



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
DE COLOMBIA
INSTITUTO DE ACUICULTURA
GOBIERNO REGIONAL DE LORETO
PERU**



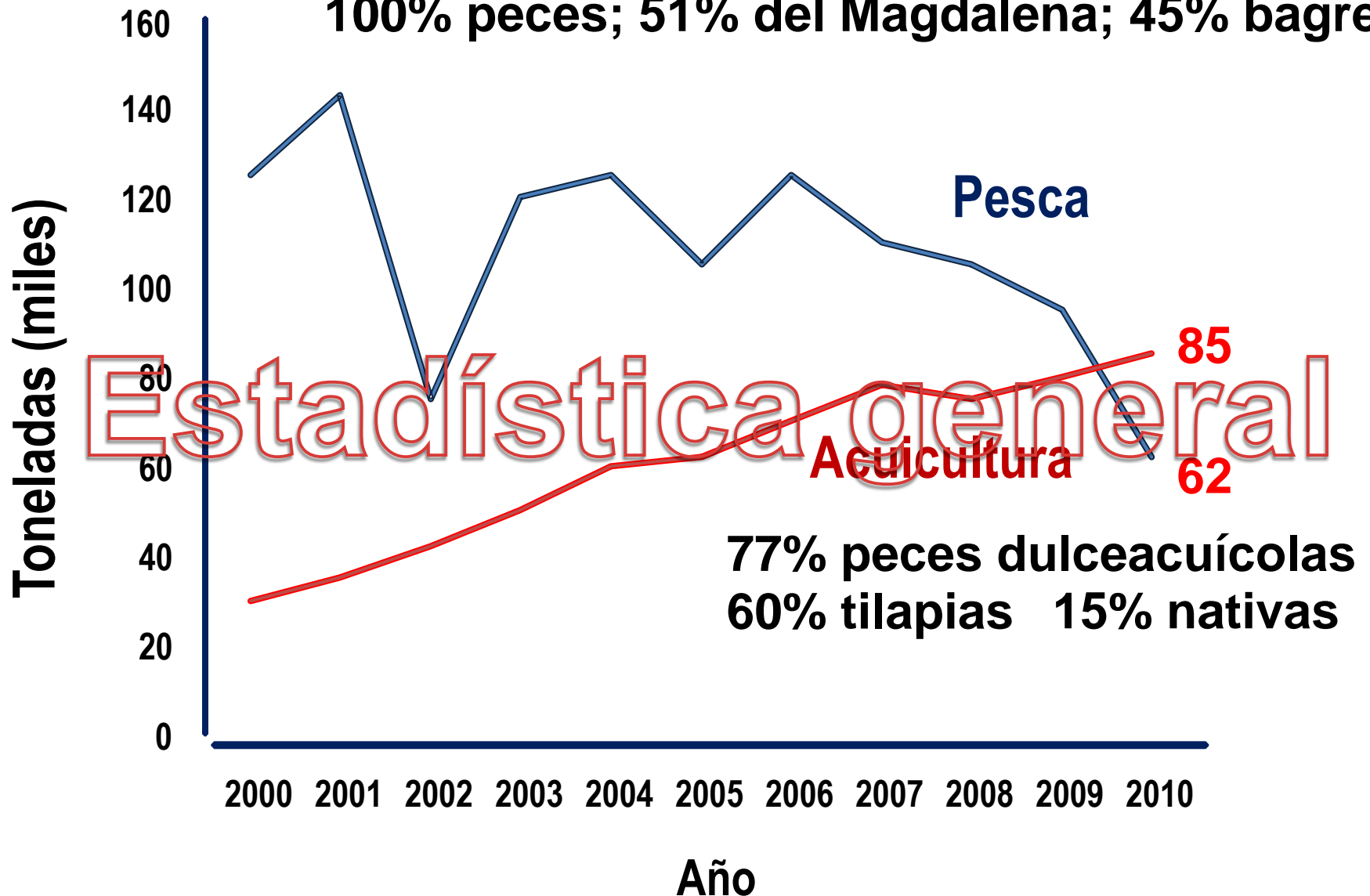
**Pesquerías y biología en ambientes
naturales de los *Brycon* de Colombia**

