



Universidad Nacional  
**SAN LUIS GONZAGA**



## **Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional**

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

**UNIVERSIDAD NACIONAL**

**“San Luis Gonzaga de Ica”**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MEDICINA VETERINARIA**

---

**“ESTUDIO ESTRUCTURAL DE LA INDUSTRIA  
AVICOLA DE LA PROVINCIA DE CHINCHA”**

**T E S I S**

**Presentada por el Bachiller:**

**Pablo Hugo Chung Sánchez**

---

**Para optar el Título de**

**MEDICO VETERINARIO**

**PROMOCION 1970 “JOSE CARLOS MARIATEGUI”**

**Chincha – Perú**

**1972**

AGRADECIMIENTOS

Al Instituto Geográfico Militar del Perú

Al Dr. Luis Inca Córdova ( U.N.M.S.M. )

Al Dr. Rosendo Vásquez A. ( U.N.I.C.A. )

Por su colaboración en el presente trabajo

A LOS AVICULTORES DE CHINCHA

CONTENIDO

I.- Introducción.

II.- Material y Métodos.

III.- Resultados.

IV.- Discusión.

V.- Conclusiones y Recomendaciones.

AGRADECIMIENTO

Al Instituto Geográfico Militar del Perú

Al Dr. Luis Inope Cúneo ( U.N.M.S.M.)

Al Dr. Rolando Vásquez A. ( U.N.I C A )

Por su colaboración en el presente trabajo.

## INTRODUCCION

La costa peruana por su situación, ubicación i car-

## C O N T E N I D O

- I.- Introducción.
- II.- Material i Métodos.
- III.- Resultados.
- IV.- Discusión.
- V.- Conclusiones i Recomendaciones.
- VI.- Referencias bibliográficas.
- VII.- Apéndice.

## I N T R O D U C C I O N

La costa peruana por su situación, ubicación i características geográficas está llamada a ocupar un lugar preponderante en el campo de la Industria Avícola latinoamericana. Esta afirmación apriori será real cuando los sistemas de explotación estén adecuadamente acondicionadas i se lleven a cabo programas de producción según los últimos adelantos.

Los que siempre hemos vivido pendientes de este quehacer, podemos asegurar que en estos últimos seis años la Industria Avícola en el Perú ha alcanzado un desarrollo digno de todo elogio.

Si nos circunscribimos a la provincia de CHincha, podemos apreciar que la producción avícola se triplica cada año ( cuadro 8 ), esto debido a las ventajas de contar con un creciente i amplio mercado como Lima, Arequipa i más aún con la veda de la carne roja se incentivará el incremento de esta Industria.

Como una consecuencia lógica, de esta mayor producción avícola habrán mayores problemas, por lo que resulta impostergable realizar un estudio detallado de la población actual, para establecer las medidas pertinentes, oportunas i necesarias que garanticen la crianza i el mercado para los productos.

Para alcanzar estos objetivos, consideramos indispensable la ejecución de un censo de la Industria Avícola, i la confección de un mapa avícola, teniendo en cuenta los

estudios metereológicos de la zona. En base a esto se podrá establecer un control de expansión i programación de la producción de huevos, carne i pollitos B.B.

Creemos que con el presente trabajo contribuiremos a una formal planificación de esta floreciente Industria i a la vez motivar mayores estudios a nivel nacional, para que se efectúe una adecuada sincronización en los mecanismos de producción i comercialización.

---

Trabajo realizado en el Laboratorio de Patología Aviar i Avicultura del Departamento de Medicina Veterinaria de la U.N.ICA.- Dirigido por los Drs. Manolo Fernández D. i Honorio Moreyra V.

## MATERIAL I METODOS

La zona que ha sido objeto de estudio comprende la provincia de CHincha, situada entre las cuencas de San Juan i Topará en las que se encuestaron las granjas ubicadas en los distritos de:

- CHincha Alta.
- CHincha Baja.
- Sunampe.
- El Carmen.
- Grocio Prado.
- Pueblo Nuevo.
- Larán.

No se hicieron estudios en otros distritos por no dedicarse a la explotación avícola a nivel industrial.

### I.- MATERIALES

#### 1.- Mapas i croquis.-

1.1.- Mapa de ubicación.- Escala 1: 500,000

1.2.- Mapas de información cartográficos.- Escala  
1: 550,000

1.3.- Mapas aereofotogramétricos de la provincia.-  
Escala de 1: 100,000 i 1: 50,000

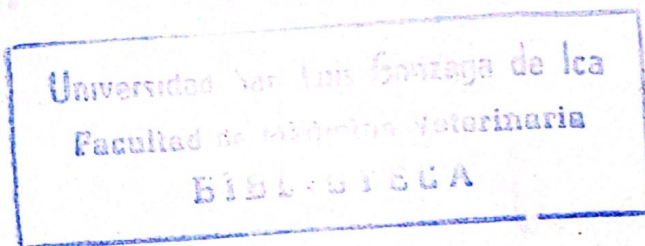
1.4.- Mapa ecológico.- Escla 1: 300,000

1.5.- Once croquis de los distritos de la provincia.

1.6.- Aereofotografía de la provincia de CHincha (vuelo alto )

#### 2.- Ficha de encuesta.

- 3.- Fichas para el estudio estadístico de la producción i población avícola.
- 4.- Fichas de estudio metereológico de la provincia proporcionado por los observatorios locales.
- 5.- Instrumentos adicionales:
  - 5.1.- Altimetro.
  - 5.2.- Brújula.
  - 5.3.- Máquinas fotográficas.
  - 5.4.- Escalímetro.
  - 5.5.- Máquinas calculadoras
  - 5.6.- Tabla de cálculo estadístico.
  - 5.7.- Camioneta, etc.



## II.- METODOS

El trabajo se llevó a efecto en treinta días, a partir del mes de Enero hasta fines de Febrero, durante esta etapa de estudio se siguió el presente plan de trabajo.

- 1.- Localización geográfica de los distritos de la provincia.
- 2.- Localización geográfica del terreno en estudio.
- 3.- Ubicación de las granjas inscritas i no inscritas en los Concejos Distritales.
- 4.- Encuesta de propietario o encargado de la granja a nivel social.
- 5.- Una vez obtenidos los datos se realizaron los cálcu

21-4-80

// los estadísticos i produccionales.

