CANELONES
16/1/87	1	157	CANELONES
23/1/87	2	157	CANELONES
23/1/87	2	157	CANELONES
23/1/87	2	157	CANELONES
23/1/87	2	157	CANELONES
30/1/87	4	157	CANELONES
6/2/87	5	157	CANELONES
6/2/87	5	157	FLORIDA
6/2/87	5	157	MONTEVIDEO
6/2/87	5	157	RIO NEGRO
6/2/87	5	157	DURAZNO
13/2/87	6	157	CANELONES
27/2/87	8	157	CANELONES
27/2/87	8	157	RIO NEGRO
6/3/87	9	157	CANELONES
6/3/87	9	157	SAN JOSE
27/3/87	10	157	CANELONES
27/3/87	10	157	CANELONES
3/4/87	21	157	CANELONES
29/4/87	21	157	CANELONES
29/4/87	21	157	FLORIDA
29/4/87	21	157	DURAZNO
7/5/87	22	157	CANELONES
14/5/87	22	157	CANELONES
14/5/87	22	157	DURAZNO
16/5/87	21	157	CANELONES
16/10/87	41	157	CANELONES
16/10/87	41	157	CANELONES

TOTAL 23 42

D. LISTA DE FOCOS DE COLERA PORCINO
MES DEPARTAMENTO LAB. FOCOS ENF. MUERT.

MES	DEPARTAMENTO	LAB.	FOCOS	ENF.	MUERT.
DICIEMBRE	CERRO LARGO	PSC	1		
DICIEMBRE	MALDONADO	PSC	1		
DICIEMBRE	MONTEVIDEO	PSC	1		
ENERO	CANELONES	PSC	25	594	347
ENERO	FLORIDA	PSC	1	15	13
ENERO	MONTEVIDEO	PSC	1	26	292
ENERO	ROCHA	PSC	1	124	124
ENERO	SAN JOSE	PSC	1		
FEBRERO	CANELONES	PSC	15	63	43
FEBRERO	MONTEVIDEO	PSC	1	570	242
FEBRERO	FLORIDA	PSC	1		
MARZO	SAN JOSÉ	PSC	1		
MARZO	CANELONES	PSC	1		
MARZO	FLORIDA	PSC	1		
MARZO	MONTEVIDEO	PSC	1		
ABRIL	CERRO LARGO	PSC	1		
ABRIL	CANELONES	PSC	1		
ABRIL	FLORIDA	PSC	1		
ABRIL	MONTEVIDEO	PSC	1		
MAYO	CERRO LARGO	PSC	1		
MAYO	CANELONES	PSC	1		
MAYO	FLORIDA	PSC	1		
MAYO	LAVALLEJA	PSC	1		
MAYO	MONTEVIDEO	PSC	1		
JUNIO	CANELONES	PSC	1		
JULIO	CANELONES	PSC	1		
AGOSTO	CANELONES	PSC	1		
SEPTIEMBRE	CANELONES	PSC	1		
OCTUBRE	LAVALLEJA	PSC	2		

E. TABLA DE FRECUENCIA DEPARTAMENTOS C/FOCOS

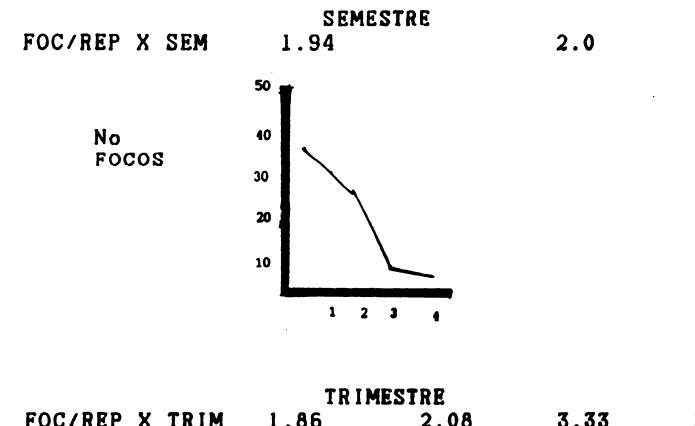
DEPARTAM.	FREC.	% XMES
CANELONES	57	69.5 75
MONTEVIDEO	13	15.8 50
LAVALLEJA	3	3.6 17
FLORIDA	2	2.4 17
SAN JOSE	2	2.4 17
CERRO LARGO	1	1.2 5
ROCHA	1	1.2 5
SORIANO	1	1.2 5
TOTAL	10	82

% DEPARTAMENTOS C/FOCO: 53%

FOCOS/REPORTE = 1.95

MESES CON FOCO: 10

F. GRAFICA FOCOS DE C.P. TRIM/SEM.



COMENTARIOS BRASIL REPORTES

En caso de Brasil al contrario de la mayoria de los paises las semanas con reporte fueron 31 y sin novedad 14; y por el volumen de reportes fue necesario dividir en dos paginas el analisis. Como se puede observar en las columnas de estados con reporte estos se concentran en cinco, que son los estados con los que se tiene convenio de notificacion semanal inmediata. En estos estados se concentra aproximadamente el 45% de la poblacion porcina de Brasil y la gran mayoria de granjas organizadas, siendo responsables por el 73% de la carne comercializada. Esto explica tambien la gran probabilidad de que Parana y Rio Grande do Sul tengan reportes en 1988. La media de reportes atendidos por semana con reporte fue de 2.97 y la media de reportes por cuadrante fue de 3.14. Porcentualmente Parana se responsabilizo por el 67% de los reportes siendo que en los 6 cuadrantes con mas reportes, de acuerdo a la tabla de frecuencia, se concentraron 45 o sea el 41% del total de reportes de Brasil o el 61% de los del Estado de Parana. En cuadrante 3267 tuvo reportes distribuidos en diferentes semanas del año. Esto nos hace pensar nuevamente en una persistencia focal para concentrar acciones. La distribucion semestral de los focos muestra una diferencia marcada pues en el primer semestre (noviembre a abril) hubo 20 reportes y en el segundo 90 representando el 18 y el 82% respectivamente. Trimestralmente se observo un aumento gradual del 10. al 20. sensible del 20. al 30. y drastico del 30. al 40.

COMMENTS BRASIL REPORTS

In the case of Brazil in contrast to the other countries the weeks with reports were 31 and 14 were without. As a result of the number of reports it was necessary to divide in two pages the individual analysis of the information. As can be observed on the column that refers to states with report on table B these were only five, which are the States that agreed to notify every week. In these states we find 45% of the swine population of Brazil and most of the organized farms, which are responsible for 73% of the meat commercialized. This also explains the high probability that the states of Parana, Rio Grande do Sul and Santa Catarina have of appearing with reports during 1988. The mean value of reports received per week with report was 2.97 and the mean value for reports per cuadrante was 3.14. By percent Parana was responsible for 67% of the reports with 6 cuadrantes as shown on the frequency table having 45 or 41% of the total reports of Brazil or 61% of those from Parana. Cuadrante 3267 had reports during different weeks through the year, which indicates a focal persistence which would demand a concentration of activities. The distribution of reports by semester shows a marked difference with the first semester (November to April) responsible for 20 reports and the second for 90. In percentage this represented 18 and 82% respectively. By three month periods we observed a gradual increase from the first to the second, which was greater from the 2nd to the third and very marked from the 3rd to the fourth.

RESUMENES Y ANALISIS DE LOS INFORMES POR PAIS
PAIS: BRASIL

POBLACION PORCINA 1980: 36.800.000

SEMANAS INFORMADAS: 51

SEMANAS NO INFORMADAS: 1

CLASIFICACION FAO-OMS-OIE:(+C) PnQfQiSpTteV*

SEMANAS CON REPORTE: 37

SEMANAS SIN NOVEDAD: 14

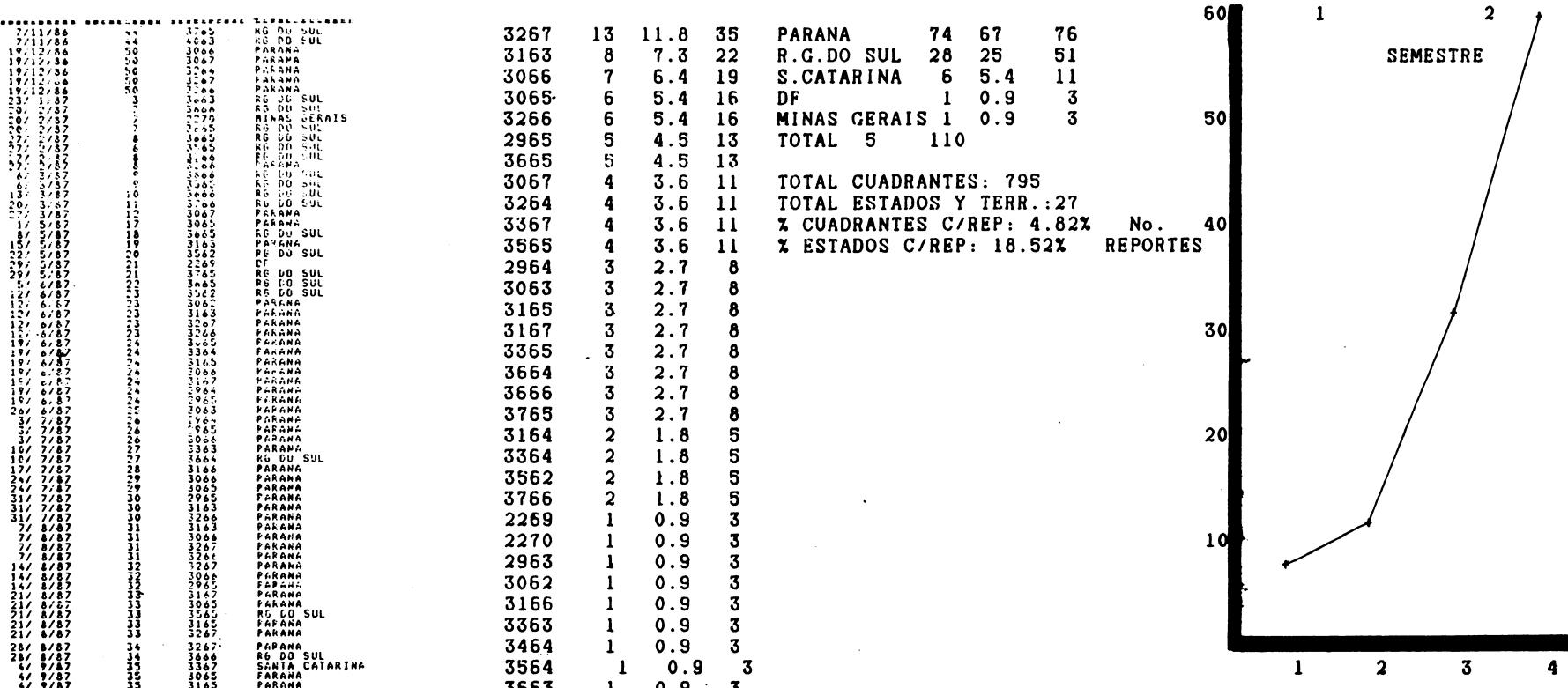
A. LISTADO DE SEMANAS CON REPORTE
FECHA SEM. CUADRANTE ESTADO/P

A.LISTADO DE SEMANAS CON REPORTE
FECHA SEM QUADRANTE ESTADO/PROV

B. TABLAS DE FRECUENCIA CUADRANTES Y ESTADOS
 CUAD. FREC. % XSEM ESTADO FREC. % XSEM

B. TABLAS DE FRECUENCIA CUADRANTES Y ESTADOS

C.GRAFICA REPORTES TRIMESTRE/SEMESTRE



34

COMENTARIOS BRASIL FOCOS

El reporte de focos confirmados de Colera Porcino o Peste Suina Clásica en Brasil dio un total de 237 en 14 Estados. La mayoría de estos informes van llegando un tiempo despues sin notificación inmediata. En este caso el primer lugar lo ocupo Rio Grande do Sul con 43 o el 18% de los focos. Consideramos que podria existir una asociación con la epizootia de Uruguay pues de Diciembre a Mayo se confirmaron 27 de 43 focos en Rio Grande do Sul y 70 de 82 en Uruguay. Parana confirmó 41 focos de 74 reportes atendidos y Santa Catarina 14 de seis. El DF, que es donde se encuentra Brasilia tuvo un problema serio considerando su población de cerdos y su área geográfica.

Nuevamente tenemos una alta probabilidad de presentacion de focos para 1988 en los Estados de Rio Grande do Sul, Parana, Ceara, DF, Pernambuco, Sao Paulo y Santa Catarina si las condiciones son similares a 1987. La distribucion trimestral muestra una elevacion drastica del 1o. para el 2o. (20 a 72 focos) que desciende un poco para el 3o. y asciende a su maximo el cuarto con 82 o el 34.6%. Por semestre observamos 92 o 39% en el primero y 145 o 61% el segundo (mayo a octubre).

COMMENTS BRASIL OUTBREAKS

The reports of confirmed outbreaks of Hog Cholera or Clasical Swine Fever in Brazil gave a total of 237 in 14 States. Most of these reports arrive late without being immediately notified. The first place in confirmed HC outbreaks was occupied by Rio Grande do Sul with 43 or 18% of the total. There may have been an association with the epizootic in Uruguay since from December to May 27 of 43 outbreaks were confirmed in this State and 70 of 82 in Uruguay. The State of Parana confirmed 41 outbreaks of 74 reports received and Santa Catarina 14 of six. The Federal District or Brasilia had a serious problem considering its small pig population and geographical area.

We find again a high probability of appearance of outbreaks for 1988 in the States of Rio Grande do Sul, Parana, Ceara, D.F., Pernambuco, Sao Paulo and Santa Catarina, if the conditions are similar to 1987. The distribution by three month periods shows a drastic increase from the first to the second (20 to 72), with a slight descent on the 3rd and to its highest peak on the fourth with 82 or 34.6%. By semester the first was responsible for 92 or 32% of the outbreaks and the second for 145 or 61%.