Por
José Alfredo Arias Castellanos
Biologo MSc PhD

Iquitos 6 de diciembre de 2011

92% peces; 66% atunes del Pacifico

100% peces; 51% del Magdalena; 45% bagres





Brycon amazonicus
yamú, matrinxá, palambra
sábalo

Especies explotadas de *Brycon* en Colombia

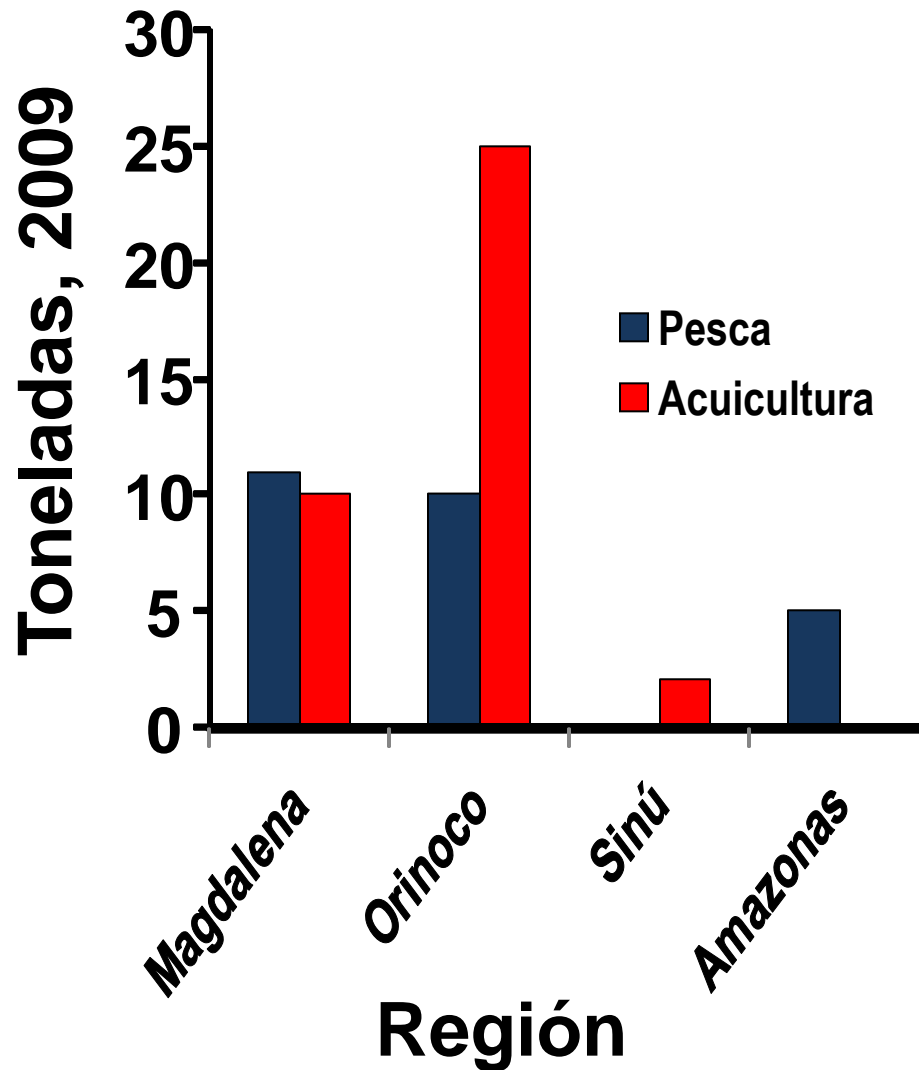


Brycon henny
sabaleta



Brycon moorei
dorada

Pesca y acuicultura de los bryconidos colombianos



ARTÍCULOS ORIGINALES



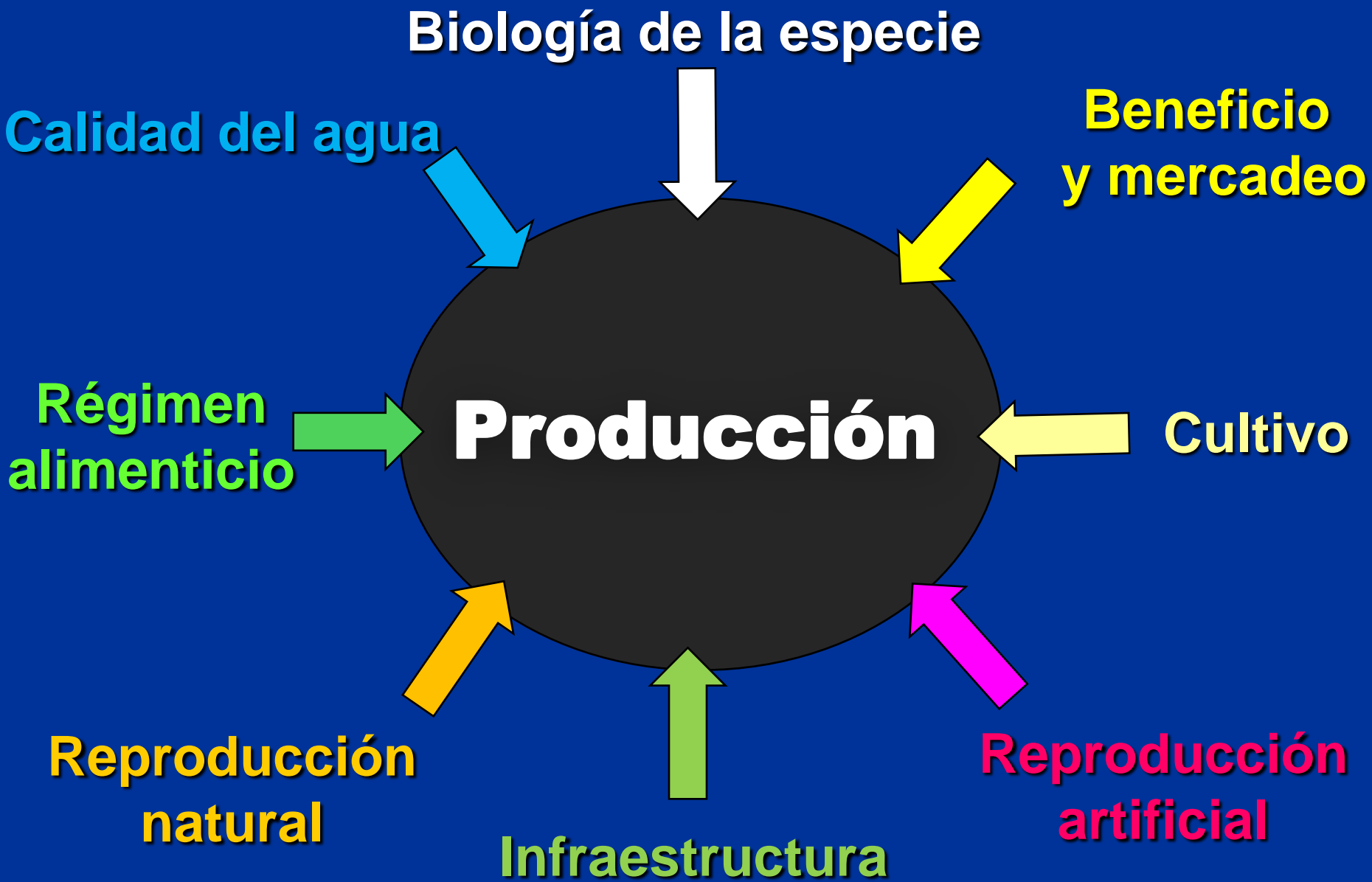
Estado actual del conocimiento sobre el yamú, *Brycon amazonicus*