6.- Se obtuvo la información sobre las variaciones meteorológicas de la zona.

7.- Confección del mapa avícola.

### III.- RESULTADOS

Geográficamente el área estudiada cubre una extensión aproximada de tres mil kilómetros cuadrados i sus puntos extremos se encuentran entre los paralelos  $12^{\circ} 48'$  i  $13^{\circ} 36'$  de Latitud Sur i los meridianos  $75^{\circ} 20'$  i  $76^{\circ} 12'$  de Longitud Oeste de Greenwich.

Altitudinalmente se extiende desde el nivel del mar hasta los 502 metros sobre el nivel del mar.

La provincia limita por el Norte con la provincia de Cañete ( Lima ), por el Sur con la provincia de Pisco ( Ica ) por el Este con la provincia de Castrovirreyna ( Huancavelica ) i por el Oeste con el Océano Pacífico..

En cuanto a los estudios meteorológicos realizados por las estaciones de San Antonio i Cányar, ambos situados en el distrito de CHincha Baja. Se obtuvieron los siguientes resultados:

a.- Precipitación: Escasa.

b.- Temperatura. El promedio registrado es de  $19.6$  grados centígrados, las temperaturas máximas extremas se acercan a los  $30^{\circ} C.$ , i las mínimas extremas no descienden en ningún caso de los  $11^{\circ} C.$  (Cuadro N° 1 i gráfico N° 1)

c.- Humedad relativa.- Arroja un promedio de  $78\%$  a  $81\%$  (Cuadro N° 1).

d.- Horas sol.- Existe un promedio anual de 1680 ho-

// ras sol, que puede considerarse bajo i dicho valor signi-  
fica un promedio diario de 5 horas sol (Cuadro N° 1).

e.- Nubosidad.- Los promedios diarios de nubosidad son relativamente altos 5/8. Esto se debe esencialmente a la alta persistencia de estratos nubosos en el valle durante los meses invernales (Mayo - Noviembre). Cuadro N° 1.

f.- Vientos.- La dirección predominante es Oeste (W) i en menor escala Sur - Oeste (S-W), siendo la velocidad media aproximada para los vientos W 8 Kms/ Hrs., i para los vientos SW 12 Kms/ hrs., en ambos caso dichos vientos no pa-  
san de ser brisas ligeras o leves (De acuerdo a la escala Beaufort). Cuadro N° 1.

Los resultados sobre población, tipo de explotación i producción avícola se puede pareciar en los cuadros i grá-  
ficos en este trabajo (Cuadros N° 2-3-4; gráficos II-III-IV-V)

En cuanto al sistema de crianza, en esta provincia se practica el tipo intensivo i crianza en el suelo, a excep-  
ción de una granja de postura, cuyo tipo de explotación es en baterías con una población de 4,000 aves, además sólo un 10 % de las granjas llevan adecuados programas sanitarios i de producción, los que a su vez tienden a tecnificarse según los últimos adelantos de la Industria Avícola.

Los programas de alimentación son llevados a cabo mediante el uso de nutrimentos balanceados, proporcionados por

las diferentes casas comerciales dedicadas a esta producción.

Además el 62.9 % de las granjas usa agua de pozo i sólo un 37.1 % agua potabilizada (Cuadro N° 5).

Universidad San Luis Obispo de los  
 Rios de Medios Veterinaria  
 Biblioteca

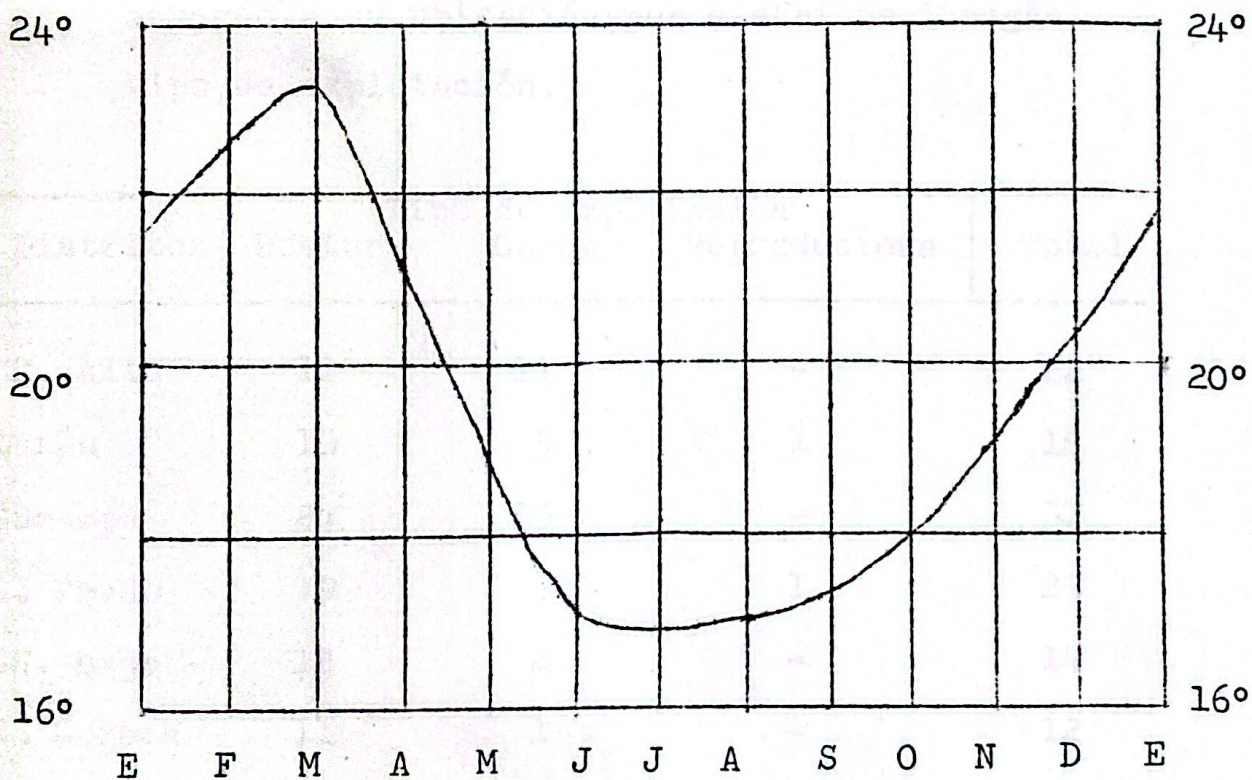
Cuadro N° 1  
 Información Meteorológica Observatorio  
 San Antonio.- Años 1962 - 1967