RESUMENES Y ANALISIS DE LOS INFORMES POR PAIS
PAIS: BRASIL

CONTINUACION

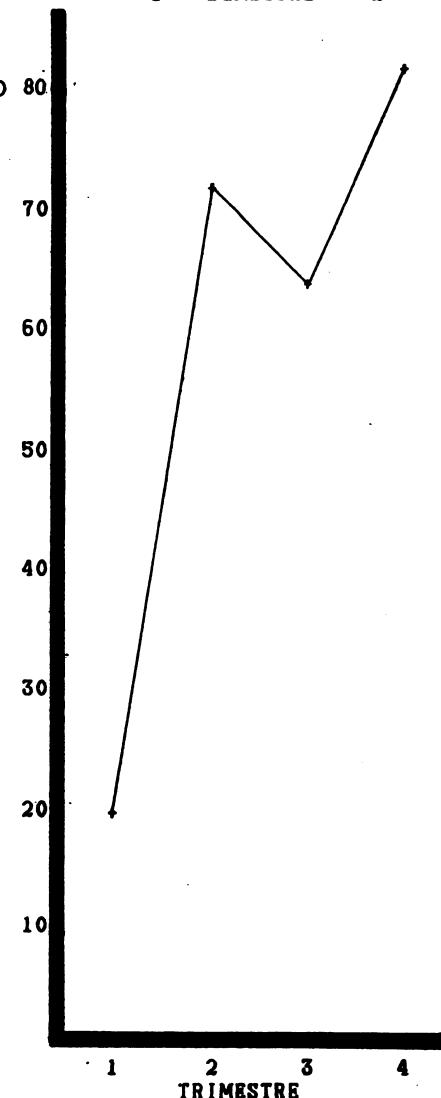
F.GRAFICA FOCOS DE C.P. TRIM/SEM.
1 SEMESTRE 2

D.LISTA DE FOCOS DE COLERA PORCINO
MES ESTADO DIAG.LAB. FOCOS

NOVIEMBRE	PARA	PSC
NOVIEMBRE	RG DO SUL	PSC
DICIEMBRE	RG DO SUL	PSC
ENERO	PERNAMBUCO	PSC
ENERO	SERGIPE	PSC
ENERO	RG DO SUL	PSC
ENERO	DF	PSC
FEBRERO	CEARA	PSC
FEBRERO	PERNAMBUCO	PSC
FEBRERO	RG DO SUL	PSC
FEBRERO	DF	PSC
MARZO	MARANHAO	PSC
MARZO	CEARA	PSC
MARZO	PERNAMBUCO	PSC
MARZO	MATO GROSSO	PSC
MARZO	DF	PSC
ABRIL	PIAUI	PSC
ABRIL	CEARA	PSC
ABRIL	PERNAMBUCO	PSC
ABRIL	SAO PAULO	PSC
ABRIL	STA CATARINA	PSC
ABRIL	UF	PSC
MAYO	CEARA	PSC
MAYO	PERNAMBUCO	PSC
MAYO	RG DO SUL	PSC
MAYO	DF	PSC
JUNIO	RG DO SUL	PSC
JUNIO	DF	PSC
JULIO	PERNAMBUCO	PSC
JULIO	SERGIPE	PSC
JULIO	RIO DE JANEIRO	PSC
JULIO	SAO PAULO	PSC
JULIO	PARANA	PSC
JULIO	RG DO SUL	PSC
AGOSTO	PERNAMBUCO	PSC
AGOSTO	SAO PAULO	PSC
AGOSTO	RG DO SUL	PSC
SEPTIEMBRE	CEARA	PSC
SEPTIEMBRE	PERNAMBUCO	PSC
SEPTIEMBRE	PARANA	PSC
SEPTIEMBRE	RG DO SUL	PSC
SEPTIEMBRE	SANTA CATARINA	PSC
OCTUBRE	PARANA	PSC
OCTUBRE	RG DO SUL	PSC
OCTUBRE	SANTA CATARINA	PSC
OCTUBRE	PARA	PSC
OCTUBRE	MINAS GERAIS	PSC
OCTUBRE	PERNAMBUCO	PSC

ESTADO	FREC.	%	% MES	C/FOCO 80
R.G.DO SUL	43	18	75	
PARANA	41	17	25	
CEARA	38	16	42	
DF	34	14	50	
PERNAMBUCO	25	10.5	75	
SAO PAULO	21	8.8	25	
S.CATARINA	14	5.9	25	
MATO GROSSO	7	2.9	8	
MARANHAO	5	2.2	8	
MINAS GER.	2	0.8	8	
PARA	2	0.8	17	
RIO DE J.	2	0.8	8	
SERGIPE	2	0.8	17	
PIAUI	1	0.4	8	
TOTAL	14	237		

% ESTADOS CON FOCO: 51.8%
% FOCOS POR REPORTE: 2.15%



COMENTARIOS GUATEMALA

Guatemala informa 42 semanas a partir de enero de los cuales 37 tuvieron reporte atendido. Estas cifras reflejan la intensidad del trabajo desarrollado por Sanidad Animal en Guatemala en su proyecto con el BID. De los 118 reportes fueron confirmados por laboratorio 18 focos o sea el 15.25%. El cuadrante 2144 fue responsable de 25 reportes o al 21.2% pero solo de uno confirmado por laboratorio, sin embargo el 2239 de los 5 reportes recibidos los cinco fueron focos confirmados o sea el 4.21% de los reportes y el 27.77% del total de focos. Estos cinco focos se distribuyeron durante todas las semanas mostrando una persistencia focal de la enfermedad. Lo anterior tambien se refleja en los Departamentos, ya que en Zacapa hubo 31 reportes (26.3%) y en Guatemala 6 de los 18 reportes confirmados por laboratorio (33.33%).

La distribucion semestral fue de 31 o 26% de noviembre a abril y 87 o 71% de mayo a octubre. Trimestralmente se inicio con 8 o 7% subiendo a 23 o 19% el segundo y 47 a 40% el tercero, descendiendo a 40 o 34% de agosto a octubre. Los confirmados fueron 3 (19%) durante el primer semestre y 13 (81%) en el segundo.

COMMENTS GUATEMALA

Guatemala informed during 42 weeks starting in January, of which 37 had suspect reports. These reports are the result of the intense work developed by the animal health program in Guatemala in its project with the Interamerican Development Bank. Of the 118 reports 18 were confirmed by laboratory or 15.25%. Quadrante number 2144 was responsible for 25 reports or 21.2%, but only one was confirmed by laboratory. In contrast in 2239 all 5 reports were confirmed which in percent means 4.21% of the reports and 27.77% of the confirmed outbreaks. These five outbreaks appeared through the year, again showing a focal persistence of the disease. This trend is also found in the Departamentos or states with Zacapa responsible for 31 of 118 reports or 26.3% and Guatemala Department 6 of the 18 laboratory confirmed reports or 33.33%.

The distribution in time by semesters was 31 or 26% from November to April and 87 or 71% from May to October. By trimester there were 8 or 7% during the first with an increase to 23 or 19% during the second 47 or 40% on the third and decreasing to 40 or 34% from August to October. The confirmed outbreaks were 3 or 19% during the first semester and 13 or 81% during the second.

RESUMENES Y ANALISIS DE LOS INFORMES POR PAIS PAIS: GUATEMALA

POBLACION PORCINA 1980: 792.000
SEMANAS INFORMADAS: 42

SEMANAS NO INFORMADAS: 10

CLASIFICACION FAO-OMS-OIE: ++ PaTeV*
SEMANAS CON REPORTE: 37 SEMANAS SIN NOVEDAD: 5

A. LISTADO DE SEMANAS CON REPORTES

**ESTADÍSTICO DE SEGUIMIENTO CON REPORTE
FECHA SEM GUARD DEPARTAM LAB FOCOS**

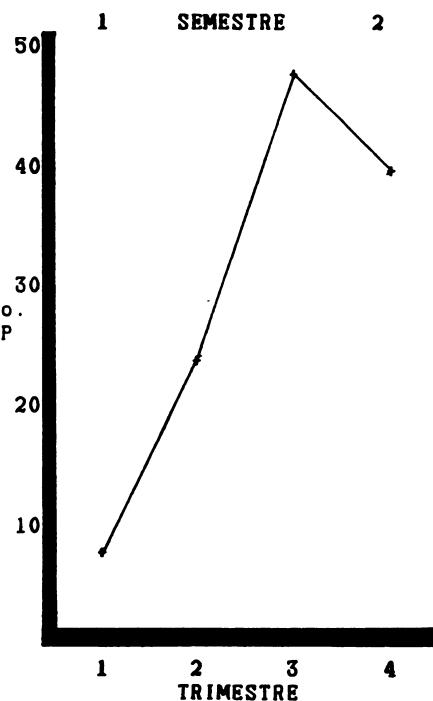
B. TABLAS DE FRECUENCIA CUADRANTES

GUARD FREQ 3 3SEM DE

CDAB.	PLAC.	%	ASER.	DEPARTAMENT.	PLAC.
2144	25	21.2	67	ZACAPA	31
1934	13	11	35	HUEHUETEN.	21
2045	7	5.9	19	ESCUINTLA	13
2536	7	5.9	19	SACATEPEQ.	10
2338	6	5.1	16	QUICHE	7
2239	5	4.2	13	JUTIAPA	6
1834	4	3.4	11	GUATEMALA	6
2134	4	3.4	11	TOTONICAP.	4
2237	4	3.4	11	CHIQUIMULA	4
2035	3	2.5	8	ALT. VERAP.	2
2436	3	2.5	8	IZABAL	2
2437	3	2.5	8	QUETZALTEN	2
2235	2	1.7	5	CHIMALTEN.	2
2240	2	1.7	5	SOLOLA	
2244	2	1.7	5	STA. ROSA	2
2245	2	1.7	5	BJA. VERAP.	1
2440	2	1.7	5	PROGRESO	1
2443	2	1.7	5	JALAPA	1
2641	2	1.7	5	RETALHULEU	1
1040	1	.85	3	TOTAL	19
1633	1	.85	3		118
1648	1	.85	3	TOTAL CUADRANTES	
1731	1	.85	3	TOTAL DEPARTAMENTOS	
1833	1	.85	3		
1837	1	.85	3		
1840	1	.85	3		
1848	1	.85	3		
1939	1	.85	3		
2037	1	.85	3		
2040	1	.85	3		
2133	1	.85	3		
2137	1	.85	3		
2229	1	.85	3		
2233	1	.85	3		
2241	1	.85	3		
2242	1	.85	3		
2333	1	.85	3		
2334	1	.85	3		
2442	1	.85	3		

Y PROVINCIAS C.GRAE

PROVINCIALS OF GERMANY



COMENTARIOS EL SALVADOR

De las 30 semanas informadas por El Salvador en 8 se atendieron reportes. De un total de 11 cuadrantes atendidos solo en uno, el 1028, se repitieron reportes. Los Departamentos de la Libertad y San Salvador tuvieron 3 reportes cada uno concentrando un 54% de los mismos. Los 11 cuadrantes reportados representaron un 4.54% del total que es similar a otros países.

Las distribucion trimestral fue de 0, 5, uno y cinco y la semestral de 5 y seis.

COMMENTS EL SALVADOR

Thirty weeks were informed by El Salvador with reports received during eight. Of a total of 11 cuadrantes with suspect reports only one cuadrante number 1028, had two reports. The Departamentos of La Libertad and San Salvador had 3 reports each with 54% of all received reports. The 11 cuadrantes reported represented 4.54% of the total geographical area, similar to other countries.

The distribution by trimester was of 0, 5, one and five reports each with five and six per semester.

RESUMENES Y ANALISIS DE LOS INFORMES POR PAIS
PAIS: EL SALVADOR

POBLACION PORCINA 1980: 421.000
 SEMANAS INFORMADAS: 30

SEMANAS NO INFORMADAS: 22

CLASIFICACION FAO-OMS-OIE: ++ V*
 SEMANAS CON REPORTE: 8 SEMANAS SIN NOVEDAD: 22

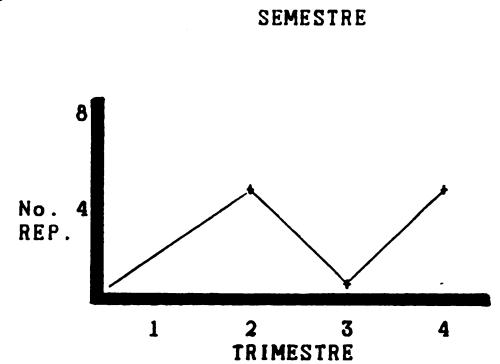
A. LISTADO DE SEMANAS CON REPORTE

FECHA	SEMANA	CUADRANTE	DEPARTAMEN.
27/03/87	12	1126	LA LIBERTAD
27/03/87	12	0327	CHALALTEÑAN
10/04/87	14	1125	LA LIBERTAD
10/04/87	14	0918	AHUACHAPAN
24/04/87	16	1028	SAN SALVAD
12/06/87	23	0828	SAN SALVAD
28/08/87	34	0720	AHUACHAPAN
09/10/87	40	1227	LA LIBERTAD
16/10/87	41	1028	SAN SALVAD
16/10/87	41	1222	SONSONATE
23/10/87	42	0922	SONSONATE

B. TABLAS DE FRECUENCIA CUADRANTES Y PROVINCIAS

CUAD.	FREC.	%	XSEM	DEPARTAMENTO	FREC.	%	XSEM
1028	2	9	25	LA LIBERTAD	03	27	37
0327	1	9	12	SAN SALVAD.	03	27	37
0720	1	9	12	AHUACHAPAN	02	18	25
0828	1	9	12	SONSONATE	02	18	25
0918	1	9	12	CHALALTEÑAN	01	09	12
0922	1	9	12	TOTAL	5	11	
1125	1	9	12				
1222	1	9	12				
1227	1	9	12				
1126	1	9	12				
1227	1	9	12				
1222	1	9	12				
1227	1	9	12				
TOTAL	11						

C. GRAFICA REPORTES TRIMESTRE/SEMESTRE



TOTAL DE CUADRANTES: 242

TOTAL DE DEPARTAMENTOS: 15

% CUADRANTES CON REPORTE: 4.5%

% DEPARTAMENTOS CON REPORTE: 33.3%

COMENTARIOS HONDURAS

La informacion recibida de Honduras fue durante 43 semanas, dos de ellas con reporte atendido. Desafortunadamente con las claves de los cuadrantes recibidas en los telex no fue posible ubicarlos en el mapa, y consecuentemente, ni identificar el Departamento correspondiente.

COMMENTS HONDURAS

Information was received from Honduras during 43 weeks, of which two had one report each. Unfortunately the codes received for the cuadrantes on the telex did not correspond to our map and we were not able to identify the correponding department.

RESUMENES Y ANALISIS DE LOS INFORMES POR PAIS
PAIS: HONDURAS

POBLACION PORCINA 1980: 534.000

SEMANAS INFORMADAS: 43

SEMANAS NO INFORMADAS: 9

CLASIFICACION FAO-OMS-OIE: ++
SEMANAS CON REPORTE: 2 SEMANAS SIN NOVEDAD: 41

A. LISTADO DE SEMANAS CON REPORTE
FECHA SEMANA CUADRANTE DEPARTAMEN.
23/01/87 3 110A NO IDENTIF.
13/02/87 6 Q18 NO IDENTIF.

B. TABLAS DE FRECUENCIA CUADRANTES Y PROVINCIAS
CUAD. FREC. %SEM DEPARTAMENTO FREC. %SEM
110A 1
Q18 1
TOTAL 2

TOTAL DE CUADRANTES: 339
TOTAL DE DEPARTAMENTOS: 16

COMENTARIOS MEXICO

Durante el primer año del Sistema se recibieron 52 informes de Mexico, identificandose 7 con reporte atendido. El cuadrante 1366 fue el unico que tuvo dos reportes perteneciendo al Estado de Jalisco. El porcentaje de cuadrantes fue de 1% lo cual es inferior a la mayoria probablemente debido un bajo numero de reportes y el gran numero de cuadrantes que tiene Mexico. Los Estados con reporte fueron 8 representando el 18.15%.

La distribucion semestral indicó 7 reportes de noviembre a abril (87%) y solo uno de mayo a octubre. La distribucion trimestral mostro un declinio gradual ya que, el primer trimestre fue responsable por la mayoria de reportes con 5; el segundo dos, el tercero uno, y el cuarto con ninguno.