Revista
Colombiana de
Ciencias
Pecuarias

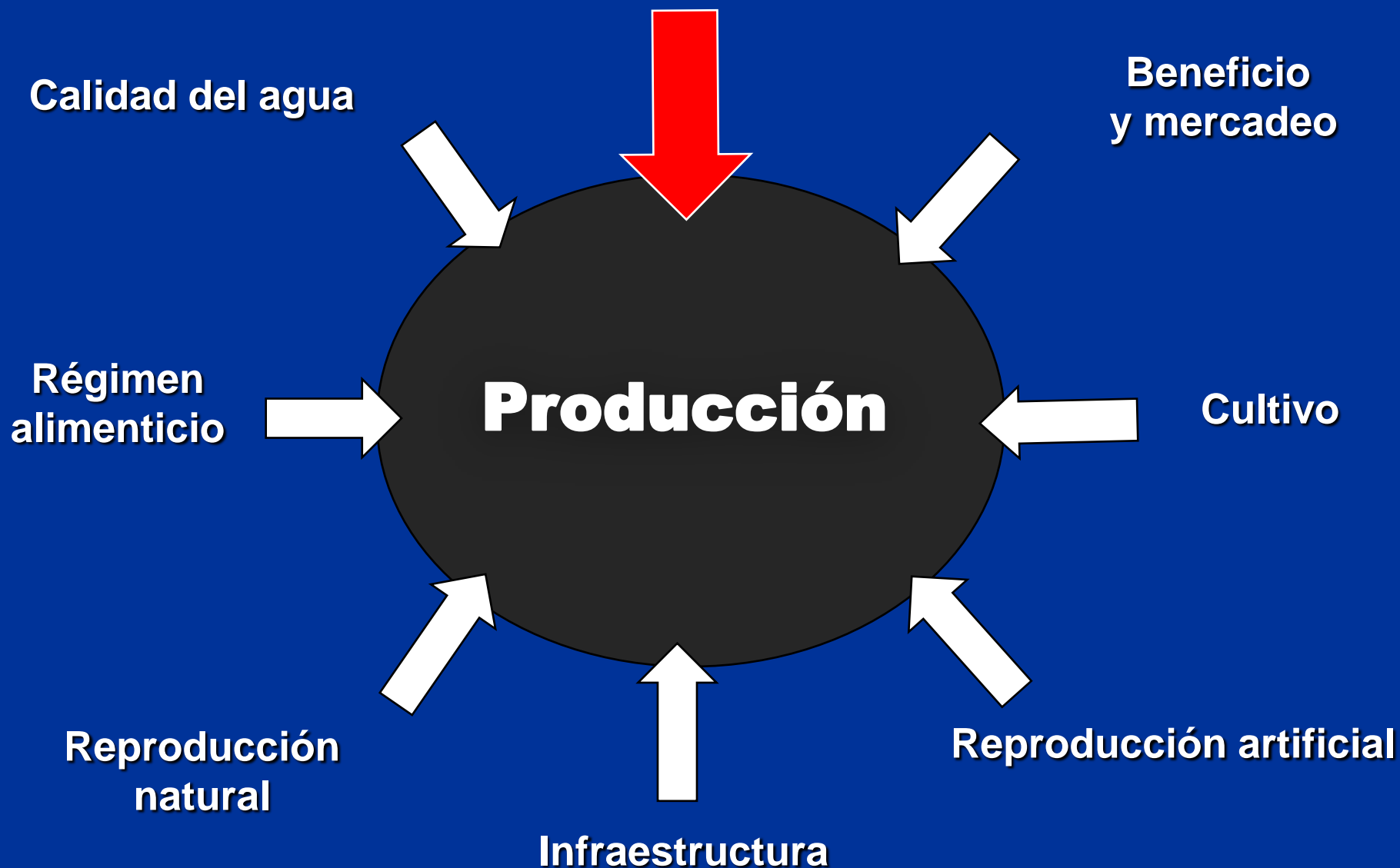
José A Arias¹, Biólogo, MS, PhD

¹ Instituto de Acuicultura (IALL) de la Universidad de los Llanos, A.A. 24-30, Villavicencio, Colombia.
jaariasc@hotmail.com

(Recibido: 21 abril, 2005; aceptado: 27 marzo, 2006)