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	P. A.
Temp. Máx. media ° C.	23.5	24.5	24.8	25.7	20.9	17.2	17.9	17.1	16.2	18.6	20.4	21.3	20.6
Temp. Mín. media ° C.	17.7	19.1	18.0	17.0	14.8	12.8	12.1	14.5	14.2	15.0	15.0	17.6	15.4
Hum. Rel. Máx. x %	92	92	92	91	91	91	91	91	91	90	90	89	91
Hum. Rel. Mín. x %	80	80	78	83	84	85	83	81	71	80	79	89	79
Horas de sol	198	205	169	181	132	94	46	57	75	97	91	110	1,455
Nub. Med. en Octavos	6	6	6	6	7	7	7	7	7	6	6	6	6
Vientos: Dir. Dominante i Veloc. en Km/h.	W7.5	SW7.3	S6.6	W6.9	W4.8	W6.6	SW7.1	S7.1	W7.3	S7.2	W7.2	S7.2	W8.2

G R A F I C O N° 1

Régimen mensual de la Temperatura

Promedio en los años 1962 - 1967



SAN ANTONIO

C U A D R O N° 2

Granjas Avícolas en la Provincia de CHincha de acuerdo a su ubicación por distritos i. según tipo de explotación.

Distritos	Tipo de explotación			Total
	Postura	Carne	Reproductora	
CH. Alta	11	11	-	22
Larán	10	5	1	16
Sunampe	24	13	-	37
G. Prado	19	9 <sup>m</sup>	1	29
CH. Baja	12	2	-	14
El Carmen	11	1	-	12
P. Nuevo	4	11	-	15
Total	91	52	2	145

C U A D R O N° 3

Población Avícola total i parcial en los distritos de la provincia de CHINCHA, de acuerdo con el tipo de explotación (Febrero 1972)

DISTRITOS	T I P O D E E X P L O T A C I O N									TOTAL
	P O S T U R A			C A R N E			R E P R O D U C C I O N			
	Total	En Inic	En Prod	Total	En Inic	En Prod	Total	En Inic	En Prod	
P. Nuevo	13,500	6,500	7,000	59,500	36,000	23,500	---	---	---	73,000
CH. Alta	61,000	33,900	27,100	43,500	28,500	15,000	---	---	---	104,500
El Carmen	75,300	33,300	42,000	8,000	5,000	3,000	---	---	---	83,300
Larán	75,700	46,000	29,700	27,500	18,500	8,500	12,000	---	12,000	114,700
CH. Baja	82,570	36,730	45,840	6,500	4,000	2,500	---	---	---	89,070
Sunampe	129,300	53,600	75,700	33,500	22,000	11,500	---	---	---	162,800
G. Prado	211,900	93,600	118,300	97,000	64,500	32,500	1,800	---	1,800	310,700
<b>TOTAL</b>	<b>649,270</b>	<b>303,630</b>	<b>345,640</b>	<b>275,000</b>	<b>178,500</b>	<b>96,500</b>	<b>13,800</b>	<b>---</b>	<b>13,800</b>	<b>938,070</b>

C U A D R O N° 4

Producción avícola mensual en Kg.  
en la provincia de Chincha.

Distritos	H U E V O S	C A R N E
P. Nuevo	6,025	42,300
CH. Alta	21,443	27,000
El Carmen	38,250	5,400
Larán	27,730	13,500
CH. Baja	44,322	4,500
Sunampe	69,025	20,700
G. Prado	104,643	58,500
<b>T O T A L</b>	<b>311,443</b>	<b>171,900</b>

C U A D R O N° 5

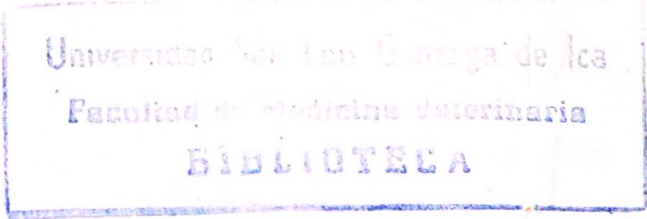
Fuentes i tratamiento del agua de las granjas  
de la provincia de CHincha.

Tipo de agua	N° de granjas	%	N° de granjas que trata el agua	%
Potable direc to	41	28.2	15	27.3
Potable en tanque	13	8.9	10	18.1
Pozo	91	62.9	30	54.6
Total	145	100.0	55	100.0

C U A D R O N° 6

Atención profesional de las granjas de la  
provincia de CHincha.

Profesión	N° de granjas atendidas
Médico Veterinario	138
Técnico Agropecuario	7
Total	145



C U A D R O N° 8

Cuadro comparativo produccional entre los años 1968 - 1969 ( O.N.E.R. ) i 1970 - 1971 ( U.N. I C A ).

Tipo de produc.	A ñ o s 1 9 6 8 - 1 9 6 9		
	Pob. Total	Prod. T.M.	Cap. Reportado
Postura	69,390	73	2'714,000
Carne	59,110	108	3'240,000
Reprod.	-----	---	-----
<b>Total</b>	<b>128,500</b>	<b>181</b>	<b>5'954,000</b>

Tipo de Produc.	A ñ o s 1 9 7 0 - 1 9 7 1		
	Pob. Total	Prod. T.M.	Cap. Reportado
Postura	649,270	3,714	118'848,000
Carne	275,000	2,064	61'920,000
Reprod.	13,800	253	7'590,000
<b>Total</b>	<b>938,070</b>	<b>7,031</b>	<b>198'378,000</b>