COMMENTS MEXICO

During the first year of the Surveillance System Mexico informed during 52 weeks, seven of which had suspect reports. Cuadrante 1366 was the only one with 2 reports in the State of Jalisco. One percent of the cuadrantes had reports, which is below the average of the other countries, probably as a result of a low number of reports and a large total of cuadrantes in Mexico. There were 8 States with reports, representing 18% of all States. The time distribution by semester showed 7 reports from November to April or 87% and only one from May to October. By trimester the distribution showed a gradual decline with the first responsible for five, the second two, the third one and none on the fourth.

RESUMENES Y ANALISIS DE LOS INFORMES POR PAIS
PAIS: MEXICO

POBLACION PORCINA 1980: 13.222.000

SEMANAS INFORMADAS: 52

SEMANAS NO INFORMADAS: 0

CLASIFICACION FAO-OMS-OIE: ++() PnQfSSpTeV*

SEMANAS CON REPORTE: 7

SEMANAS SIN NOVEDAD: 45

A. LISTADO DE SEMANAS CON REPORTE

FECHA	SEMANA	CUADRANTE	ESTADO
7/11/86	44	1366	JALISCO
7/11/86	44	1572	VERACRUZ
28/11/86	47	1429	EDO.MEX.
16/01/87	2	1415	PUEBLA
23/01/87	3	1366	JALISCO
20/02/87	7	1456	VERACRUZ
20/03/87	11	2361	GUANAJUATO
13/07/87	26	1559	COAHUILA

B. TABLAS DE FRECUENCIA CUADRANTES Y ESTADOS

CUAD.	FREC.	%	%SEM	ESTADO	FREC.	%	%SEM
1366	2	25	28	JALISCO	2	25	28
1415	1	12.5	14	VERACRUZ	2	25	28
1429	1	12.5	14	COAHUILA	1	12.5	14
1456	1	12.5	14	EDO.MEX.	1	12.5	14
1559	1	12.5	14	GUANAJUATO	1	12.5	14
1572	1	12.5	14	PUEBLA	1	12.5	14
2361	1	12.5	14	TOTAL	6	8	
TOTAL	8			No REPOR			8

TOTAL DE CUADRANTES: 680

TOTAL DE ESTADOS: 32

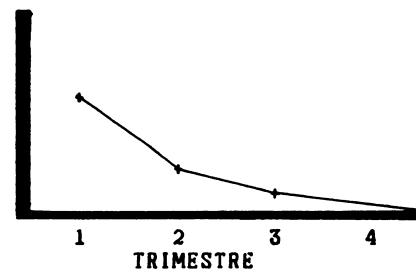
% DE CUADRANTES CON REPORTE: 1%

% DE ESTADOS CON REPORTE: 18.75%

C. GRAFICA REPORTES TRIMESTRE/SEM

SEMESTRE

1 2 3 4



COMENTARIOS RESUMEN DE LOS PAISES

Para finalizar preparamos esta tabla en donde resumimos la frecuencia de los reportes y focos confirmados de cada país divididos por trimestre. De Colombia podemos comentar que fue responsable del 6.7% de todos los reportes y del 7.6% de los focos confirmados, siendo que en Colombia se encuentra el 3% de los cerdos de países infectados por el Colera Porcino. Por la distribución presentada y la puntualidad en que se reciben los informes nos parece que estos datos reflejan un sistema de vigilancia interno eficiente y confiable. Los otros países andinos fueron responsables de un porcentaje muy bajo de los reportes y focos. Uruguay muestra claramente los estragos de su epizootia ya que a pesar de tener el 0.7% de los cerdos fue responsable por el 12.7% de los reportes y del 21.5% de los focos que se concentraron durante los dos primeros trimestres. Brasil presentó 110 reportes o el 33.3% del total que como ya comentamos no abarcán todos los estados y 237 o el 62.3% de los focos que va en concordancia con su población porcina que representa el 56% de los países infectados. Guatemala mostró un sistema de vigilancia muy eficiente y escrupuloso pues se responsabilizó por el 35.7% de los reportes y del 4.7% de los focos. El Salvador hizo 11 reportes o el 3.3%, siendo importante para la dimensión de su territorio y población. Honduras solo hizo dos reportes durante las 43 semanas informadas. Finalmente México presentó 8 reportes que fueron confirmados simultáneamente siendo bajo el porcentaje para su población porcina que representa el 20% de los países infectados por el Colera Porcino o Peste Porcina Clásica.

COMMENTS SUMMARY OF ALL COUNTRIES

To end this section we have made a table with a summary of the frequency of all the reports and confirmed outbreaks in all the countries dividing them by trimester. Our comments are in the case of Colombia, that it was responsible for 6.7% of the reports and 7.6% of the confirmed outbreaks being that Colombia has 3% of the swine of the countries infected by Hog Cholera. Considering the distribution of the reports and outbreaks and the punctuality of their information we believe that this data reflects an efficient and reliable internal surveillance system. The other andean countries were responsible of a very low percentage of the reports and outbreaks. Uruguay clearly shows the effects of its epizootic outbreak, since it has only 0.7% of the swine and was responsible for 12.7% of the reports and 21.5% of the outbreaks that concentrated during the first two trimesters. Brasil presented 110 reports or 33.3% of the total, which, as mentioned previously do not cover all its States, and 237 or 62.3% of the outbreaks that is more in accord with its swine population that represents 56% in the infected countries. Guatemala showed an efficient and scrupulous surveillance system, since it was responsible for 35.7% of the reports and for 4.7% of the outbreaks. El Salvador made 11 reports or 3.3% of the total which is of importance considering its population and geographical area. Honduras had only two reports during the 43 weeks that were informed. Finally Mexico presented 8 reports that were simultaneously confirmed, which is a low percentage value considering its swine population that represents 20% in the Hog Cholera infected countries.

RESUMEN Y ANALISIS DE LOS INFORMES DE TODOS LOS PAISES

POBLACION PORCINA 1980: 66.045.000

SEMANAS INFORMADAS: 52

SEMANAS NO INFORMADAS: 0

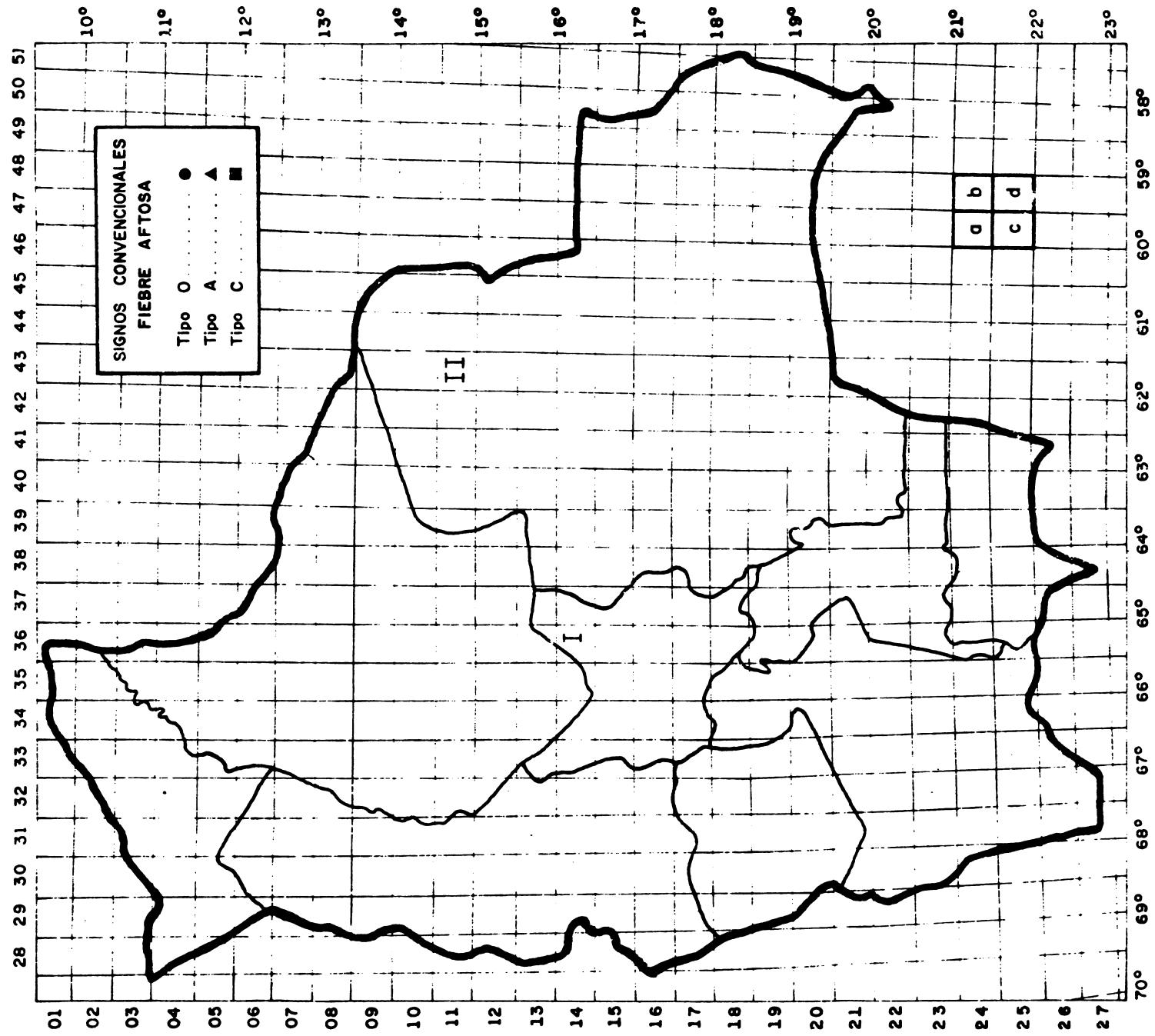
SEMANAS CON REPORTE: 51

CLASIFICACION FAO-OMS-OIE: +
SEMANAS SIN NOVEDAD: 1

PAIS	REP/1	REP/2	REP/3	REP/4	TOTAL	%.	TABLA DE FRECUENCIA TRIMESTRAL Y DEL TOTAL DE REPORTES Y FOCOS				%
							FOCO/1	FOCO/2	FOCO/3	FOCO/4	
BOLIVIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COLOMBIA	5	8	3	6	22	6.7	4	10	7	8	29
ECUADOR	1	2	0	0	3	0.9	0	0	0	0	0
PERU	3	4	1	1	9	2.7	0	5	1	0	6
VENEZUELA	0	0	1	1	2	0.6	0	0	0	0	0
CHILE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAGUAY	0	0	1	2	3	0.9	0	0	0	0	0
URUGUAY	21	13	3	5	42	12.7	39	27	10	6	82
BRASIL	8	11	32	59	110	33.3	20	71	65	81	237
GUATEMALA	8	24	48	40	118	35.7	0	3	7	8	18
EL SALVADOR	0	5	1	5	11	3.3	0	0	0	0	0
HONDURAS	2	0	0	0	2	0.6	0	0	0	0	0
MEXICO	5	2	1	0	8	2.4	5	2	1	0	8
TOTAL	53	69	91	119	330	63	116	90	103	380	21
MEDIA	4.08	5.30	7.00	9.15	25.38						
DRS.STD	5.89	7.14	15.03	18.44	41.01						