Biología de la especie



1. Ciclo de vida

Continuo

2. Mecanismo reproductivo

Bisexual

3. Modo reproductivo

Sin caracteres sexuales secundarios

Sin cortejo

Casamiento en grupos

Estilo no protector

Huevos dermesales semiflotantes

4. Maduración gonadal

En cuatro estadios

5. Tipo de desove

Sincrónico total

6. Edad de primera reproducción

1 y 3 años de vida

7. Proporción sexual

1:2

8. Indicadores cuantitativos reproductivos

Índice gonadosomático , 16 % en estadio maduro

Fecundidad de 40.000 a 400.000 huevos / hembra

Diámetro de ovocitos posvitelogénicos 1.100 mμ

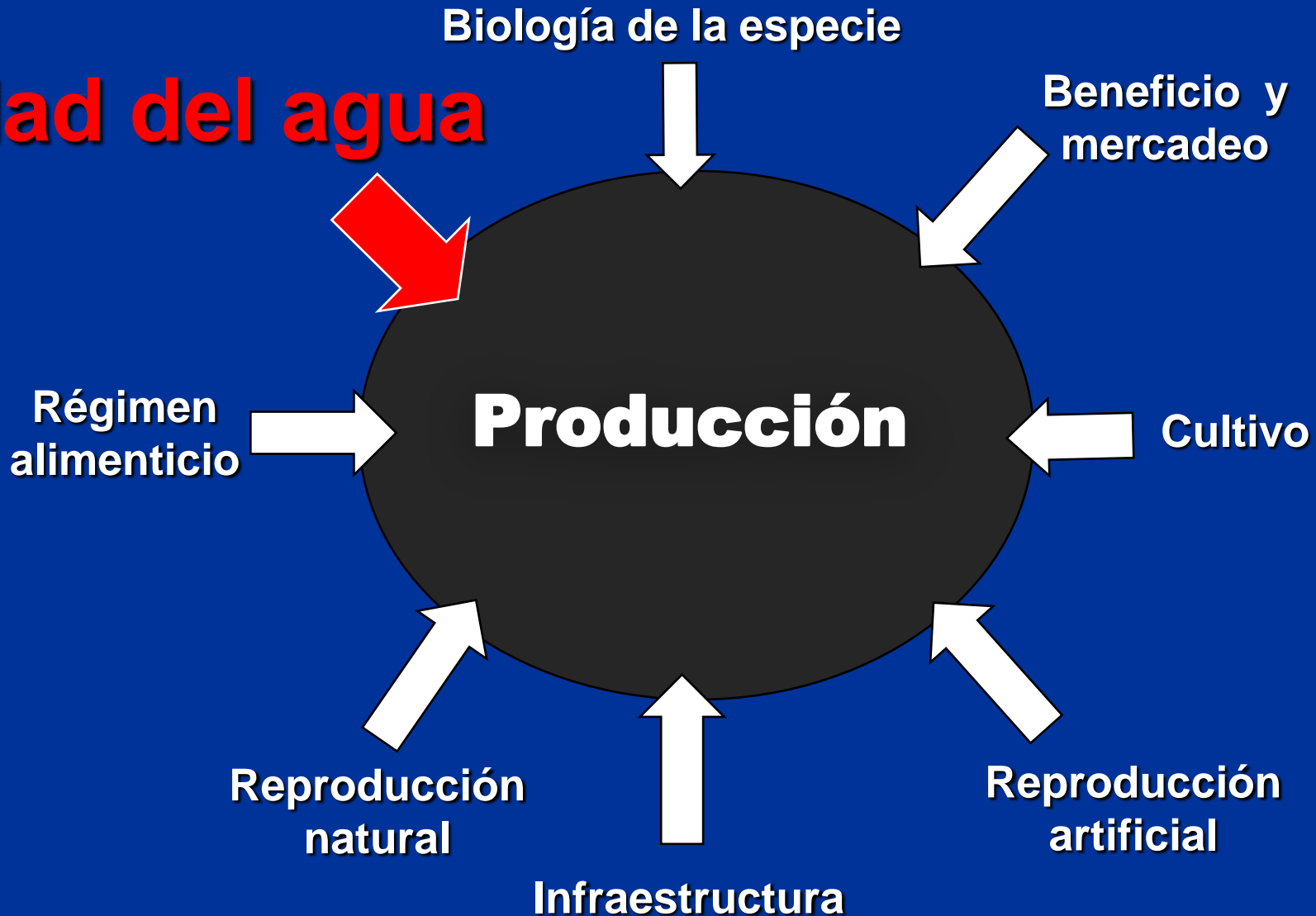
9. Periodo reproductivo

Regulado por patrón de
lluvias

10. Control hormonal

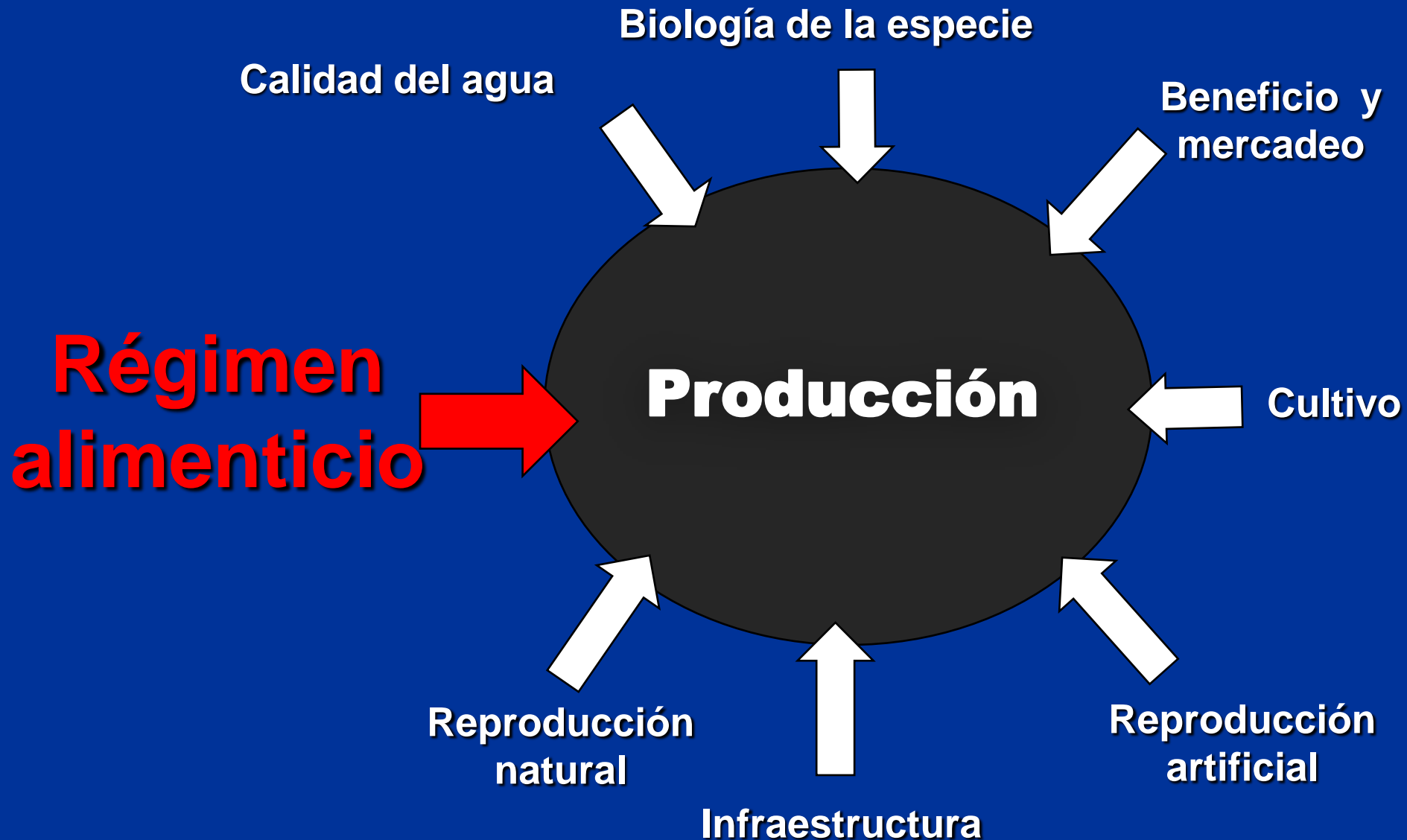
Tipo reofílico

Calidad del agua

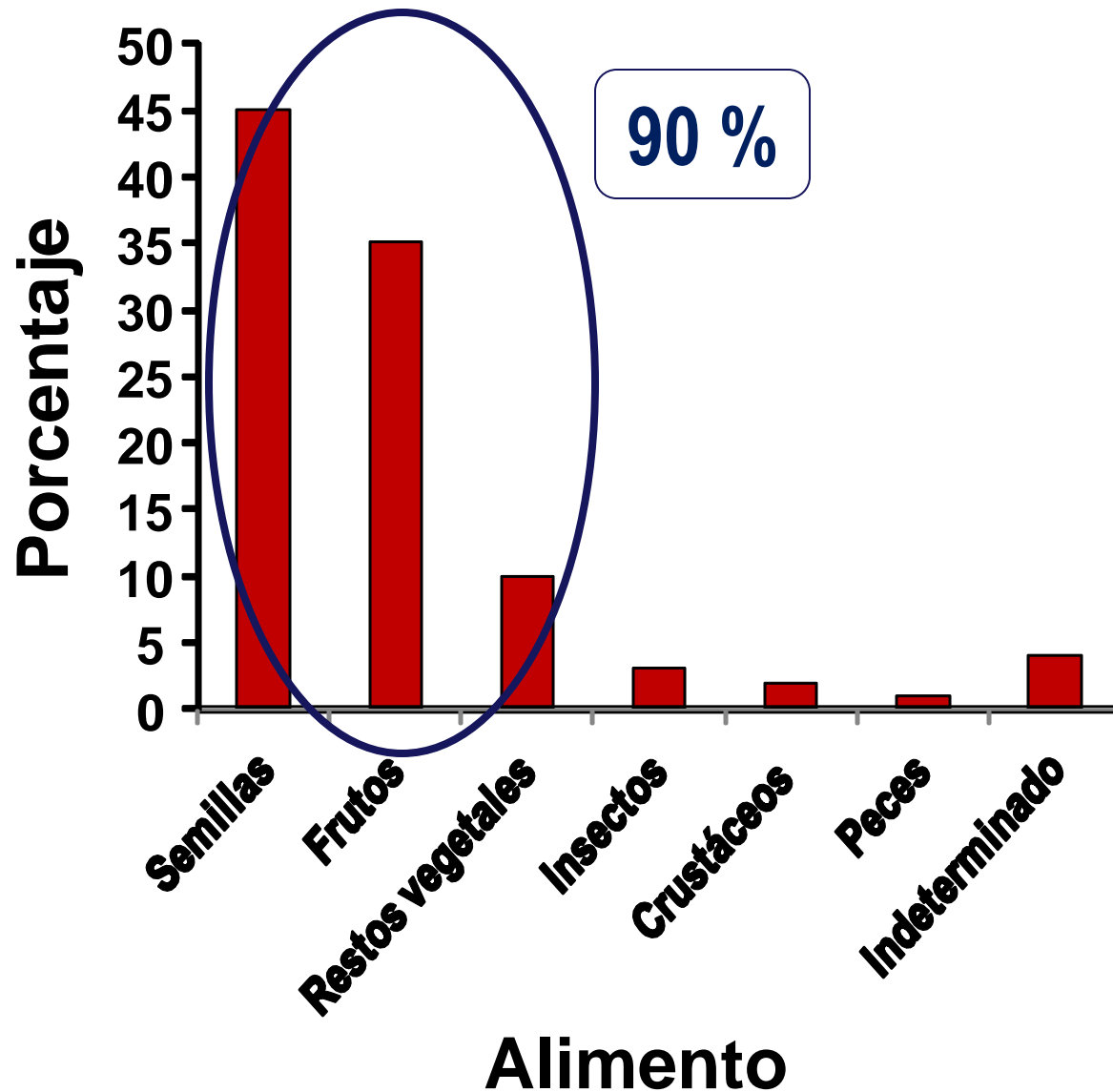


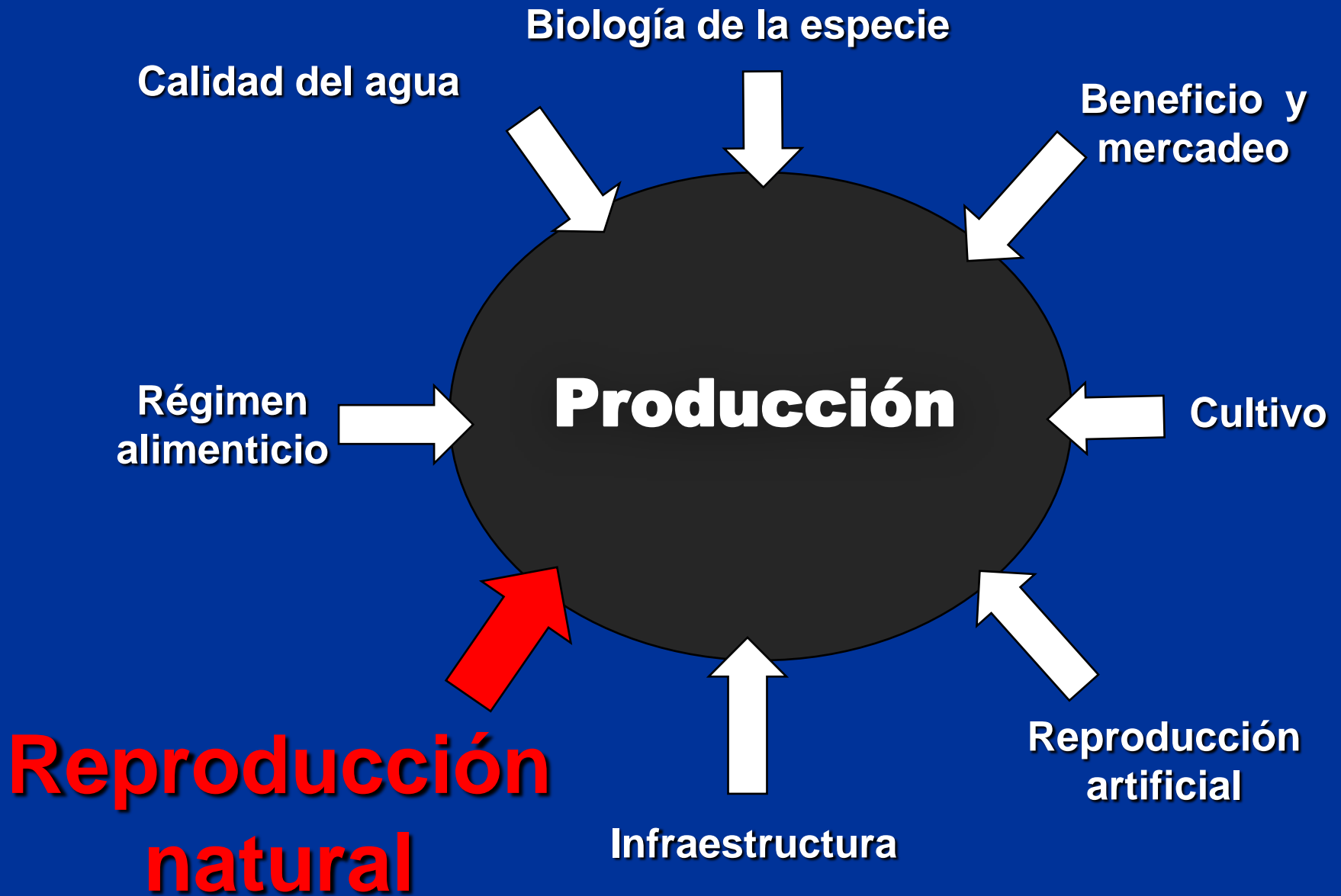
Calidad del agua de los tres más importantes afluentes en que viven los bryconidos del norte de Suramérica

	Río Orinoco	Río Negro	Río Amazonas
Temperatura	$27 \pm 0,2$	$28,5 \pm 0,8$	$26,8 \pm 0,4$
pH	$6,8 \pm 0,3$	$6,1 \pm 0,5$	$7,1 \pm 0,4$
Conductividad	180 ± 20	80 ± 10	250 ± 40
Dureza total	140 ± 15	25 ± 10	180 ± 20