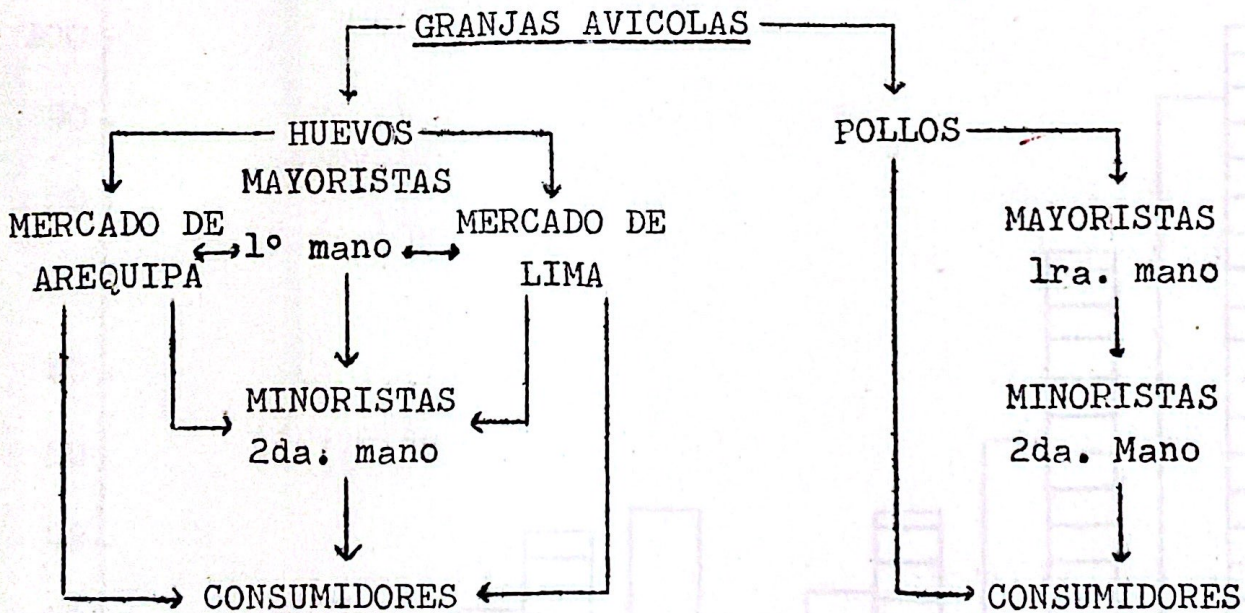
GRAFICO N° I I

AVES DE POSTURA GRAFICO N° VI

PROVINCIA DE CHINCHA (EN MIL)

CIRCUITO DE COMERCIALIZACION

DE PRODUCTOS AVICOLAS



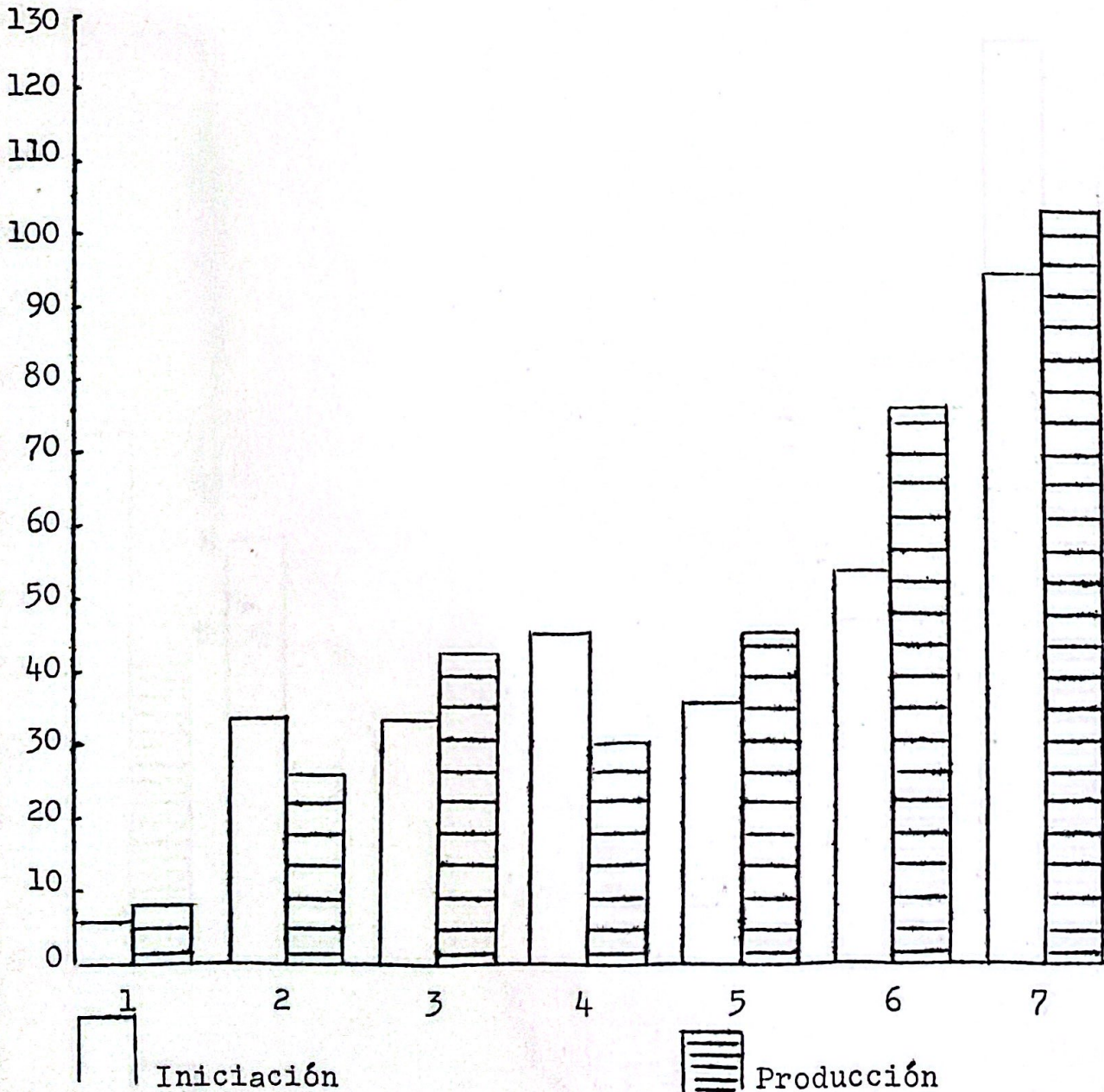
Producción

- 5.- Cr. Daja
- 6.- Suastepe
- 7.- Granja Frado

G R A F I C O N º I I

AVES DE POSTURA EN PRODUCCION E INICIACION EN LA

PROVINCIA DE CHINCHA (EN MIL)