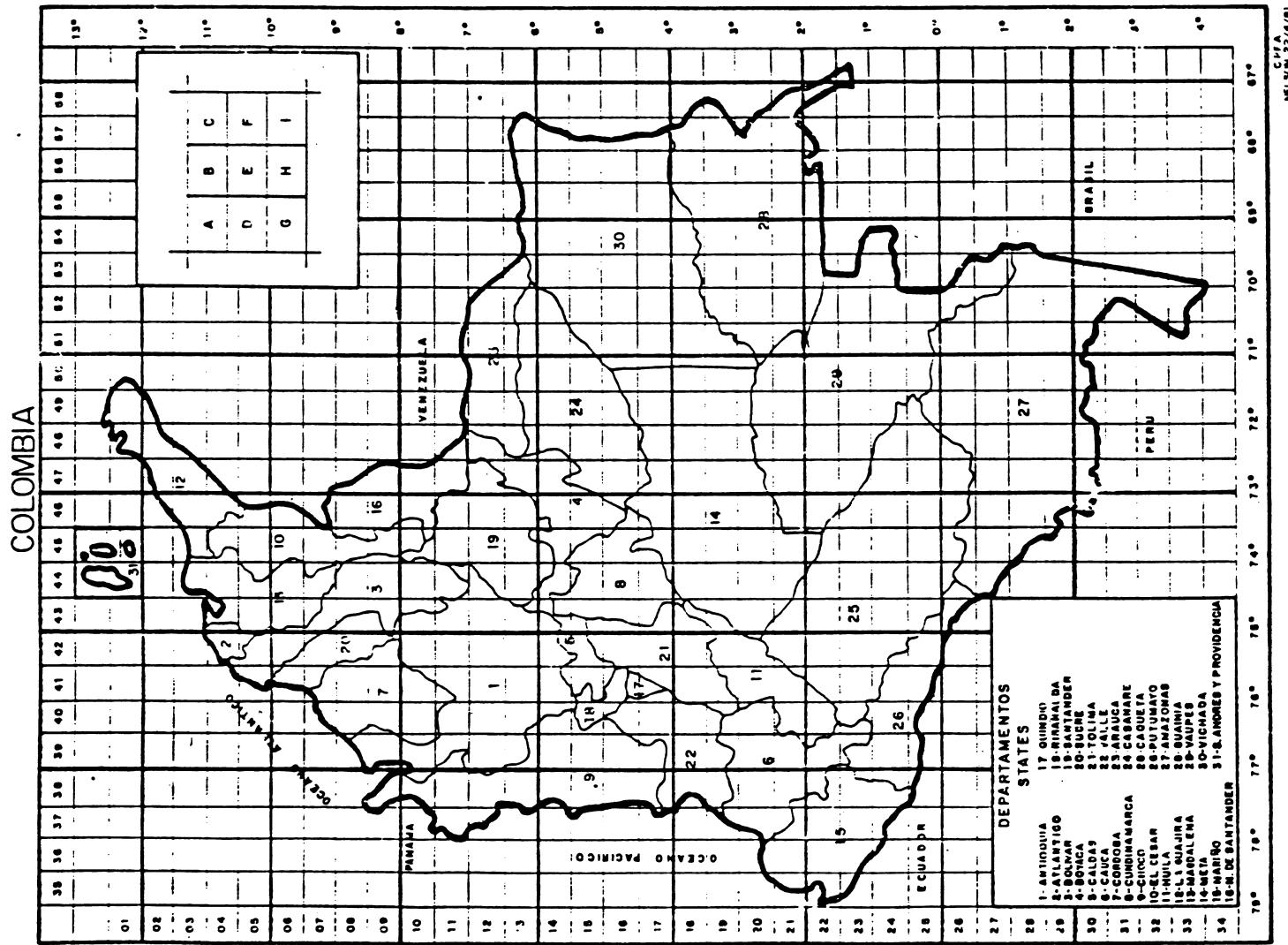
ANEXOS

BOLIVIA

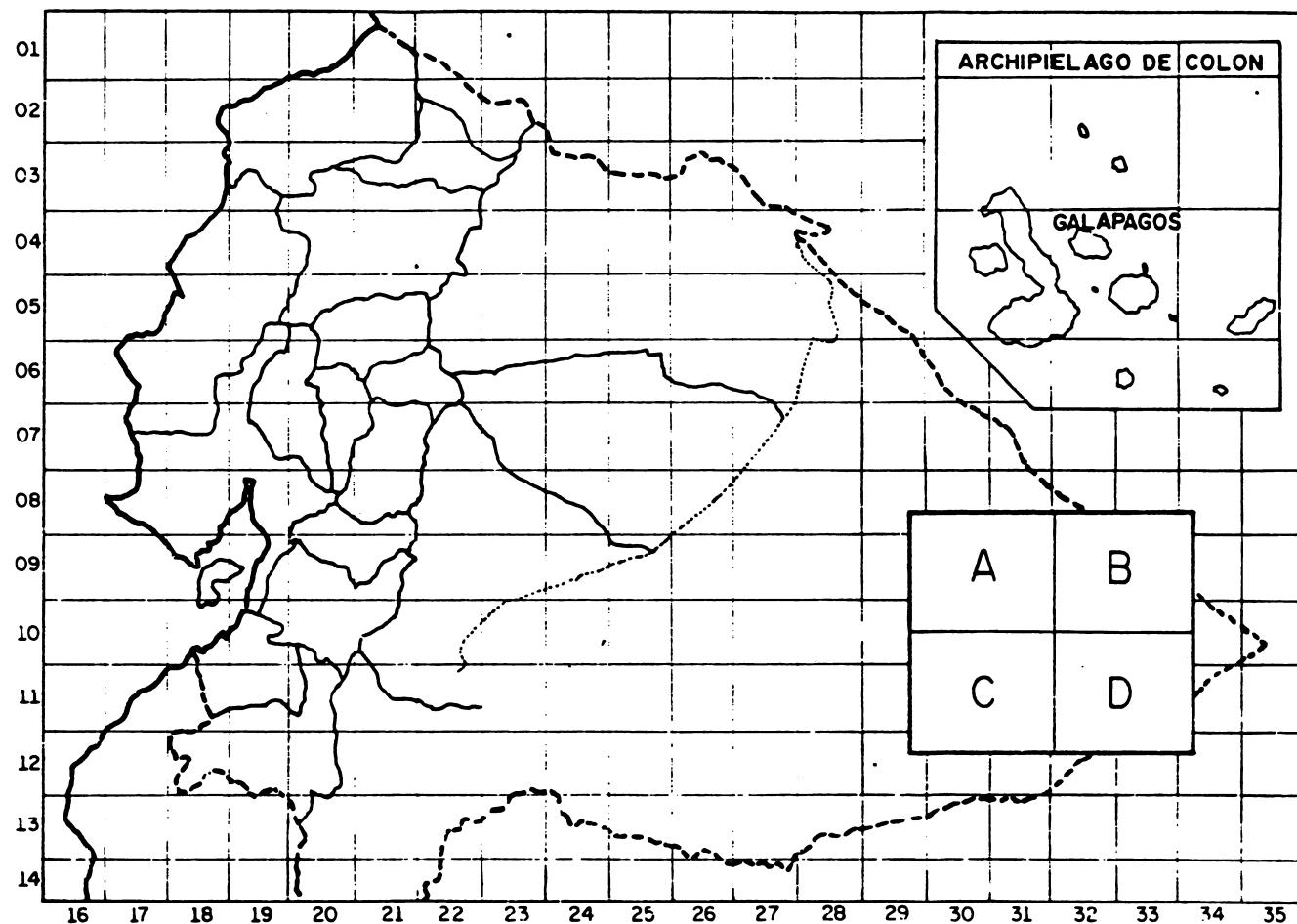


48A

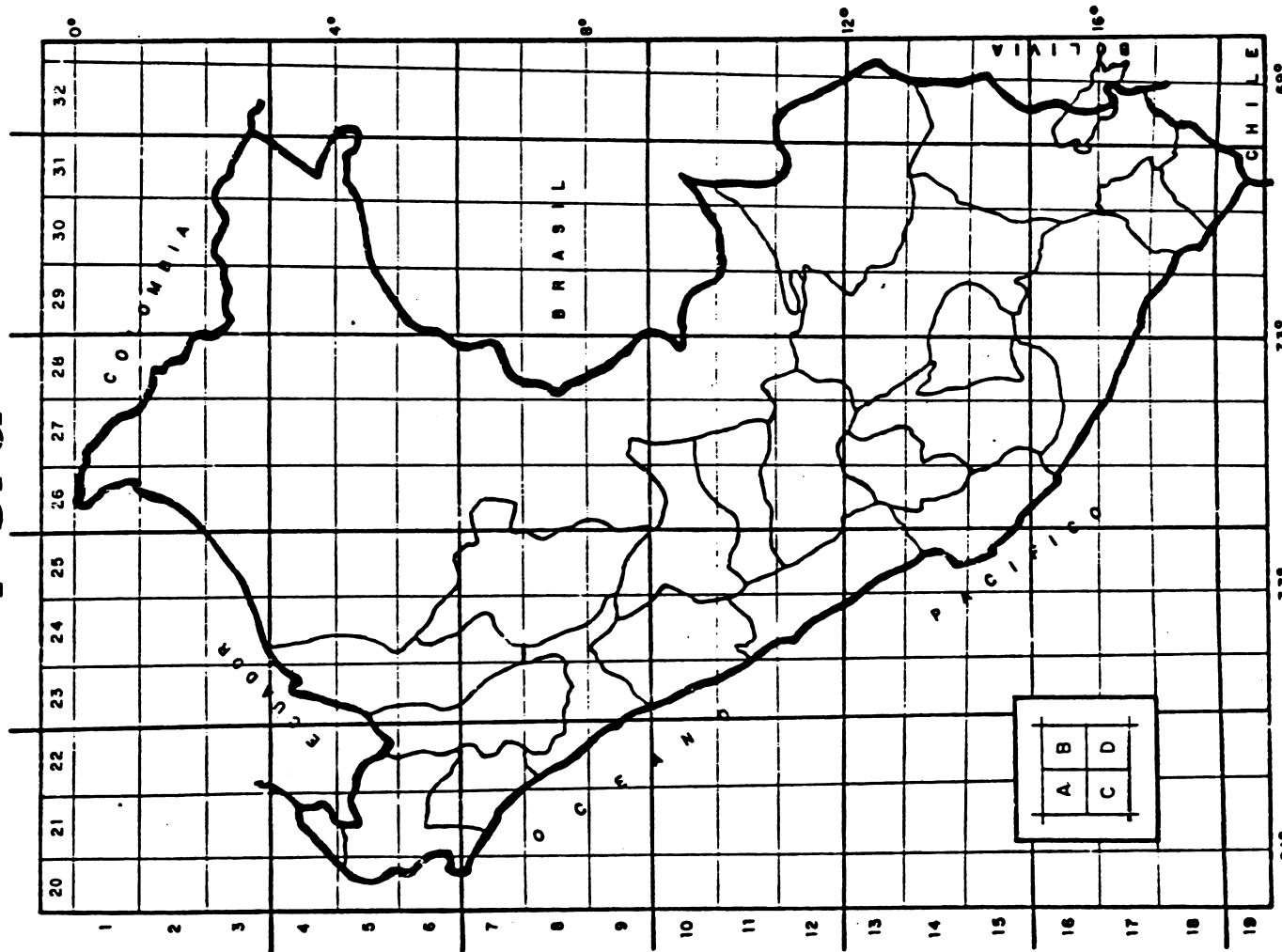
El "SENAARB" solo cubre los departamentos de Cochabamba (I) y Santa Cruz (III).