Alimentos naturales de *Brycon amazonicus* en afluentes en que vive en Colombia





WAS 1997

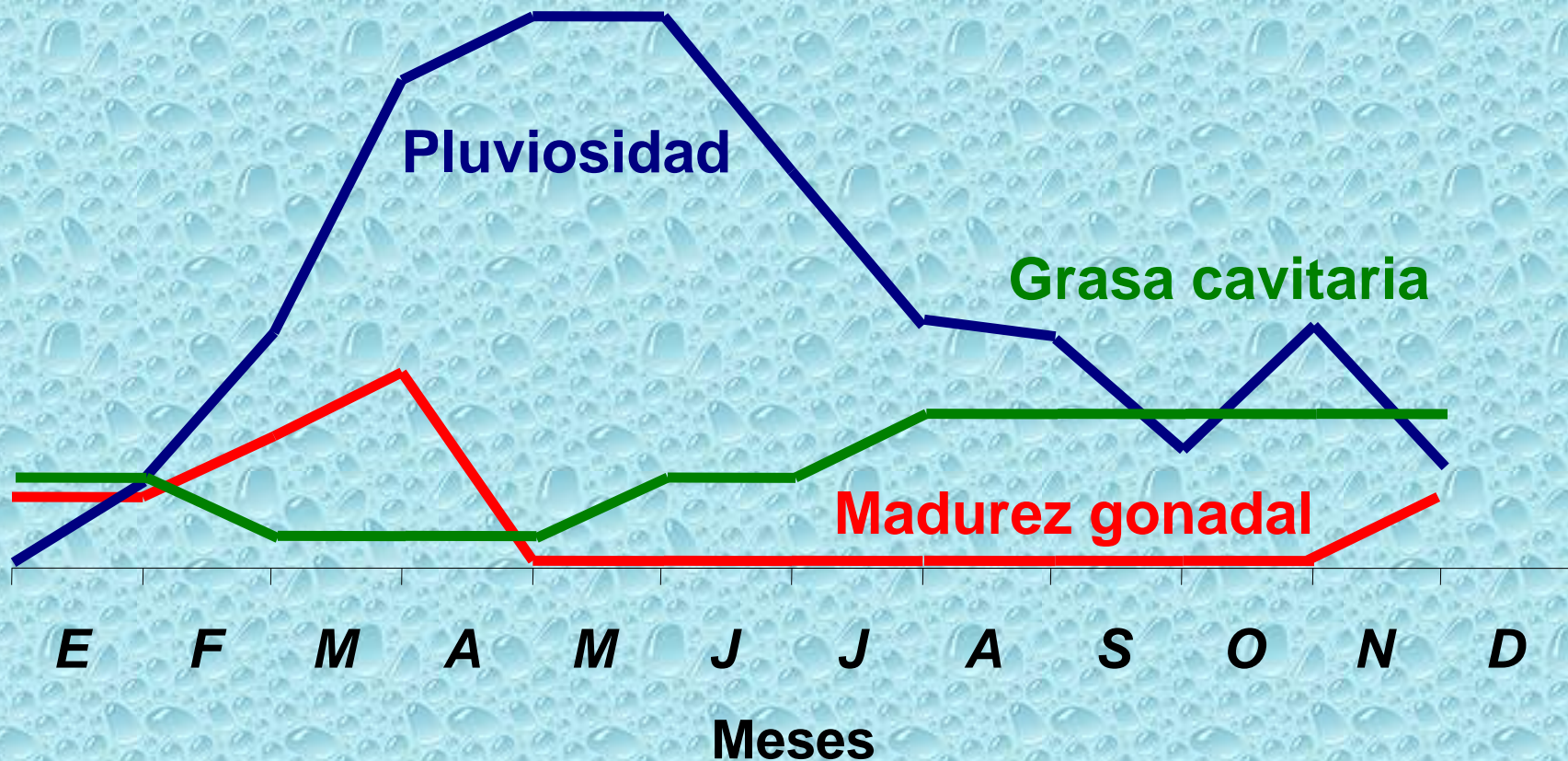
USA 214

REPRODUCTIVE BIOLOGY OF THE YAMU *Brycon siebenthalae* (CHARACIFORMES`CHARACIDAE) OF THE META RIVER COLOMBIA.

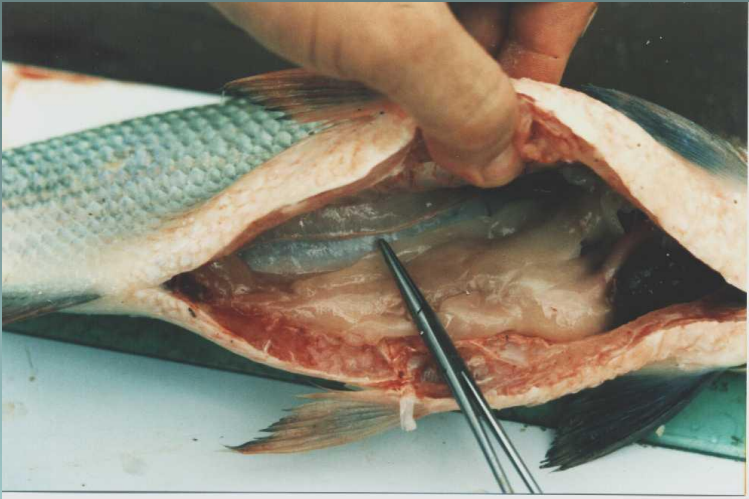
José Alfredo Arias C Elizabeth Aya B Walter Vásquez T

Instituto de Acuicultura Universidad de los Llanos
Villavicencio Meta Colombia

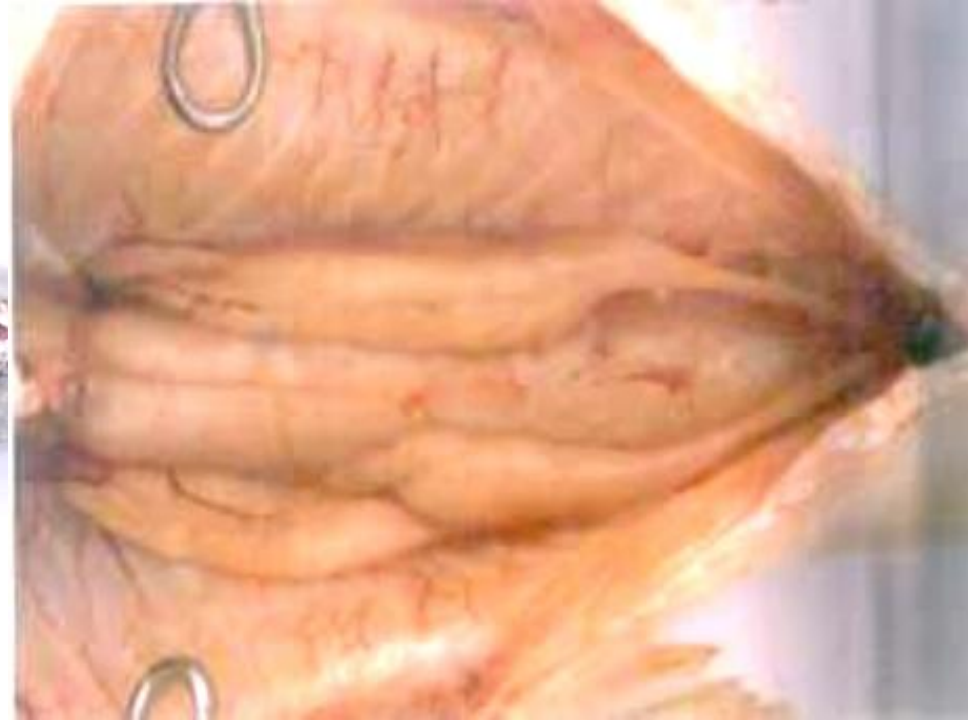
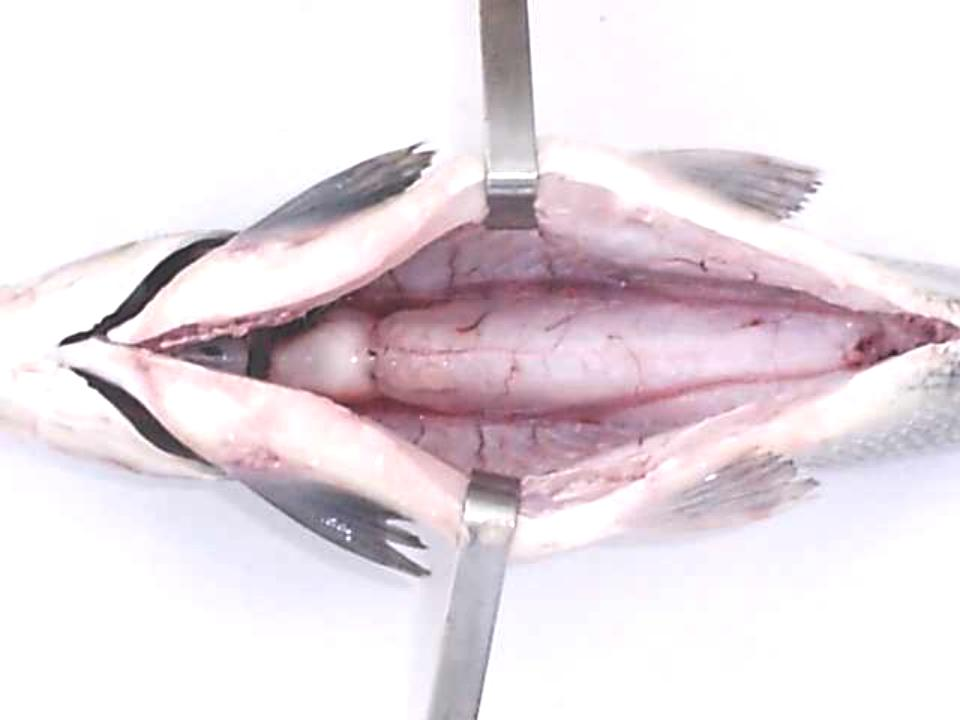
Relación entre la maduración gonadal, la grasa cavitaria y la pluviosidad durante el ciclo reproductivo natural de *B. amazonicus*