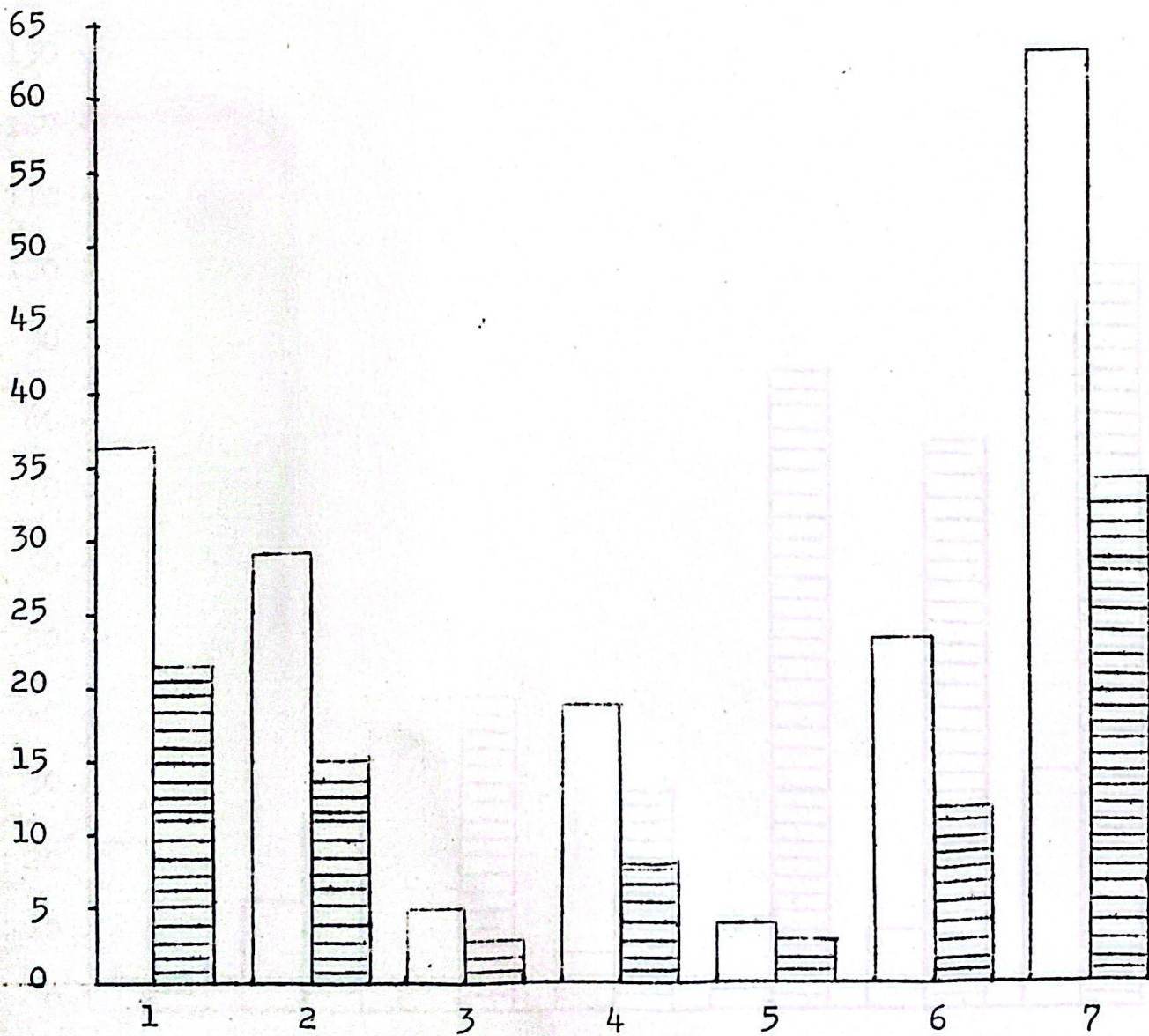


- 1.- P.Nuevo
- 2.- CH. Alta
- 3.- El Carmen
- 4.- Larán

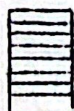
- 5.- CH. Baja
- 6.- Sunampe
- 7.- Grocio Prado

G R A F I C O N° III

AVES PARA CARNE EN INICIACION I PRODUCCION EN LA  
PROVINCIA DE CHINCHA (EN MIL)