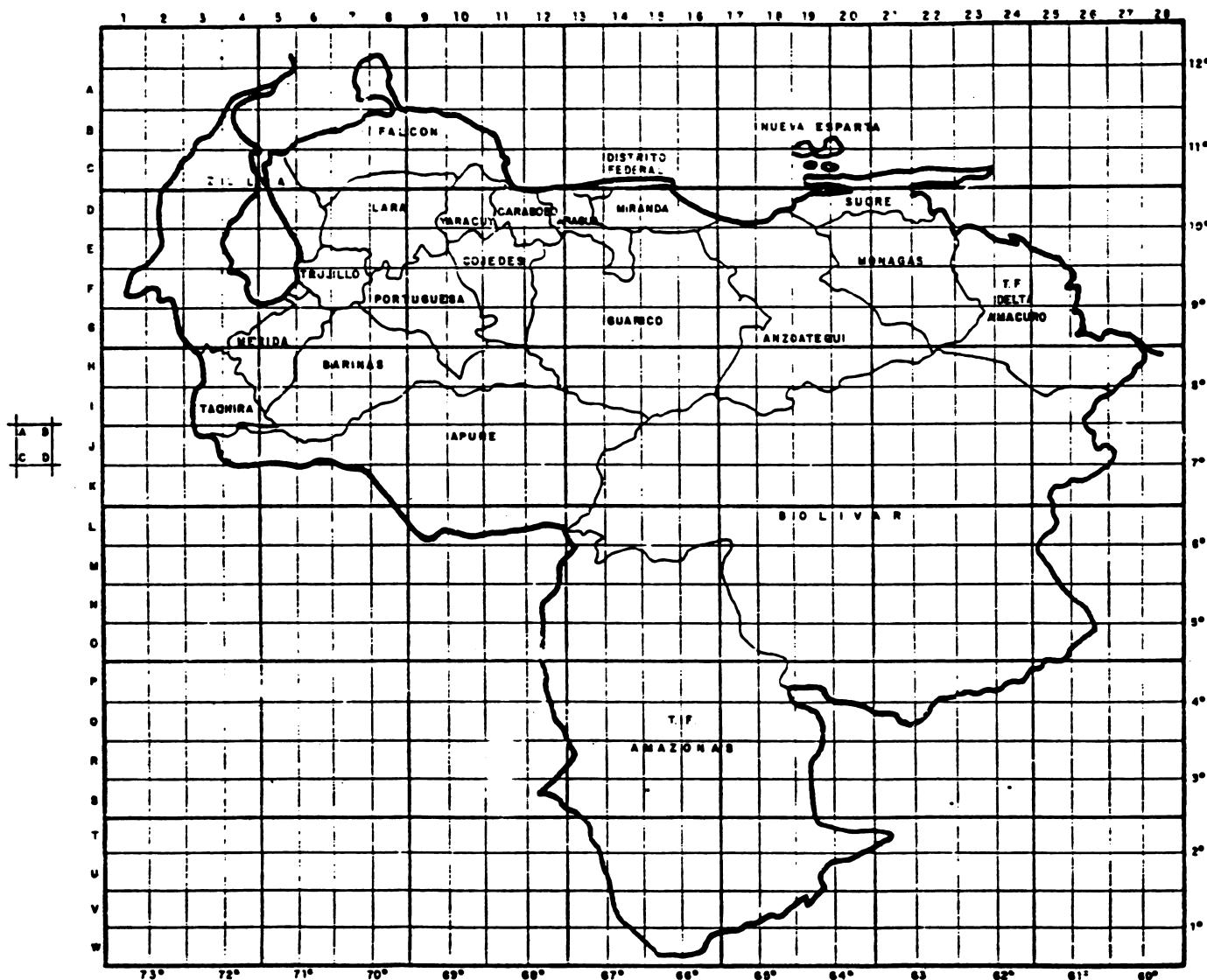
Ecuador



Peru

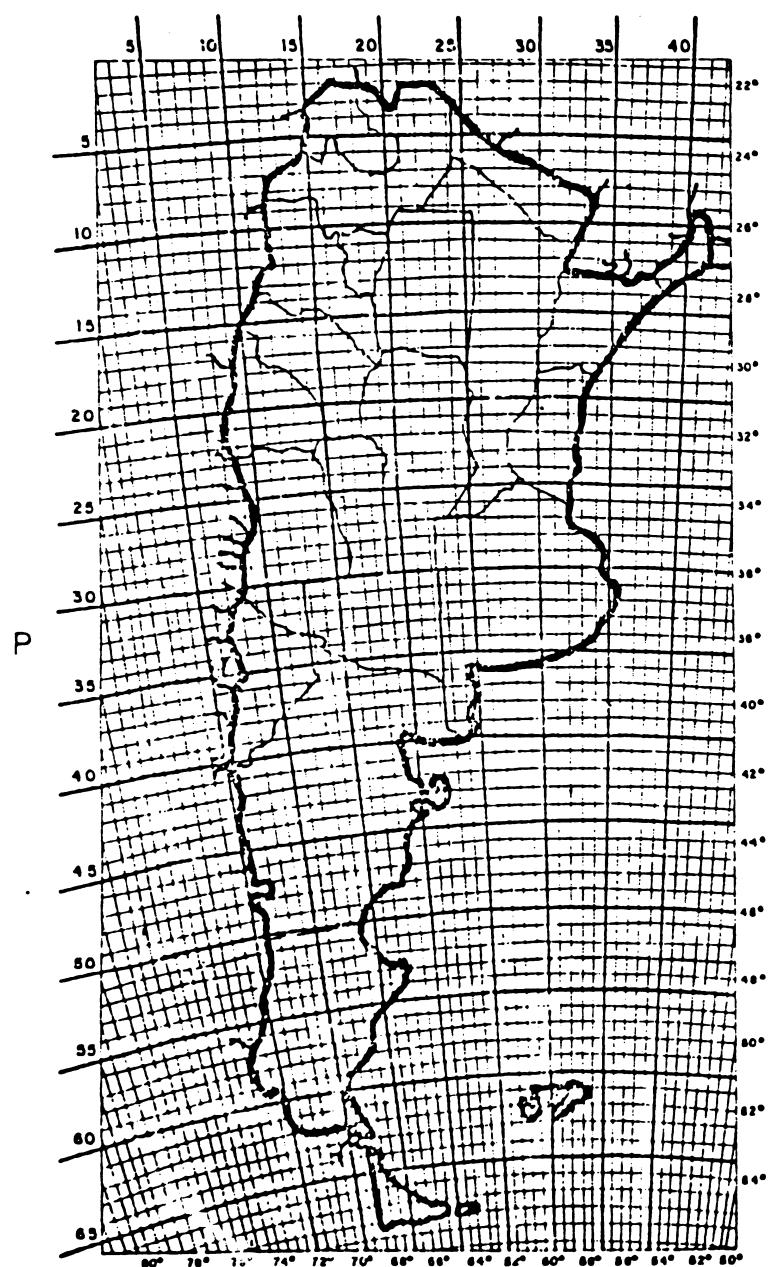


VENEZUELA

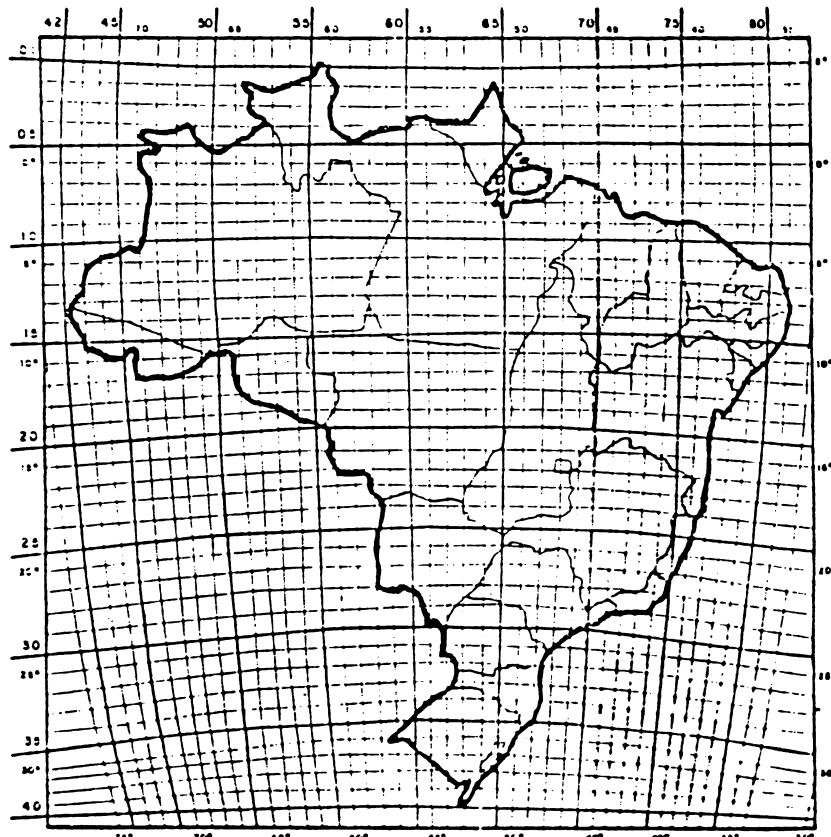


ARGENTINA

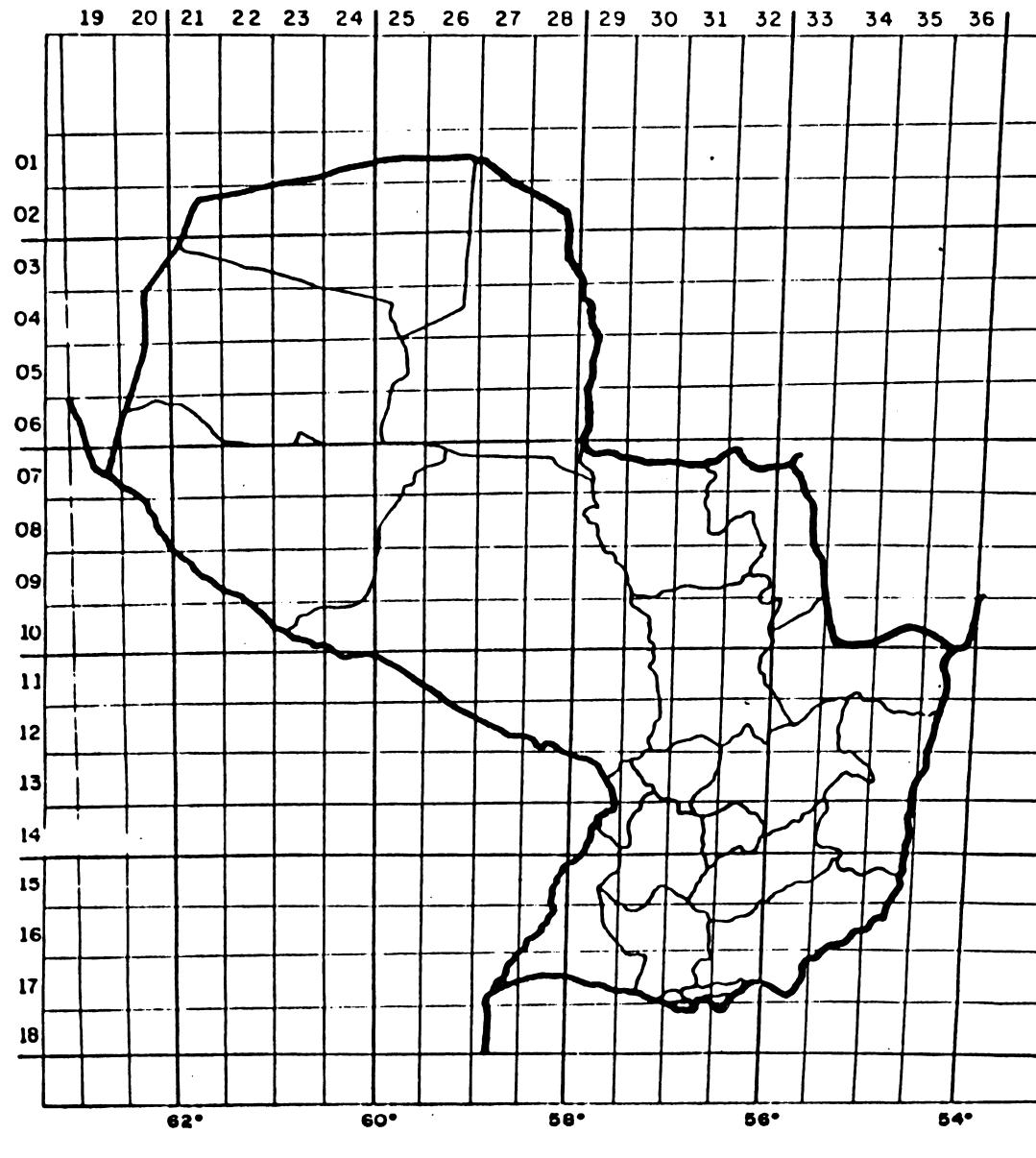
M



BRASIL

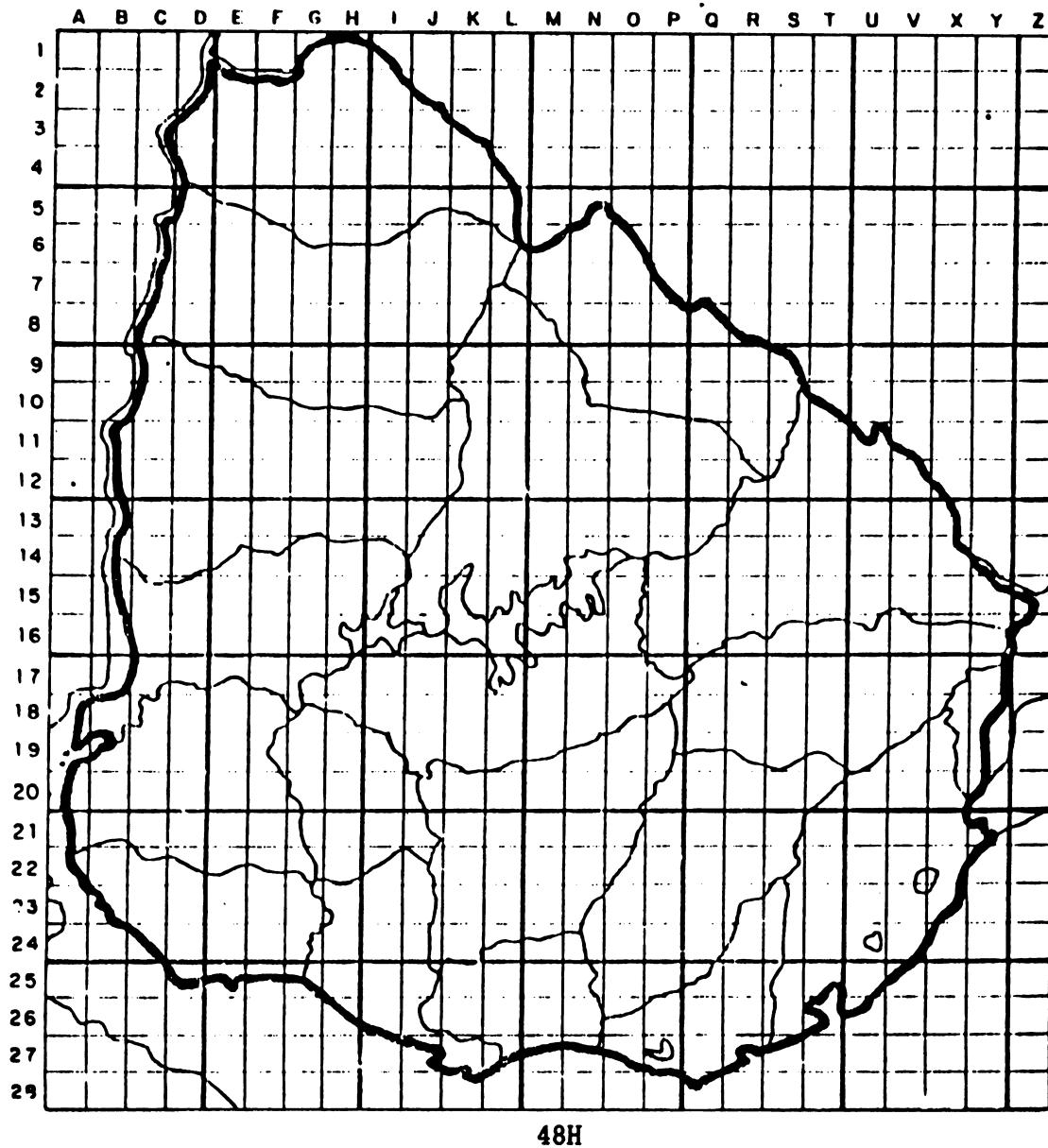


PARAGUAY

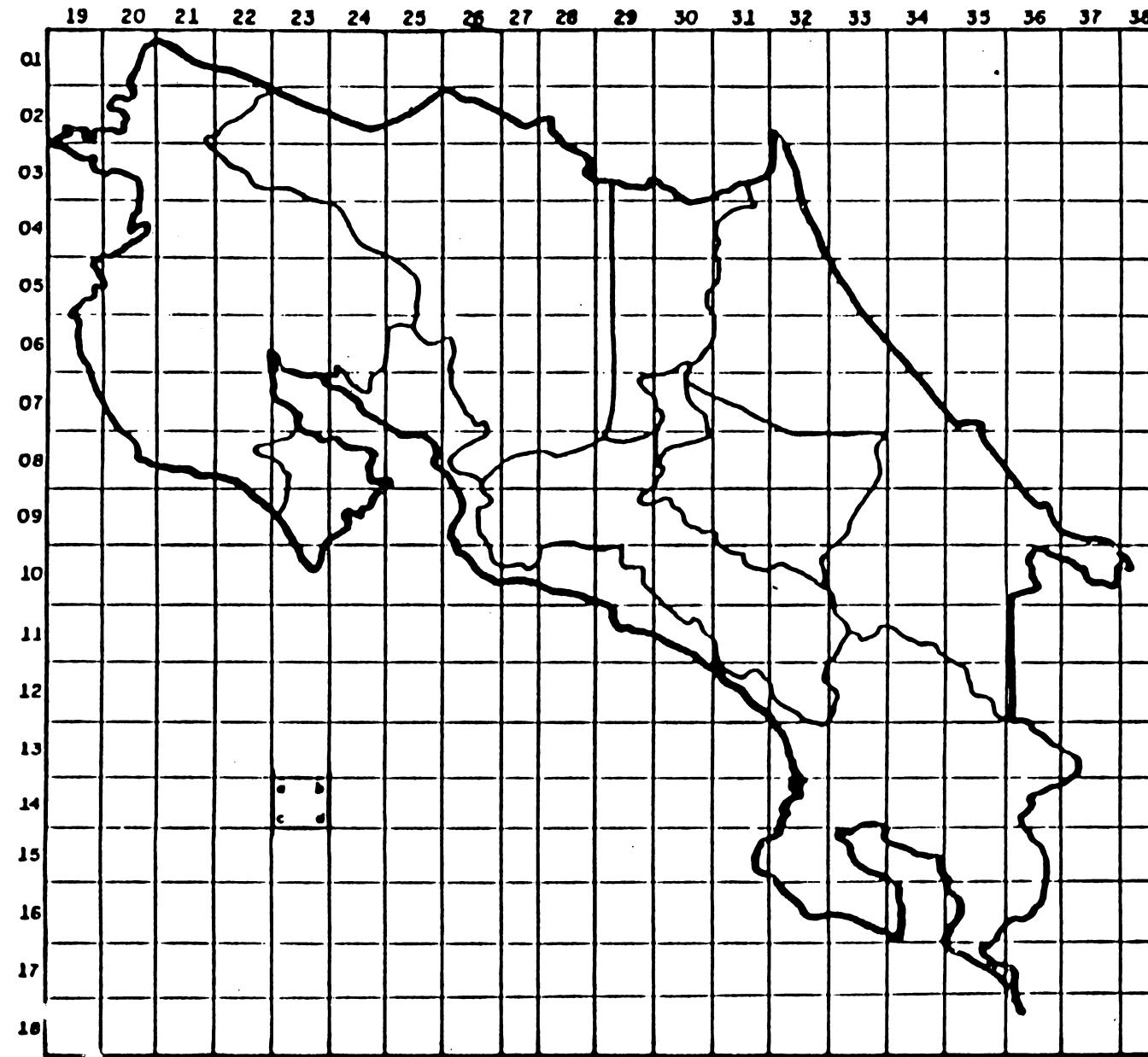


48G

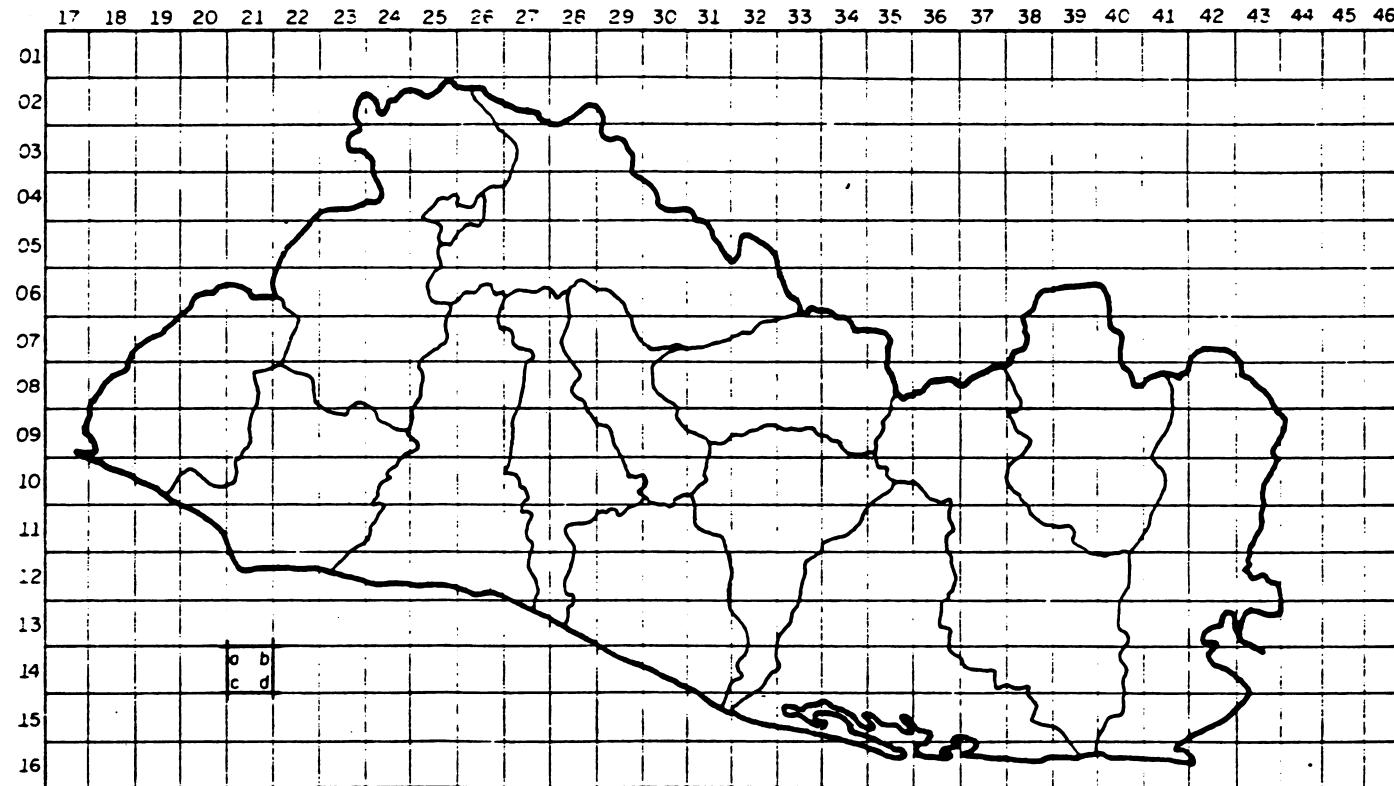
URUGUAY



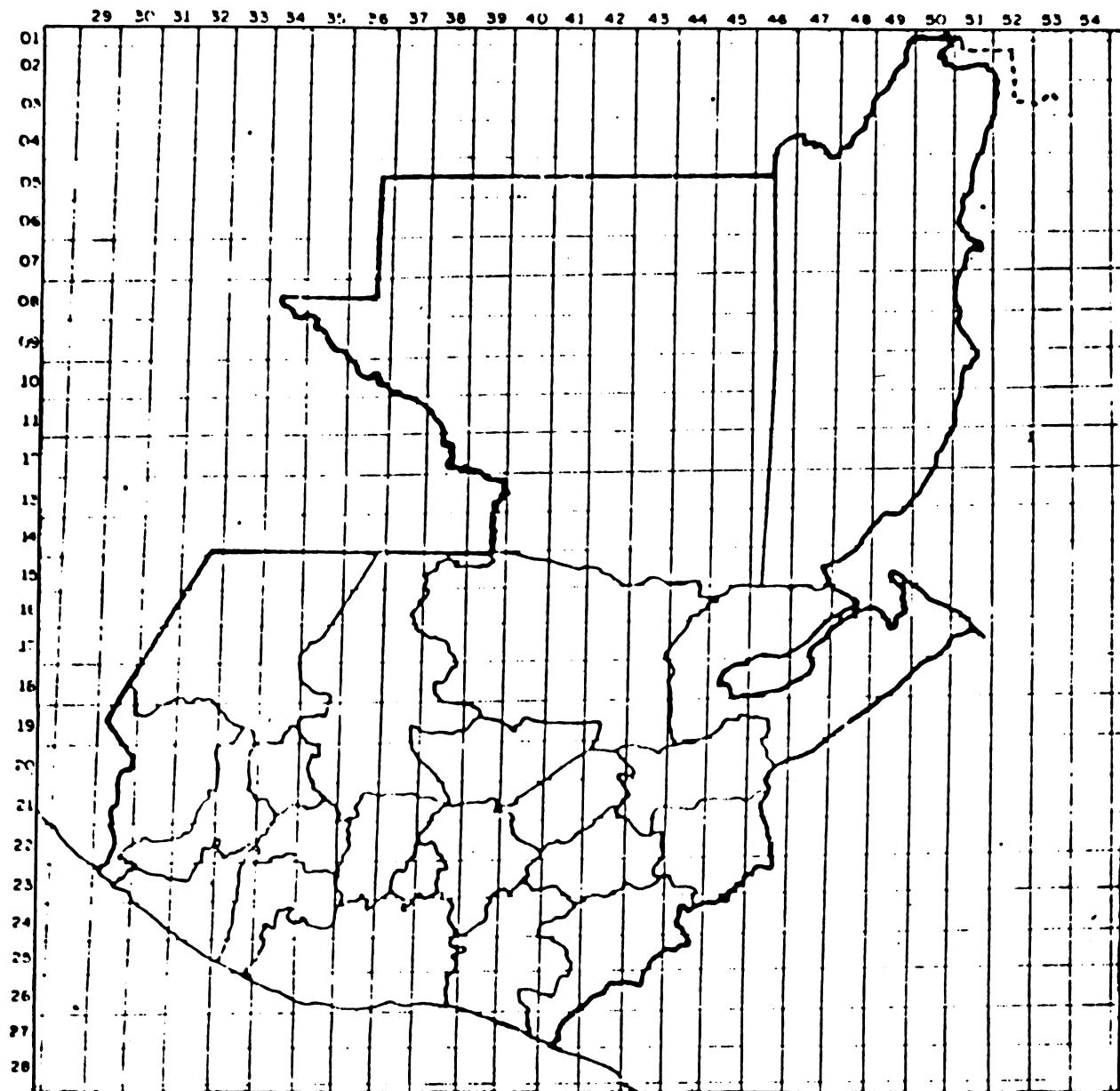
COSTA RICA



EL SALVADOR

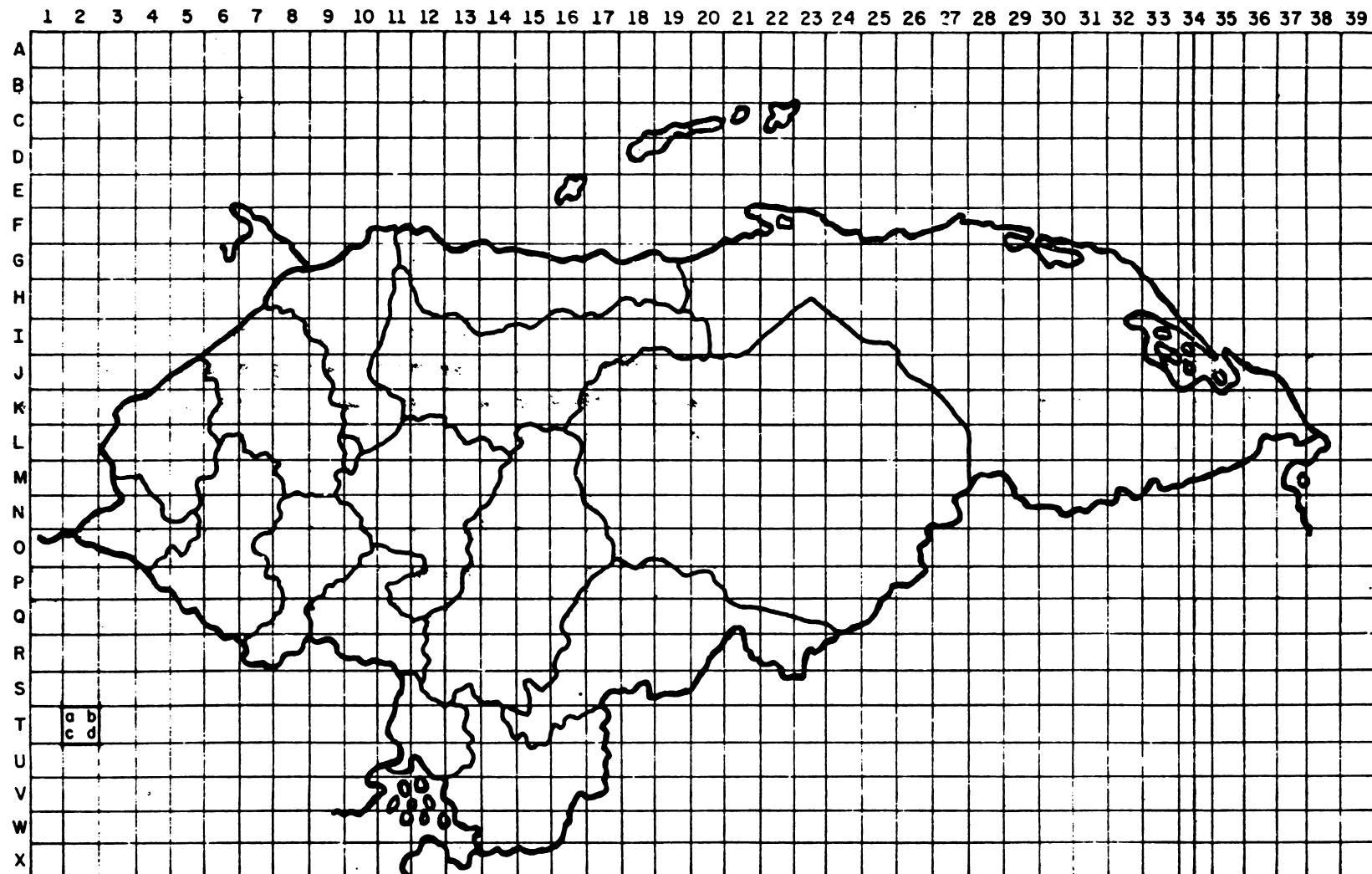


GUATEMALA

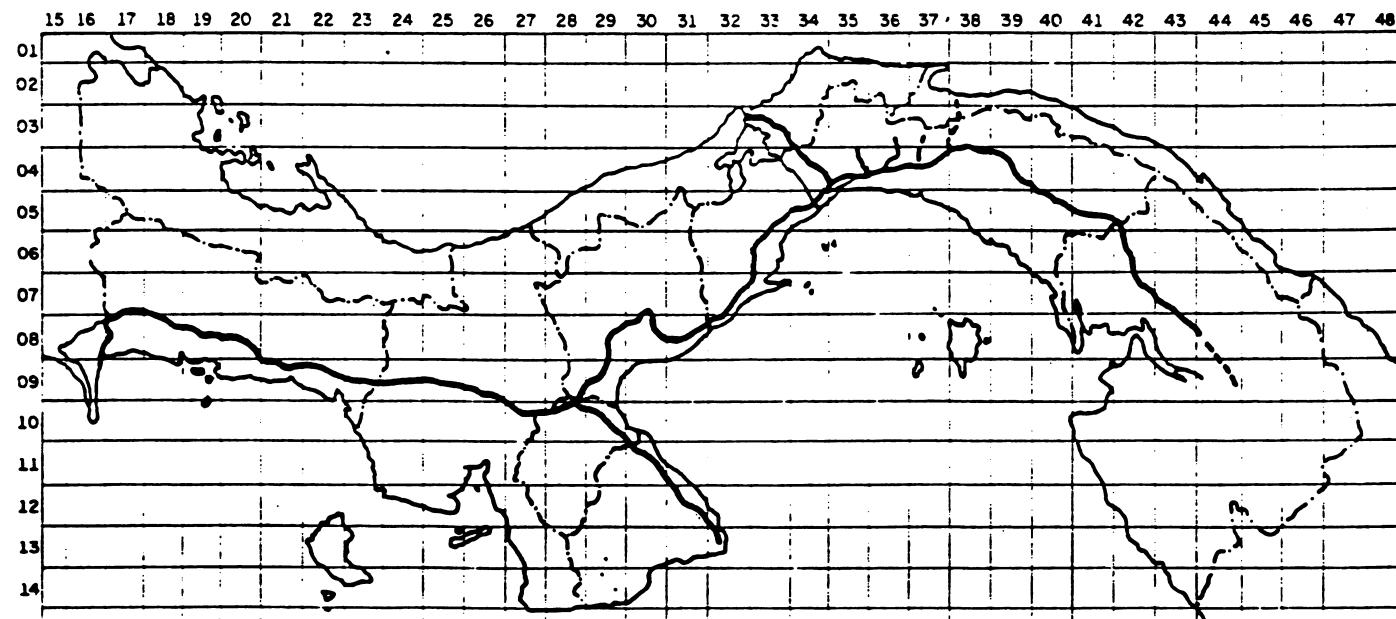


48K

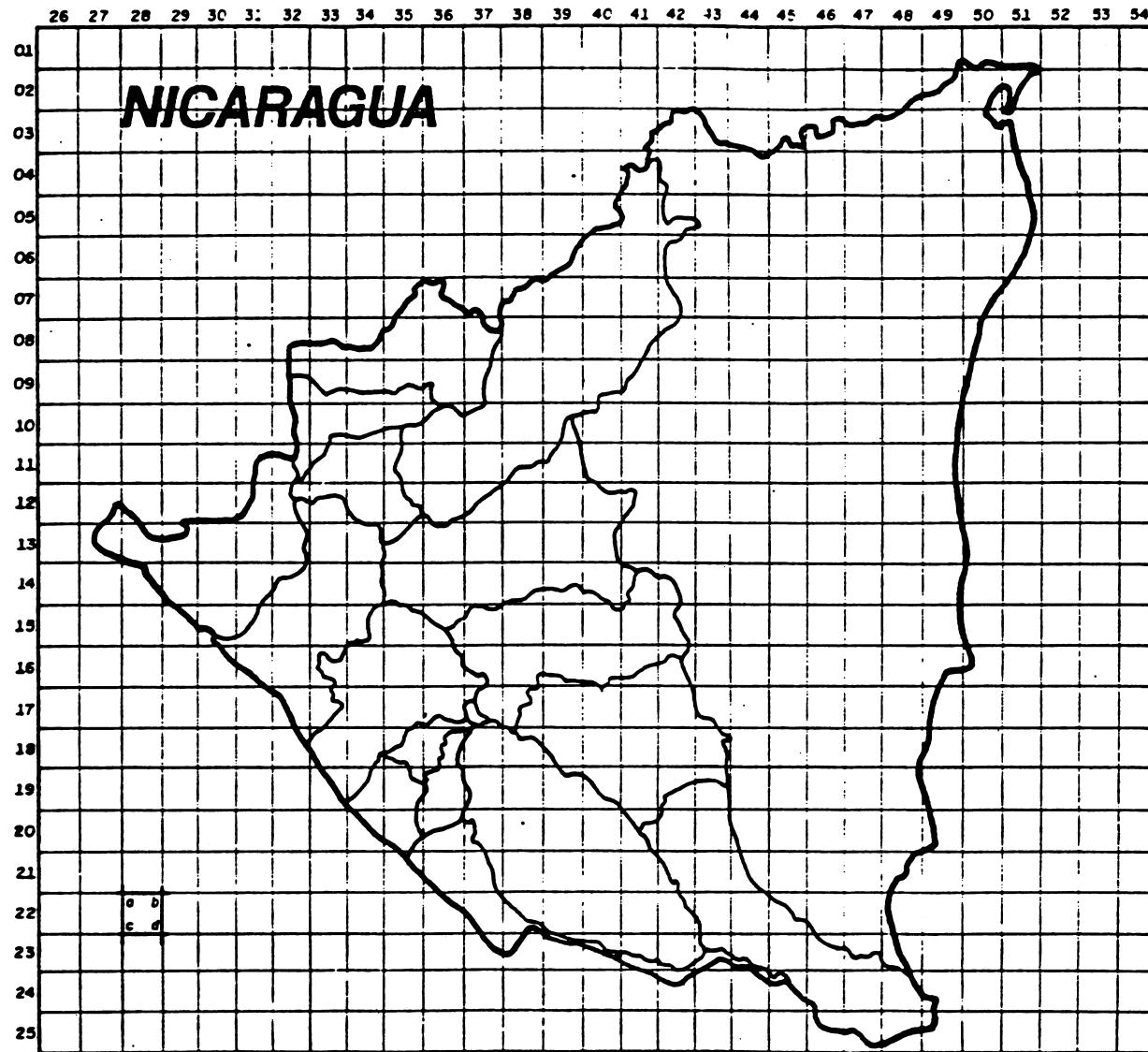
HONDURAS



REPUBLICA DE PANAMA

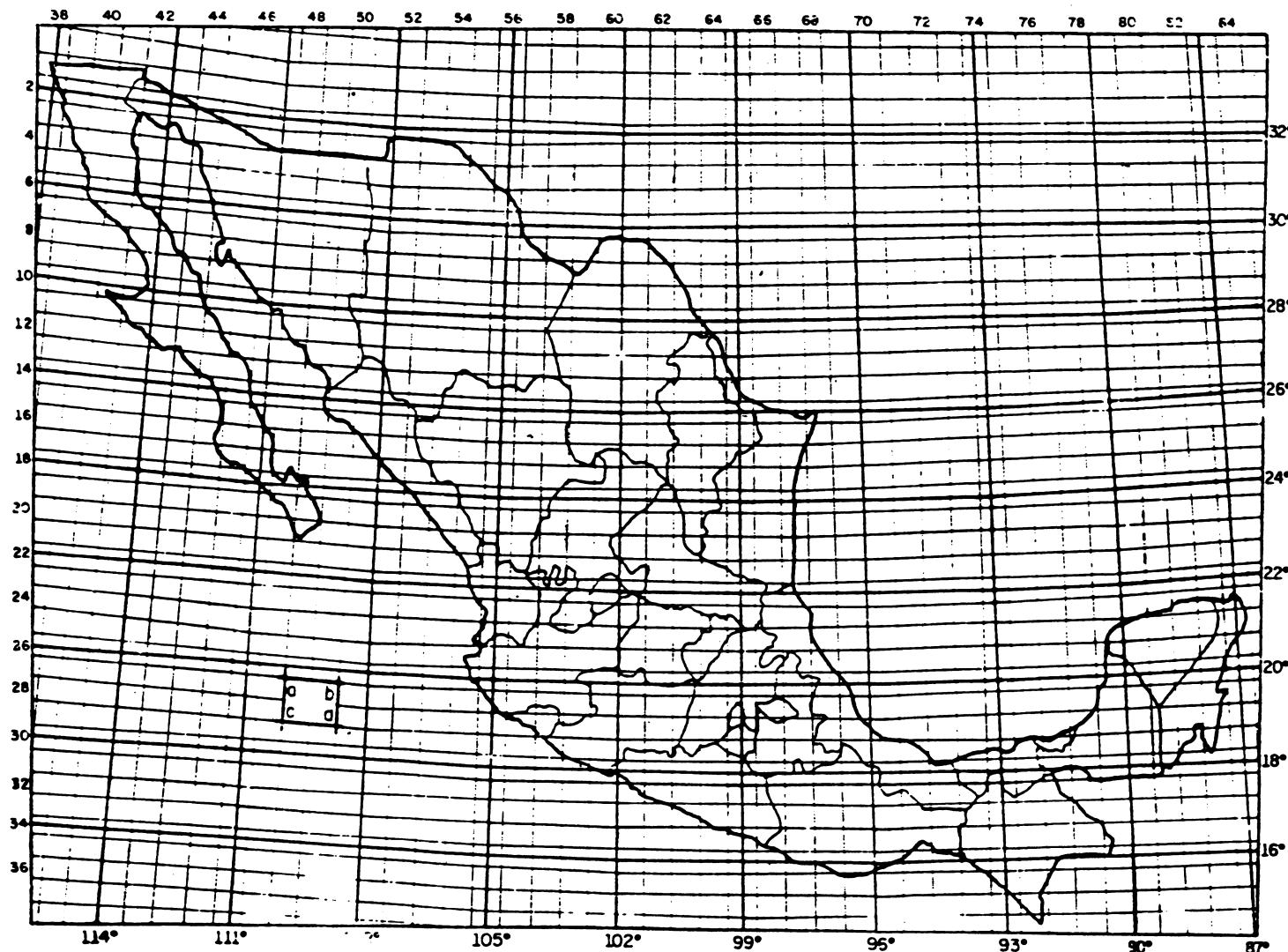


48M



48N

MÉXICO



DISEASE OCCURRENCE

0000 Never recorded
 - Not recorded
 year Year of last occurrence
 ? Suspected but not confirmed
 ... No information available
 +? Serological evidence only,
 no clinical disease
 + Low sporadic occurrence
 ++ Enzootic
 +++ High occurrence
 () Confined to certain regions
)(Ubiquitous
 ! Recognized in country for the
 first time

FREQUENCE DE LA MALADIE

0000 Jamais enregistrée
 - Non constatée
 année Année dernière constatation
 ? Soupçonnée mais non confirmée
 ... Aucun renseignement disponible
 +? Evidence sérologique mais non
 clinique
 + Fréquence faible et sporadique
 ++ Enzootique
 +++ Fréquence élevée
 () Limitée à certaines régions
)(Répandue par tout le pays
 ! Reconnue pour la première fois
 dans le pays

FRECUENCIA DE LA ENFERMEDAD

0000 Nunca constatada
 - No constatada
 año Año última constatación
 ? Sospechas sin confirmación definitiva
 ... No se dispone de información
 +? Evidencia serológica pero no clínica
 + Frecuencia rara y esporádica
 ++ Enzótica
 +++ Frecuencia elevada
 () Limitada a ciertas regiones
)(Extendida a todo el país
 ! Reconocida por la primera vez en el
 país

DISEASE CONTROL

On Control of non-vertebrate vectors
 P Prohibition of import from
 infected countries
 Pa Control programme for only some
 areas of the country or certain
 types of breeding
 Pn Control programme for the whole
 country
 QF Quarantine and other precautions
 at frontier
 Qi Quarantine of infected zones or
 herds and movement control, inside
 the country
 S Stamping out
 Sp Modified stamping out
 T Treatment
 te Testing
 tv Voluntary testing
 V Vaccination
 Vp Vaccination prohibited
 * Notifiable disease

LUTTE CONTRE LA MALADIE

On Contrôle de vecteurs invertébrés
 P Prohibition d'importation des pays
 infectés
 Pa Programme de lutte limité à
 certaines régions ou à certaines
 catégories d'élevage
 Pn Programme de lutte couvrant tout
 le pays
 QF Quarantaine et contrôle aux
 frontières
 Qi Quarantaine des zones ou troupeaux
 infectés et contrôle des
 déplacements à l'intérieur du pays
 S Abattage sanitaire
 Sp Abattage sanitaire partiel
 T Traitement
 te Epreuve diagnostique
 tv Epreuve diagnostique volontaire
 V Vaccination
 Vp Vaccination interdite
 * Maladie à déclaration obligatoire

LUCHA CONTRA LA ENFERMEDAD

On Control de vectores invertebrados
 P Prohibición de importaciones desde
 países infectados
 Pa Programa de lucha limitado a ciertas