ESTADIOS DE MADURACION OVARICA



ESTADIOS DE MADURACION TESTICULAR



OVOGÉNESIS DEL YAMÚ *Brycon siebenthalae* (TELEOSTEI: CHARACIDAE), EN CAUTIVERIO

OVOGENESE IN YAMÚ, *Brycon siebenthalae* (TELEOSTEI: CHARACIDAE), IN CAPTIVITY

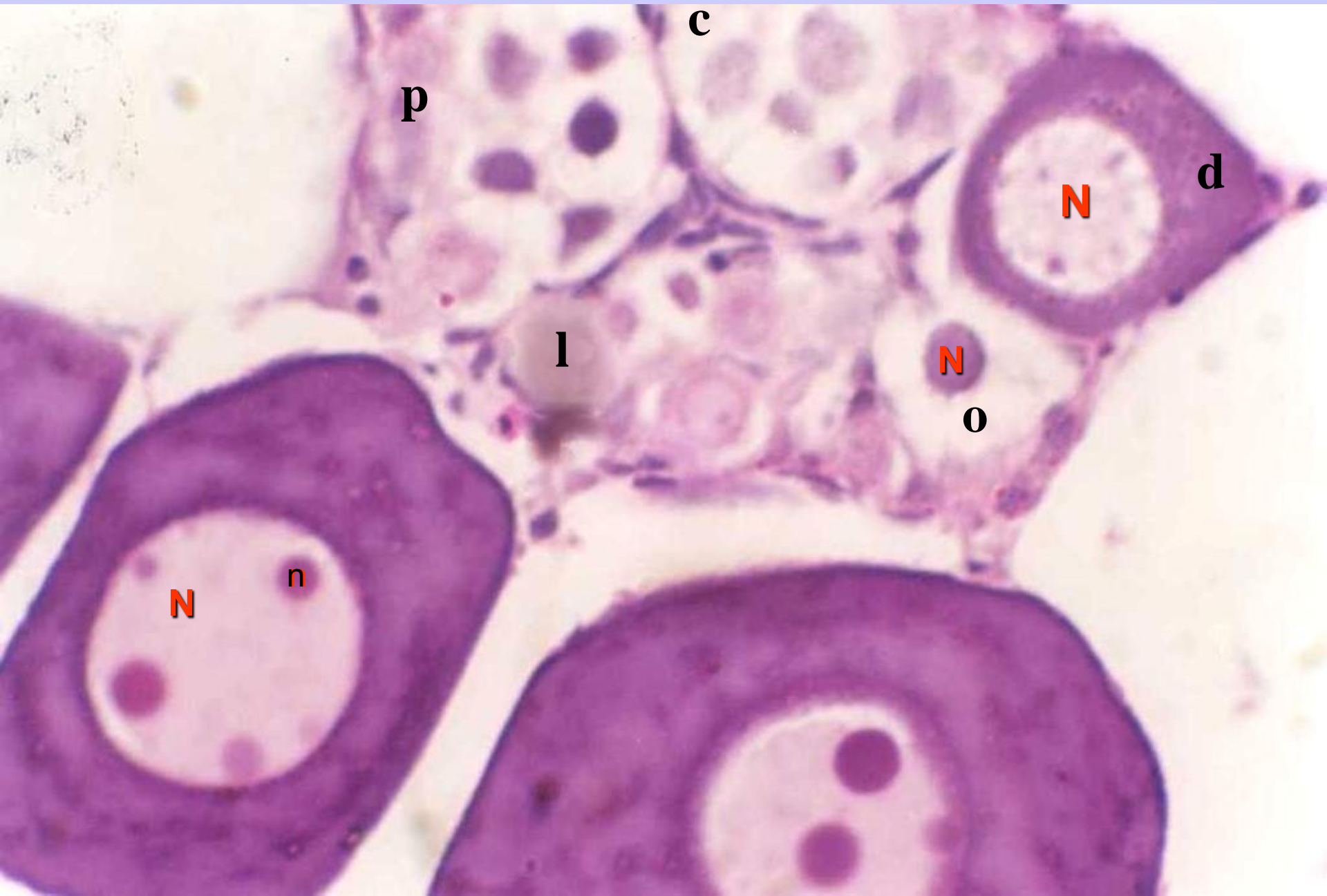
José Alfredo Arias^{1, 2}, Evoy Zaniboni-Filho³, Sandra Clemencia Pardo-Carrasco^{1, 4}, Walter Vásquez-Torres^{1, 5}