Iniciación



Producción

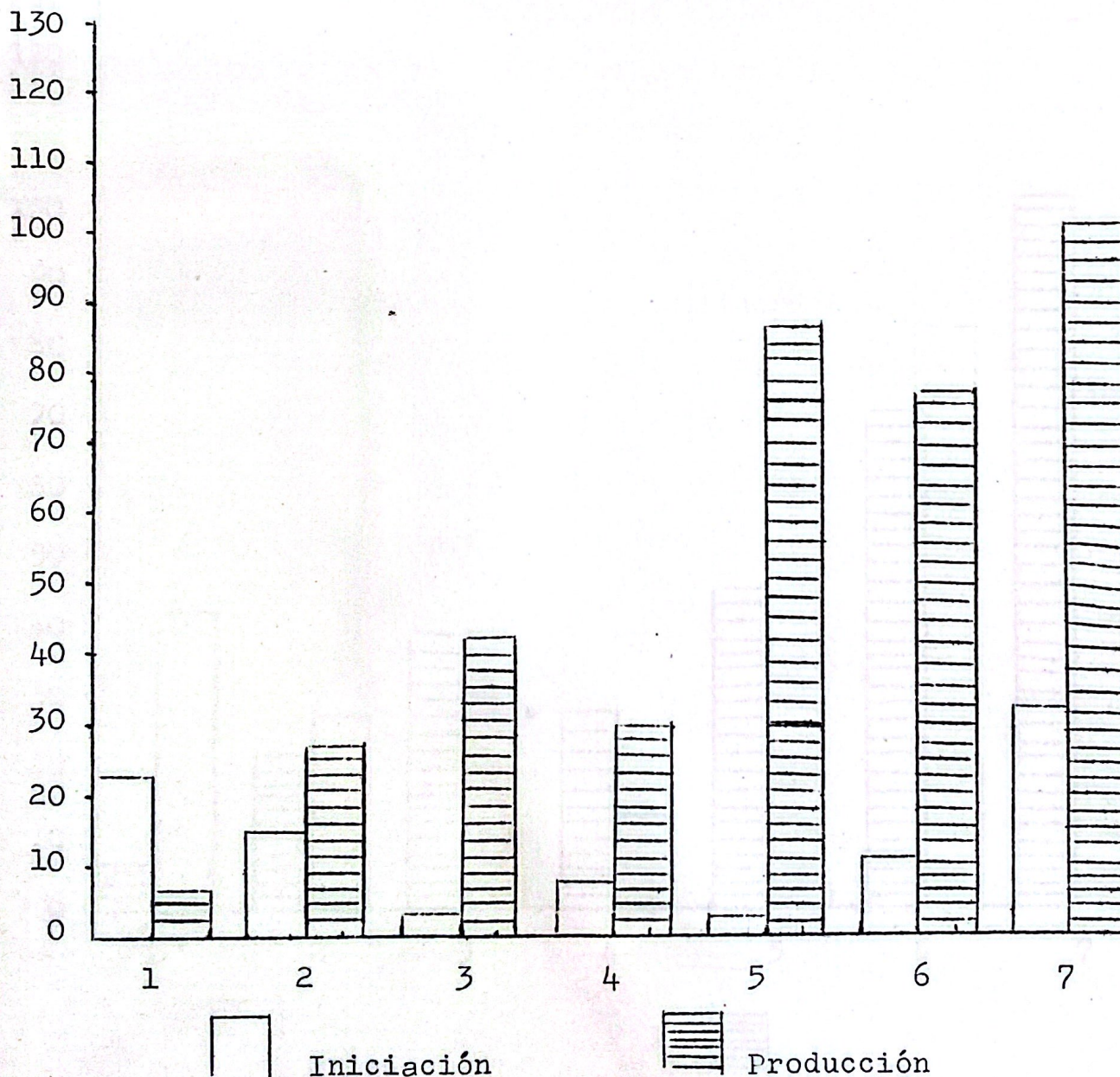
- 1.- P. Nuevo
- 2.- CH. Alta
- 3.- El Carmen
- 4.- Larán

- 5.- CH. Baja
- 6.- Sunampe
- 7.- Grocio Prado

G R A F I C O N° IV

NUMEROS DE AVES EN PRODUCCION DE POSTURA I CARNE

EN LA PROVINCIA DE CHINCHA ( EN MIL )



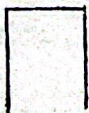
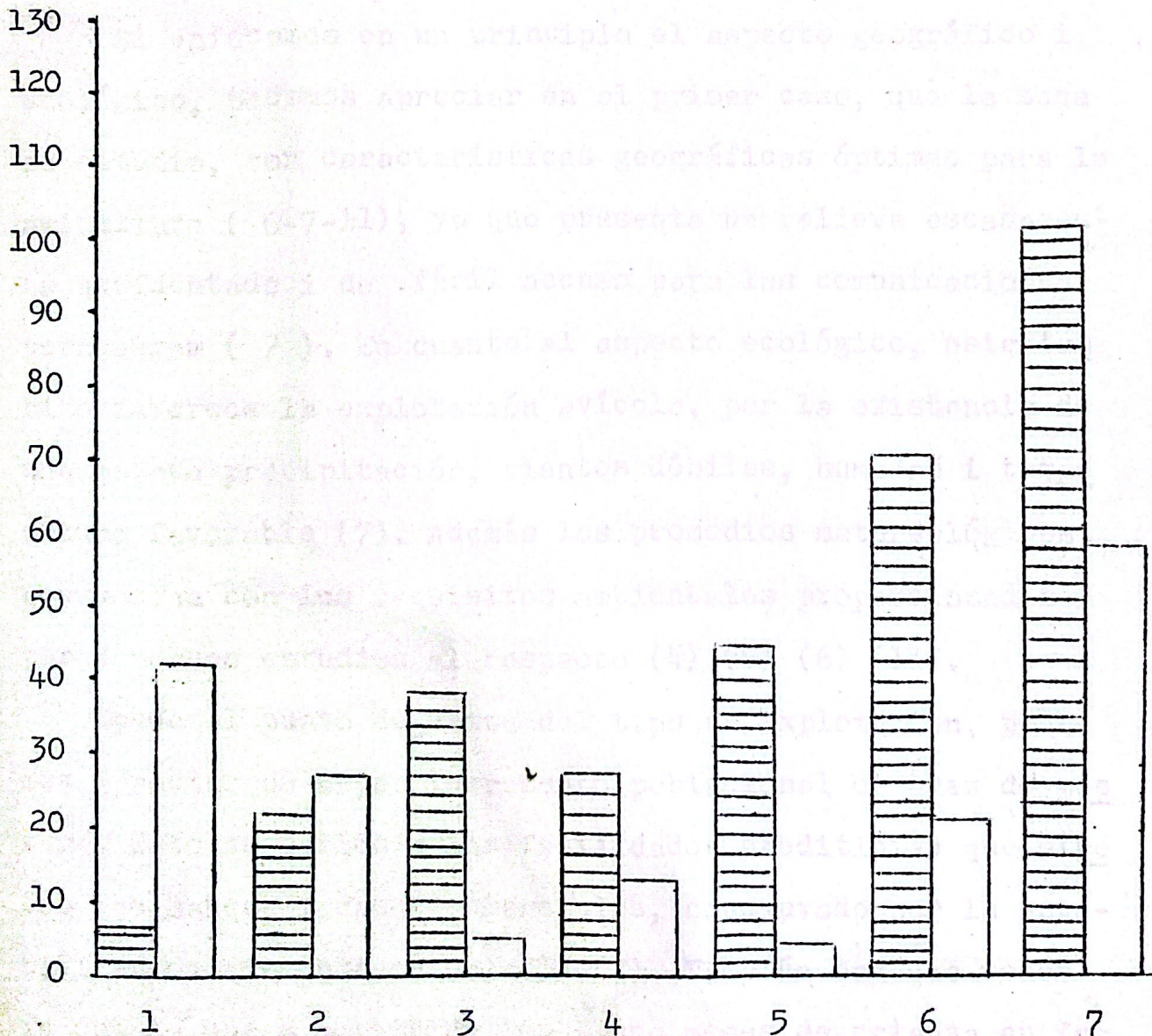
- 1.- P.Nuevo
- 2.- CH. Alta
- 3.- El Carmen
- 4.- Larán