 regiones del país o ciertos tipos de
 crianza
 Pn Programa de lucha cubriendo todo el
 país
 QF Cuarentena y otras precauciones en la
 frontera
 Qi Cuarentena de zonas o rebaños infecta-
 dos y control de movimientos en el
 interior del país
 S Sacrificio sanitario
 Sp Sacrificio sanitario parcial
 T Tratamiento
 te Test
 tv Test voluntario
 V Vacunación
 Vp Vacunación prohibida
 * Enfermedad de declaración obligatoria

I.I.C.A.

D.P.S.



**VIGILANCIA
HENISFERICA DE
PESTES Y ENFERMEDADES**

R E P O R T E S

AÑO I VOL. I No 1 a 5

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
 SISTEMA MERCOSUR DE VIGILANCIA DE PESTES SUINAS
 LISTA DE CONTROL DE REPORTES

SENR	FECHA	SOL. IV.	COLOMBIA	EQUAD.	PERU	MENZL	ARGEN.	CHILE	PARAG.	URUGUAY	BRASIL	SALVADOR	GUATEMALA	HOND.	NICA	MEXICO	TOtal/SENR
44	07/11/86	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	378574863			138671572	4		
45	14/11/86	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN				SN	0		
46	21/11/86	SN	SN	SN	2443	SN	SN	SN	SN	R26				SN	2		
47	28/11/86	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN				1429	1		
48	05/12/86	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	C23;Y15;K27				SN	3		
49	12/12/86	SN	SN	SN	SN	1549	SN	SN	SN	Y15				SN	2		
50	19/12/86	SN	1139	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3966.67;3264.66,67			SN	6		
51	26/12/86	SN	1140	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN				SN	1		
52	02/01/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	L27				SN	1		
1	09/01/87	SN	1839	2521	SN	SN	SN	SN	SN	L27;K25			2144;2536	SN	6		
2	16/01/87	SN	1641	SN	1046	SN	SN	SN	SN	J36K252627L242627			2945;2249,42	SN	1415	/13	
3	23/01/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	K25,27;L27;N2425	3663		2144	110A	1366	9	
4	30/01/87	SN	1472	SN	SN	SN	SN	SN	SN	L28			2945;2248	SN	SN	4	
13	13	13	13	13	13	9	13	13	13	13		12	0	4	4	9	52

CONFIRMACIONES: BRASIL NOV:6 EDOS.PAI;RS3. DIC:4 EDOS.RS4.ENE:10 EDOS.FES;SEI;RS5;DF1.

URUGUAY DIC:3DEP.CRLG1:MLD1:MTV1.ENE:360EP.CAN25;FLR1:MTV8;RCH1:SNJ1.

COLOMBIA ENE:4EDOS.ATO1;RSR2;TOL1.

PERU NOV:2EDOS.? DIC:1EDOS.? ENE:1EDOS.?

CARIBE LATINO. CARIBE INGLES. CANADA. EEUU. COSTA RICA Y PANAMA: LIBRES SIN NOVEDAD

ANO 1 VOL.1 No.1

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
 SISTEMA MERICERO DE VIGILANCIA DE PESTES SUINAS
 LISTA DE CONTROL DE REPORTES

SE. #	FECHA	BOLIV.	COLOMBIA	ECUAD.	PERU	VENEZ.	ARGEN.	CHILE	PARAG.	URUGUAY	BRASIL	SALVADOR	GUATEMALA	HOND.	NICA.	MEXICO	TOTAL/SEG
5	06/02/87	SN		SN	1049	SN		SN		H14;19,26;L19,26	SN		1934;2442;2536	SN	SN	SN	9
6	13/02/87	SN	0841	SN	SN	SN	SN	SN		H19,26	3264		2239	Q18	SN	SN	6
7	20/02/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		2270;3645,66	SN	2144	SN	SN	1456	5	
8	27/02/87	SN	1341	SN	SN	SN	SN	SN	C15;L28	3266;3545;3645;3766	-	1731;1834;1934;2338	SN	SN	SN	11	
9	06/03/87	SN		SN	0841	SN		SN	J27;L26	3545;3866		2338;2536	SN	SN	SN	7	
10	13/03/87	SN	174220422141	SN	1046	SN		SN	L26	3666		SN	SN	SN	SN	6	
11	20/03/87	SN	0545	0819	SN	SN		SN	SN	3766		1934;2536	SN	2361	SN	6	
12	27/03/88	SN	0247;0546	SN	SN	SN		SN	K26	3867		1126;327	2239;2437	SN	SN	8	