- 5.- CH. Baja
- 6.- Sunampe
- 7.- Grocio Prado

G R A F I C O N º V

PRODUCCION MENSUAL DE HUEVOS I CARNE EN KILOGRAMOS

EN LA PROVINCIA DE CHINCHA (mil)



Carne



Postura

- 1.- P. Nuevo
- 2.- CH. Alta

- 5.- CH. Baja
- 6.- Sunampe

#### I V .- D I S C U S I O N

Si enfocamos en un principio el aspecto geográfico i ecológico, podemos apreciar en el primer caso, que la zona en estudio, con características geográficas óptimas para la avicultura ( 6-7-11), ya que presenta un relieve escasamente accidentado i de fácil acceso para las comunicaciones terrestres ( 7 ). En cuanto al aspecto ecológico, este también favorece la explotación avícola, por la existencia de una escasa precipitación, vientos débiles, humedad i temperatura favorable (7). Además los promedios metereológicos concuerdan con los requisitos ambientales proporcionados por diversos estudios al respecto (4) (5) (6) (11).

Desde el punto de vista del tipo de explotación, podemos apreciar un mayor incremento poblacional de aves de postura. Esto es debido a las facilidades crediticias que ofrecen los Bancos i casas comerciales, coadyuvado por la estabilidad del mercado actual (3) (7). También hay que tener en cuenta que a partir de los cinco meses de crianza en forma continuada, la reversión de capital es diario i los beneficios mayores.

En lo que respecta a la explotación de carne esta ocupa el segundo lugar, tal vez sea qué, para justificar económicamente la crianza de este tipo de aves, es necesario so-

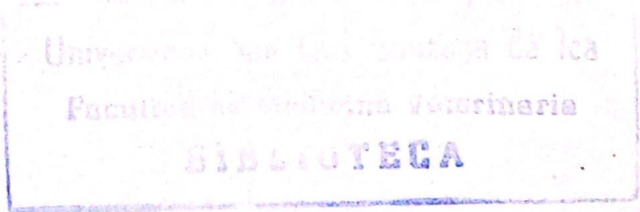
//brepasar una población de 8,000 aves, con lo que la movi-  
lización de capital será mayor, sin embargo la R. S. N° 247-  
72-AG del 23/3/72 sobre la estabilidad del precio de la car-  
ne de pollo, i el D.S. N° 107-72-AG del 17/2/1972, sobre  
la veda de carne roja, durante 15 días de cada mes redundar-  
rá en el incremento del consumo i por ende de la población  
actual.

Por último en tercer lugar, ubicamos a las granjas de  
dicadas a la producción de pollitos B.B., la que no tiene  
un verdadero repunte, debido a la falta de adecuadas téc-  
nicas de crianza i de control sanitario, que son de vital  
importancia en la práctica de este tipo de explotación.

Tocando el aspecto de la comercialización, en la ac-  
tualidad existe una población de 345,640 aves de postura  
en producción, los que revierte mensualmente 312 toneladas  
de huevos i anualmente 3,714 T.M., esto representa en el  
Mercado S/. 111'420,000 anuales ( Considerando el precio de  
S/. 30.00 por Kg. de huevos) (7).

En líneas generales consideramos la estructura de los  
costos normales en la producción de huevos (5).

- Pienso.-----	63	%
- Depreciación de aves.-----	21	"
- Trabajo.-----	12	"
- Amortización de Industria.--	3	"
- Otros costos.-----	1	"
	<hr/>	
	100	%



O sea que el pienso, representa el costo más elevado e importante, i que la utilización eficaz de este, en la producción de huevos es de gran interés para la rentabilidad de ellos. Aún más si se tiene en cuenta un consumo promedio de 35 Kg. de pienso al año por ponedora, obtendremos un consumo anual de 12,098 T.M. de alimento i si consideramos a S/. 5.00 el Kg. de alimento, sumarán S/. 60'498,000 anuales de inversión en pienso.

En cuanto a la explotación de aves para carne, existe actualmente, una producción mensual de 96,500 pollos, con un peso promedio de 1.800 kg. por aves que presentan 173 T.M. de carne mensual i al año 198,440 T.M. de carne; lo que arroja la cantidad de S/. 59'532,000 anuales ( Considerando a 30 soles el Kg. de carne).

Si tenemos en cuenta la estructura típica de los costos de producción de la carne, tendremos; (5)

- Pienso.-----	66 %
- Costo de pollito.-----	24 "
- Trabajo.-----	4 "
- Otros.-----	6 "
<hr/>	
Total	100 %

En este caso la alimentación sigue teniendo doble función de mantenimiento i desarrollo. Aquí el problema económico se refiere, a la relación entre el alimento consumido

i el peso alcanzado, considerando el peso i edad óptimos para el sacrificio, cuando el costo marginal del pienso consumido es igual al valor marginal del Kg. de carne; cuando el costo marginal del pienso es menor al valor marginal de la carne, se puede continuar la crianza.

Al realizar el cálculo de consumo de alimentos de aves para carne se tiene una demanda mensual que llega a los 579 T.M. i al año 6,948 T.M. de consumo de alimento total. Esto revierte la suma de \$/ 348740,000 anuales de gastos en alimentos.

Como se puede apreciar tanto en la producción de huevo como de carne, el alimento juega un papel de primera importancia i la rentabilidad de la producción, estará naturalmente relacionada con la calidad i el precio pagado por la unidad de pienso; pero, en la actualidad el 90 % de las granjas encuestadas, tienen serios problemas con la alimentación en cuanto a la calidad i disponibilidad, lo que trae como consecuencia una disminución en el índice de conversión, aumento de los costos de producción i la consecuente quiebra de algunas granjas, repercutiendo por ende al Estado i empresas particulares, ya que el 80 % de avicultores trabajan con créditos.

Será una ventaja para el avicultor reducir el costo de la unidad de pienso, para conseguir este objetivo hay,

tres caminos a seguir:

- 1.- Comprar el alimento a granel.
- 2.- Fabricación propia del alimento.
- 3.- Que, el Estado tome control; Compra i venta del alimento.