13	03/04/87	SN	SN	SN	SN	SN		SN	N24	SN		SN	1934	SN	SN	2	
14	10/04/87	SN		SN	2548	SN		SN	SN	SN		11251918	SN	SN	SN	3	
15	17/04/87	SN		SN	SN	SN		SN	SN	SN		SN	1648	SN	SN	1	
16	24/04/87	SN	?	SN	SN	SN		SN	SN	SN		1928	18341934204523382536	SN	SN	7	
12	12	12	7	12	12	12	8	12	12	19		12	9	12	12	71	

CONFIRMACIONES: BRASIL NOV:6 EDOS.PA1;RS5. DIC:4 EDOS.RS4.ENE:10 EDOS.PE3;SE1:RS4;DF1. FEB:35EDOS.CE16:PE4;RS8;DF7.MAR:21EDOS.NA5;CE3;PE2;MT7;DF4.ABR:16EDOS.PI1;CE3;PE4;SP3;SC2;DF3

URUGUAY DIC:3DEP.CRLG1;MLD1;RTV1.ENE:36DEP.CAN25;FLR1;RTV3;RCH1;SNJ1.FEB:19DEP.CAN15;RTV1;RNE1;SNJ1;SR1.MAR:5DEP.CAN4;RTV1.ABR:3DEP.CAN2;RTV1.

COLOMBIA ENE:4EDOS.AT01;RSR2;TOL1.FEB:5EDOS.AT03;COR1;VAL1.MAR:6EDOS.CES2;HUI2;GUA1;TOL1.

PERU NOV:2EDOS.? DIC:1EDOS.? ENE:1EDOS.?FEB:4EDOS.LOR4.ABR:1EDOS.LIA1.

CARIBE LATINO, CARIBE INGLES, CANADA, EEUU, COSTA RICA Y PANAMA: LIBRES SIN NOVEDAD

ANO 1 VOL.1 No. 2

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

SISTEMA HERISFERICO DE VIGILANCIA DE PESTES SUIÑAS

LISTA DE CONTROL DE REPORTES

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

SER.	FECHA	BOLIV.	COLOMBIA	ECUAD.	PERU	VENEZ.	ARGEN.	CHILE	PARAG.	URUGUAY	BRASIL	SALVADOR	GUATEMALA	HOND.	NICA.	MEXICO	TOTAL /SER
17	01/85/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3065	SN	SN	SN	SN	SN	1
18	08/85/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3665	SN	SN	SN	SN	SN	1
19	15/85/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3163	SN	2845;2237	SN	SN	SN	3
20	22/85/87	SN	SN	SN	D16	SN	SN	SN	SN	SN	3562	SN	1934	SN	SN	SN	3
21	29/85/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	N23	SN	SN	2269;3765	SN	2144;2237,45;2338	SN	SN	SN	7
22	05/86/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	N23,26	SN	3665	SN	SN	SN	SN	SN	3
23	12/86/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3862;3163;3266,67;3562	6828	1633193420354521442446	SN	SN	SN	13
24	19/86/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	2964;65;386566;314567;3364	SN	2835;2144;2233,39	SN	SN	SN	11
25	26/86/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3863	SN	2935;2338	SN	SN	SN	5
26	03/87/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	2964,65;3066	18481934213422442443	SN	1559	SN	9	
27	10/87/87	SN	2338	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3363;3664	2134,44;2237;2333	SN	SN	SN	7	
28	17/87/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3166	2134	SN	SN	SN	2	
29	24/87/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3065,66	2134,44;2437,43	SN	SN	SN	6	
30	31/87/87	SN	9447	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	2965;3163;3266	2144;2436,46	SN	SN	SN	7	
14	14	14	12	14	14	13	14	8	14	14	11	14	9	14	14	78	

CONFIRMACIONES: BRASIL NOV:6 EDOS.PA1;RS5, DIC:4 EDOS.RS4, ENE:13 EDOS.PE3;SE1;RS5;DF1. FEB:35EDOS.CE16;PE4;RS8;DF7. MAR:21EDOS.WA5;CE3;PE2;MT7;DF4. ABR:16EDOS.P11;CE3;PF4;SP3;SC2;DF3 MAY:17EDOS.CE4;PE1;RS5;DF7. JUN:14EDOS.RS2;DF12.JUL:32EDOS.PE2;SE1;RJ2;SP17;PR5;RS5. URUGUAY DIC:3DEP.CRL61;MLD1;RTV1.ENE:36DEP.CAN25;FLR1;RTV8;RCH1;SNJ1.FEB:19DEP.CAN15;RTV1;RNE1;SNJ1;SOR1.MAR:5DEP.CAN4;RTV1.ABR:3DEP.CAN2;RTV1.MAY:4DEP.CAN1;RTV1;FLR1;LVJ1. JUN:2DEP.CAN2.JUL:4DEP.CAN4.

COLOMBIA ENE:4EDOS.AT01;RSR2;TOL1.FEB:5EDOS.AT03;COR1;VAL1.MAR:4EDOS.CES2;HUI2;GUA1;TOL1.JUN:5EDOS.ATL1;CDN1;CES1;GUA1;PA61.JUL:1EDOS.NAR1.

PERU NOV:2EDOS.? DIC:1EDOS.? ENE:1EDOS.? FEB:4EDOS.LOR4.ABR:1EDOS.LIM1.JUL:1EDOS.LAMB1.

CARIBE LATINO, CARIBE INGLES, CANADA, EEUU, COSTA RICA Y PANAMA: LIBRES SIN NUEVEDAD ANO 1 VOL.1 No. 3

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
 ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
 SISTEMA MERICFERICO DE VIGILANCIA DE PESTES SUINAS
 LISTA DE CONTROL DE REPORTES

SEM.	FECHA	BOLIV.	COLOMBIA	ECUAD.	PERU	VENEZ.	ARGEN.	CHILE	PARAG.	URUGUAY	BRASIL	SALVADOR	GUATEMALA	HOND.	NICA	MEXICO	TOTAL / SEM.
31	07/08/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	N24	3066:3163:3266:67	2144:2641	SN	SN	SN	7	
32	14/08/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	L26:N24	2965:3066:3267	2437	SN	SN	SN	6	
33	21/08/87	9N	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3065:3165:67:3267:3565	SN	2144:2235:3941:2436	SN	SN	SN	10
34	28/08/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3247:3664	6720	2144:2235:2334	SN	SN	SN	6
35	04/09/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3065:3165:67:3264:3367	SN	2037:45:2436	SN	SN	SN	8
36	11/09/87	SN	1548	SN	1433	SN	SN	SN	SN	SN	3267:3364:67:3365	SN	2045:2144:2229:2536	SN	SN	SN	10
37	18/09/87	SN	0741	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	2964:3063:67:3765	SN	2245	SN	SN	SN	6
38	25/09/87	SN	0841	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3066:3163:3264:67:3365:67:3564	SN	2133	SN	SN	SN	8
39	30/09/87	SN	SN	SN	SN	?	SN	SN	SN	SN	2945:3164:3267:3365:67:3564	SN	1040:1840:1934:3921:44:2536	SN	SN	SN	13
40	09/10/87	SN	0443	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	2963:3163:3267:3365	1227	1834:37:1934:2137:44	SN	SN	SN	11
41	16/10/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3069	L25, 26	3267:3464:3565	61286222	1934	SN	SN	SN	9	
42	23/10/87	SN	1338	SN	SN	SN	SN	3069	SN	3063:67:3163:64:3267:3667	6922	1833:2640:2338	SN	SN	SN	12	
43	30/10/87	SN	0446	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3065:3163:3266:67	SN	SN	SN	SN	5	
13	13	13	12	13	13	13	0	13	13	13	13	12	12	13	0	13	111

CONFIRMACIONES: BRASIL NOV:6 EDOS.PAI:RS5. DIC:4 EDOS.RS4.ENE:15 EDOS.PE3:SEI:RS5:DFI. FEB:3:EDOS.CE16:PE4:RS8:67:7.MAR:5EDOS.MAS:CE3:PE2:RT7:DF4.ABR:1:EDOS.PI1:CE3:PE4:SP3:SC2:DF3
 MAY:1:EDOS.CE4:PE1:RS5:DF7. JUN:14:EDOS.RS2:DF12:JL:32:EDOS.PE2:SE1:R:2:SP17:PR5:RS5:AGO:SEDOS.PE6:SP1:RS2:SEP:5:EDOS.CE12:PE1:SP11:PR19:SC10:RS5.OCT:2:EDOS.PA1:PE2:NG2:PR17:SC2:RS2:SP2:22
 URUGUAY DIC:3:DEP.CRLG1:MLD1:RTV1:ENE:3:DEP.CAN25:FLR1:RTUS:RCH1:SNJ1.FEB:19:DEP.CAN15:RTV1:RNE1:SNJ1.MAR:5:DEP.CAN4:RTV1:ABR:3:DEP.CAN2:RTV1:MAY:4:DEP.CAM1:RTV1:FLR1:LVJ1.
 JUN:2:DEP.CAN2.JUL:4:DEP.CAN4. CHILE ENERO & OCT SIN NOVEDAD.
 COLOMBIA ENE:4:EDOS.ATQ1:RSR2:TGL1.FEB:5:EDOS.ATQ3:COR1:VAL1.MAR:6:EDOS.CES2:HUI2:GUA1:TOL1.JUN:5:EDOS.ATL1:CDN1:CES1:GUA1:MAG1:JUL:1:EDOS.NAR1:SEP:3:EDOS.COR2:CSM1:OCT:5:EDOS.ATL1:BOL1:
 COR1:CHO1:GUA1. PERU NOV:1:EDOS.? DIC:1:EDOS.? ENE:1:EDOS.FEB:4:EDOS.LOR4.ABR:1:EDOS.LIM1.JUL:1:EDOS.LAMB1.

ANIO 1 VOL. 1 No. 4

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
SISTEMA MERICERO DE VIGILANCIA DE PESTES SURNAS
LISTA DE CONTROL DE REPORTES

SE. NO.	FECHA	BOLIV.	COLOMBIA	EQUAD.	PERU	VENEZ.	ARGEN.	CHILE	PARAG.	URUGUAY	BRASIL	SALVADOR	GUATEMALA	HOND.	NICA.	MEXICO	TOTAL	SE.
44	07/11/86	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3705;4063			1366;1572	4			
45	14/11/86	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN			SN	SN	0			
46	21/11/86	SN	SN	SN	2448	SN	SN	SN	R26	SN			SN	SN	2			
47	28/11/86	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN			SN	1429	1			
48	05/12/86	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	028;Y15;K27			SN	SN	3			
49	12/12/86	SN	SN	SN	1549	SN	SN	SN	Y15	SN			SN	SN	2			
50	19/12/86	SN	1139	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3666,67;3264,66,67			SN	SN	6		
51	26/12/86	SN	1140	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN			SN	SN	1			
52	02/01/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	L27	SN			SN	SN	1			
1	09/01/87	SN	1039	0521	SN	SN	SN	SN	L27;K25	SN		2144;2536	SN	SN	6			
2	16/01/87	SN	1641	SN	1046	SN	SN	J26;K25;L27;L24;2627	SN		2045;2240,42	SN	1415	13				
3	23/01/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	K23;L27;L27;R2423	3663		2144	110A	1366	9				
4	30/01/87	SN	1472	SN	SN	SN	SN	L28	SN		2045;2240	SN	SN	4				
5	06/02/87	SN	SN	1049	SN	SN	SN	H14,19,26;L19,26	SN		1934;2442;2536	SN	SN	9				
6	13/02/87	SN	0841	SN	SN	SN	SN	H19,26	3264		2239	013	SN	6				
7	20/02/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	2270,3665,66			2144	SN	1456	5				
8	27/02/87	SN	1341	SN	SN	SN	C15;L28	3264;3565;3665;3766			1731;1834;1934;2338	SN	SN	11				
9	06/03/87	SN	SN	0841	SN	SN	SN	J27;L26	3585;3866		2338;2536	SN	SN	7				
10	13/03/87	SN	174220422141	SN	1046	SN	SN	L26	3666		SN	SN	SN	6				
11	20/03/87	SN	0545	6819	SN	SN	SN	SN	3766		1934;2536	SN	2361	6				
12	27/03/88	SN	0247;0546	SN	SN	SN	SN	K26	3667		112680327	22392437	SN	SN	8			
13	03/04/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	N24	SN		1934	SN	SN	2				
14	10/04/87	SN	SN	2548	SN	SN	SN	SN	SN		11251918	SN	SN	3				
15	17/04/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		1643	SN	SN	1				
16	24/04/87	SN	?	SN	SN	SN	SN	SN	SN		1628	1834;1934;2045;2338;2536	SN	SN	7			
17	01/05/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		3665	SN	SN	1				
18	08/05/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		3665	SN	SN	1				
19	15/05/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3163		2045;2237	SN	SN	3				
20	22/05/87	SN	SN	SN	D10	SN	SN	SN	3562		1934	SN	SN	3				
21	29/05/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	N23	2269;3765		2144;2237,45;2338	SN	SN	7				
22	05/06/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	N23,26	3665		SN	SN	SN	3				
23	12/06/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	1233	3662;3163;3266,67;3562	6828	1633;1934;2035;45;2144;2440	SN	SN	13				
24	19/06/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	2964;65;3065;66;3165;67;3364	SN	2035;2144;2233,39	SN	SN	11				
25	26/06/87	SN	0546	SN	2247	SN	SN	SN	3663		2635;2338	SN	SN	5				
26	03/07/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	2964,65;3066		1848;1934;2134;2244;2443	SN	1559	9				
27	10/07/87	SN	2338	SN	SN	SN	SN	SN	3363;3664		2134,44;2237;2333	SN	SN	7				
28	17/07/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3166		2134	SN	SN	2				
29	24/07/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3665,66		2134,44;2437,43	SN	SN	6				
30	31/07/87	SN	0447	SN	SN	SN	SN	SN	2965;3163;3266		2144;2438,40	SN	SN	7				
31	07/08/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	N24	3666;3163;3266,67		2144;2641	SN	SN	7				
32	14/08/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	L26;N24	2965;3666;3267		2437	SN	SN	6				
33	21/08/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3665;3165,67;3267;3565	SN	2144;2235;3941;2436	SN	SN	10				
34	28/08/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3267;3666	9720	2144;2235;2334	SN	SN	6				
35	04/09/87	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	3665;3165,67;3264;3367	SN	2657,45;2436	SN	SN	3				
36	11/09/87	SN	1548	SN	1433	SN	SN	SN	3267;3364,67;3665	SN	2045;2144;2229;2536	SN	SN	10				
37	18/09/87	SN	0741	SN	SN	SN	SN	SN	2964;3663,67;3765	SN	2245	SN	SN	6				
38	25/09/87	SN	0841	SN	SN	SN	SN	SN	3666;3163;3264;67;3365;67;3664	SN	2133	SN	SN	8				
39	30/09/87	SN	SN	SN	SN	?	SN	SN	2965;3164;3267;3365;67;3564	SN	1640;1849;1934;3921442536	SN	SN	13				
40	09/10/87	SN	0443	SN	SN	SN	SN	SN	2965;3163;3267;3365	1227	1834,37;1934;2137,44	SN	SN	11				
41	16/10/87	SN	SN	SN	SN	SN	3009	L25,26	3267;3464;3565	01280222	1934	SN	SN	9				
42	23/10/87	SN	1338	SN	SN	SN	SN	3009	3063,67;3163,64;3267;3667	0922	1833;2046;2338	SN	SN	12				
43	30/10/87	SN	0446	SN	SN	SN	SN	SN	3065;3163;3266,67	SN	SN	SN	SN	5				
52	52	44	52	51	52	51	52	0	52	52	30	42	43	0	52	312		

CONFIRMACIONES: BRASIL NOV:6 EDDOS.PA1;RS1;DIC:4 EDDOS.RS4;ENE:10 EDDOS.PE3;SE1;RS5;DF1;FEB:35EDOS.CE16;PE4;RS8;DF7;MAR:21EDOS.MA5;CE3;PE2;MT7;DF4;ABR:16EDOS.PI1;CE3;PE4;SP3;SC2;DF3
 MAY:17EDOS.CE4;PE1;RS5;DF7;JUN:14EDOS.RS2;DF12.JUL:32EDOS.PE2;SE1;RJ2;SP17;PRS;RS5;+60;SEDO5.PE6;SP1;RS2;SEP:58EDOS.CE12;PE1;SP11;PR19;SC10;RS5;OCT:24EDOS.PA1;PE2;M2;PR17;SC2;RS2;DF22
 URUGUAY DIC:3DEP.CRL61;MLD1;RTV1;ENE:36DEP.CAN25;FLR1;RTV8;RCM1;FEB:19DEP.CAN15;RTV1;RNE1;SNJ1;SOR1;MAR:5DEP.CAN4;RTV1;AER:3DEP.CAN2;RTV1;MAY:4DEP.CAN1;RTV1;FLR1;LVJ1.
 JUN:2DEP.CAN2;JUL:4DEP.CAN4;CHILE ENERU a OCT SIN NOVEDAD.
 COLOMBIA ENE:4EDOS.AT01:RSR2;TOL1;FEB:5EDOS.AT03;CCR1:VAL1.NAR:6EDOS.CES2;HUI2;GUA1:TOL1.JUN:SEDOS.ATL1;CDN1;CES1;GUA1;MA61.JUL:1EDOS.NAR1.SEP:3EDOS.COR2;CSM1.OCT:5EDOS.ATL1;BOL1;
 COR1;CHO1;GU41. PERU NOV:2EDOS.? DIC:1EDOS.? ENE:4EDOS.LOR4.ABR:1EDOS.LIM1.JUL:1EDOSLAMB1.
 CARIBE LATINO, CARIBE INGLES, CANADA, EEUU, COSTA RICA Y PANAMA: LIBRES SIN NOVEDAD

ANO 1 VOL.1 No. 5

IICA

VIGILANCIA DE PESTES SUINOS OPS



UBICACION APROXIMADA DE
REGIONES CON REPORTES

PERÍODO: 07/11/86 a 30/10/87

ESTA PUBLICACION FUE IMPRESA EN LA GRAFICA DE LA OFICINA
IICA EN BRASIL EN EL MES DE JUNIO DE 1988 CON UN TIRAJE DE 250
EJEMPLARES.

EDITORES: MICHAEL BEDOYA STABENOW Y MARILIA O. ALVAREZ.

RESPONSABLES DE LA IMPRESION: MURILLO SODRE DA SILVA Y JADIR JOSE
DOS SANTOS.

IICA-CIDIA
BIBLIOTECA
Bogotá-Colombia

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA
Caixa Postal 09-1070, Brasília DF — Brasil - Tel. (061) 248-5477
SHIS QI 5, Conj. 9, Bl. "D" Comercial — Telex 611959 INAG-BR
Correo Electrónico 1536 — Fac-simile (061) 248-5717

Digitized by Google