Es preciso tener en cuenta que en el circuito de comercialización de los productos de esta industria intervienen empresas intermediarias que traen como consecuencia el surgimiento de terceras manos, los mismos, que elevan el precio del producto.

Finalmente con la confección del mapa avícola, se puede apreciar una mala ubicación de las granjas, especialmente las que se encuentran localizadas en lugares donde el abastecimiento de agua potable es deficiente, así mismo las ubicadas en zonas urbanas.

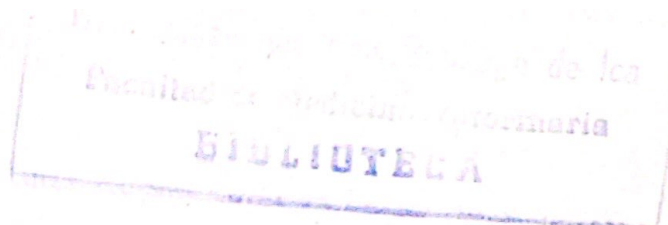
## V.- CONCLUSIONES I RECOMENDACIONES

Del presente estudio se deriva lo siguiente:

- 1.- La provincia de CHINCHA, muestra características geográficas óptimas para la explotación avícola.
- 2.- En el transcurso de 2 años ( 1970 - 1971 ), la población de aves para postura se incrementó en 9.35 veces i el número de aves para carne se incrementó en 4.64 veces.
- 3.- En la actualidad existe una escasez de alimento balanceado para aves tanto para postura como para aves de carne, por lo que recomendamos que el Estado tome el control de la producción de este producto.
- 4.- Qué, el 28.2 % de las granjas se abastecen de agua potable directo, el 8.9 % se abastecen de agua potable llevado en tanques, i el 62.9 % se abastecen con agua de pozo.
- 5.- Qué, el Estado regularice el sistema de comercialización en lo que se refiere a la compra i venta de los productos avícolas, ya que de esta manera se impediría la constante oscilación de los precios.
- 6.- Qué, el Estado tome control estricto i garantizado de los productos tanto biológicos (vacunas) como fármacos empleados en la avicultura.
- 7.- Dada la desorganización existente en los sistemas de

crianza i existiendo un 90 % de avicultores que no lle-  
van ningún estudio sobre costo de producción, menos aún  
cálculos estadísticos, recomendamos la coordinación de  
estos trabajos con el Ministerio de Agricultura i Cen-  
tros de Estudios Superiores.

- 8.- Se hace de absoluta necesidad la instalación de un ca-  
mal para aves, para así, realizar un mejor control sa-  
nitario.
- 9.- Mediante el estudio poblacional se podrán confeccionar  
efectivos programas produccionales, i así asegurar di-  
chos productos.
- 10.- Mediante el mapa avícola cartográfico, se podrá ubicar  
exactamente las granjas i de esta manera controlar cual-  
quier epizootia con mayor facilidad.



VI .- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Fernández L.- 1959.- "Estado actual de la Avicultura en el país".- Boletín Ass. Peruana de Avicultura.- Perú.- N° 10.- Vol. N° 1 - Pag. 6.
- 2.- Flores Fiol V.- 1969.- "Canales Avícolas".- Boletín Ass. Peruana de Avicultura, Perú.- N° 10.- Vol. N° 1 Pag. 16.
- 3.- Fort Bercellini M.- 1972.- " Precio i Mercado".- Rev. Nac. de Ganadería i Avicultura.- N° 2 pág. 28.
- 4.- Giavarini Ida.- 1971.- "Tratado de Avicultura".- Edit. Omega.- Barcelona.
- 5.- Leslie E. - Malden C.- 1968.- " Poultry Production".- Edit. Febiga.- Pensilvania.- U.S.A.
- 6.- Mehner A. - 1969.- " La Gallina".- Ed. Acribia.- España.
- 7.- Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN) .- 1970.- " Inventario Evaluación i usos de los Recursos Naturales de la Costa, Cuenca de los ríos San Juan i Topará (Chincha)".- Vol. N° 1 pág. 428-37.
- 8.- Organización de Ventas de Huevos.- 1969.- Estabilización del huevo en México.- Ind. Avícola N° 3 vol.16 pg.6
- 9.- Peter M - Enmo B - Martín L.- 1967.- "Producción i sacrificio de aves para carne".- Ed.Acribia.- España.
- 10.- Rodríguez J.- Nov. 1967.-"Análisis del Sector Avícola

desde 1957, hasta Junio de 1967.- Avicultura i Ganadería.- Madrid.- Nº 148 - Vol. Nº 4 Pg. Nº 27.

- 11.- Scholtyssck S.- 1970.- "Manual de Avicultura Moderna".  
Ed. Acribia.- España.
- 12.- Tello G.- 1972.- "Panorama Avícola Peruana".- Perú Avícola.- Nº 5 .- Segunda Epoca.- Pg. Nº 5.

V I I . - A P E N D I C E

.- FICHA DE ENCUESTA .-

Nombre de la granja..... Inscripción.....  
Propietario..... Instrucción.....  
Encargado..... Instrucción.....  
Dirección..... Distrito.-.....  
Atención Profesional.....  
Tipo de explotación.....  
Raza ..... Procedencia.....  
Experiencia en el negocio.....  
Tiempo de establecido el negocio.....  
Marca de alimento..... Programa de alimentación..  
Fuente de agua..... Programa de vacunación....  
Producción total.....  
Ponedoras..... Edad.....  
Briler..... Edad.....  
Características de los galpones.....  
Enfermedades más comunes.....  
Tratamientos más frecuentes.....  
Producción mensual de huevos.....  
Producción mensual de broiler.....  
Cuál es su opinión sobre la avicultura como negocio.....  
Cuáles son sus miras para el futuro.....

CHINCHA.....de.....1972

.....  
Encuestador

Universidad San Luis Gonzaga de Ica  
Facultad de Medicina Veterinaria  
BIBLIOTECA

MAPA AVICOLA DE LA PROVINCIA DE CHINCHA

- LEYENDA.-
- 1.- Color claro: Granjas de carne.
  - 2.- Color oscuro: Granjas de postura.
  - 3.- Color negro: Granjas de reproducción.