OVOGONIAS

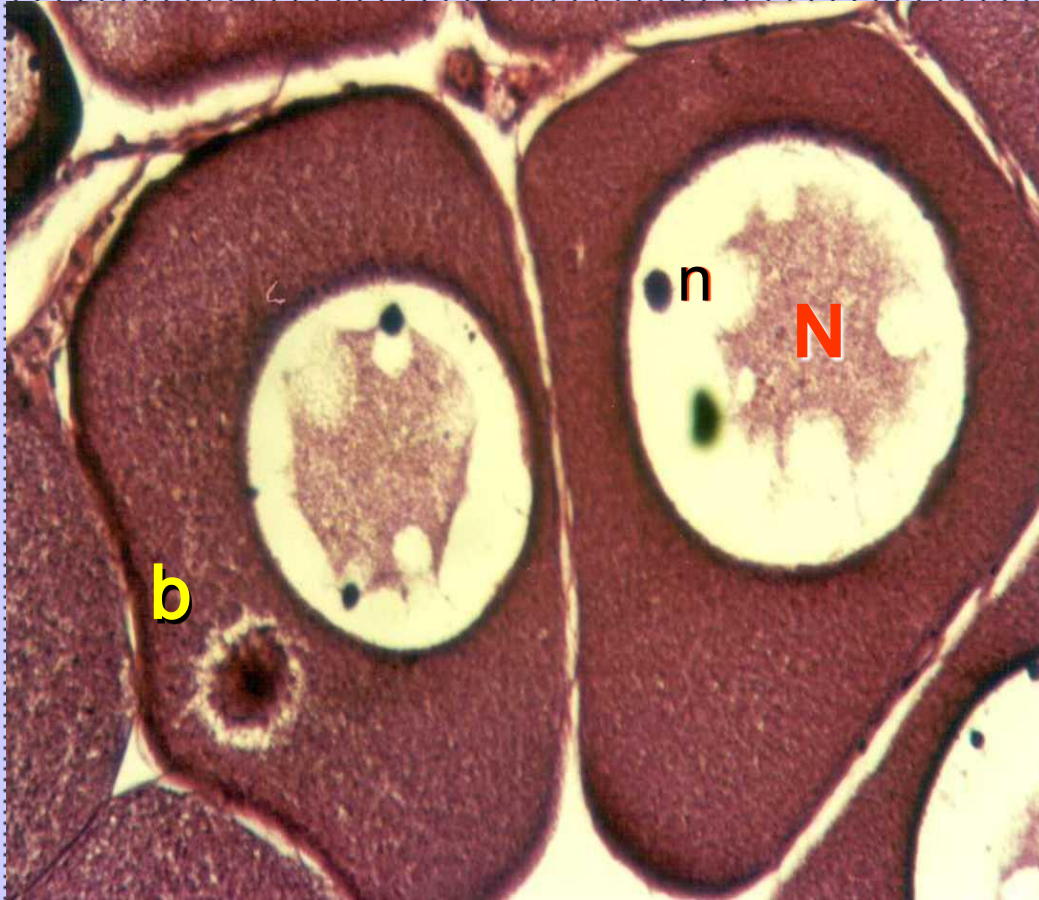


Fases del desarrollo ovocitario

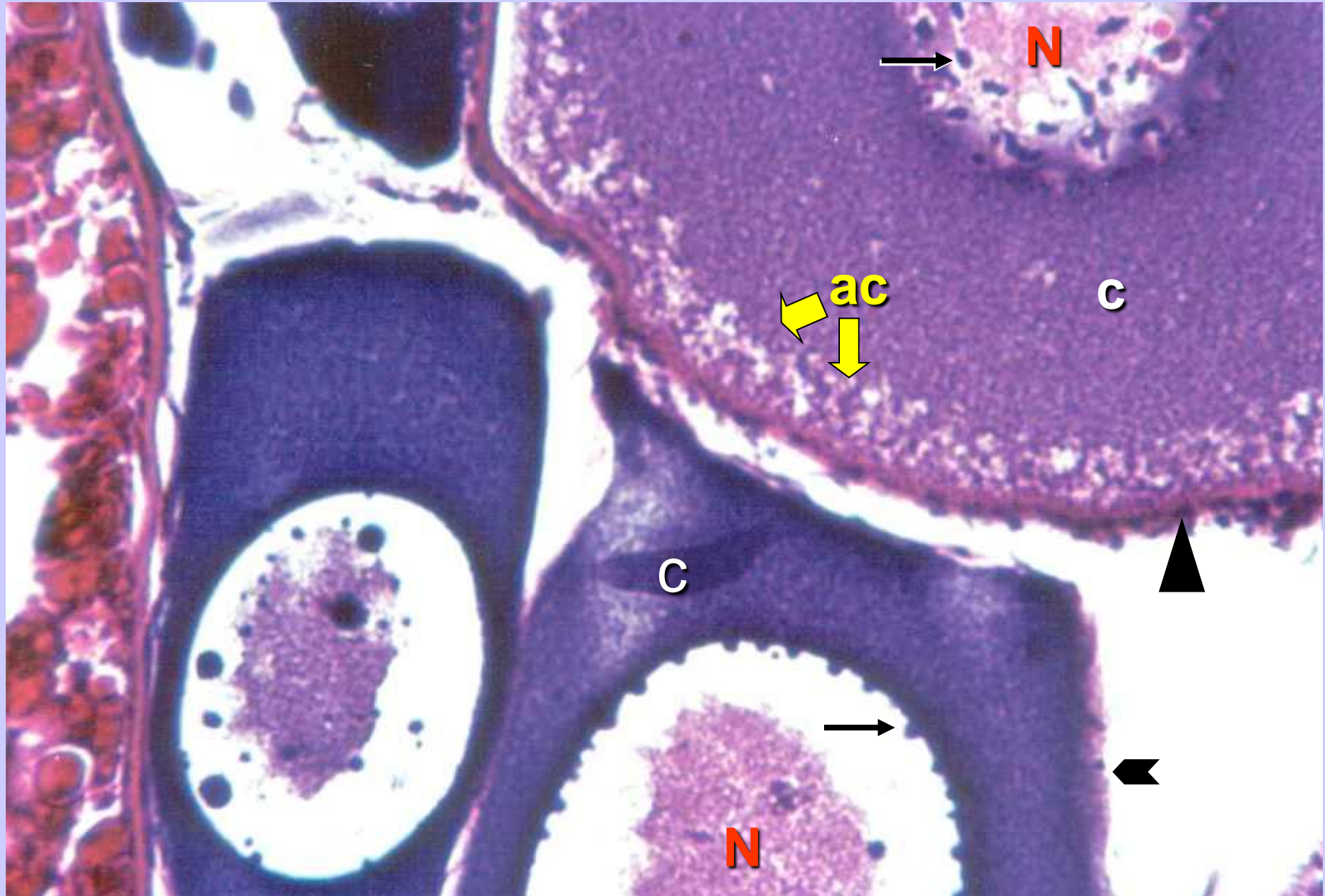
FASE DE CROMATINA NUCLEOLO



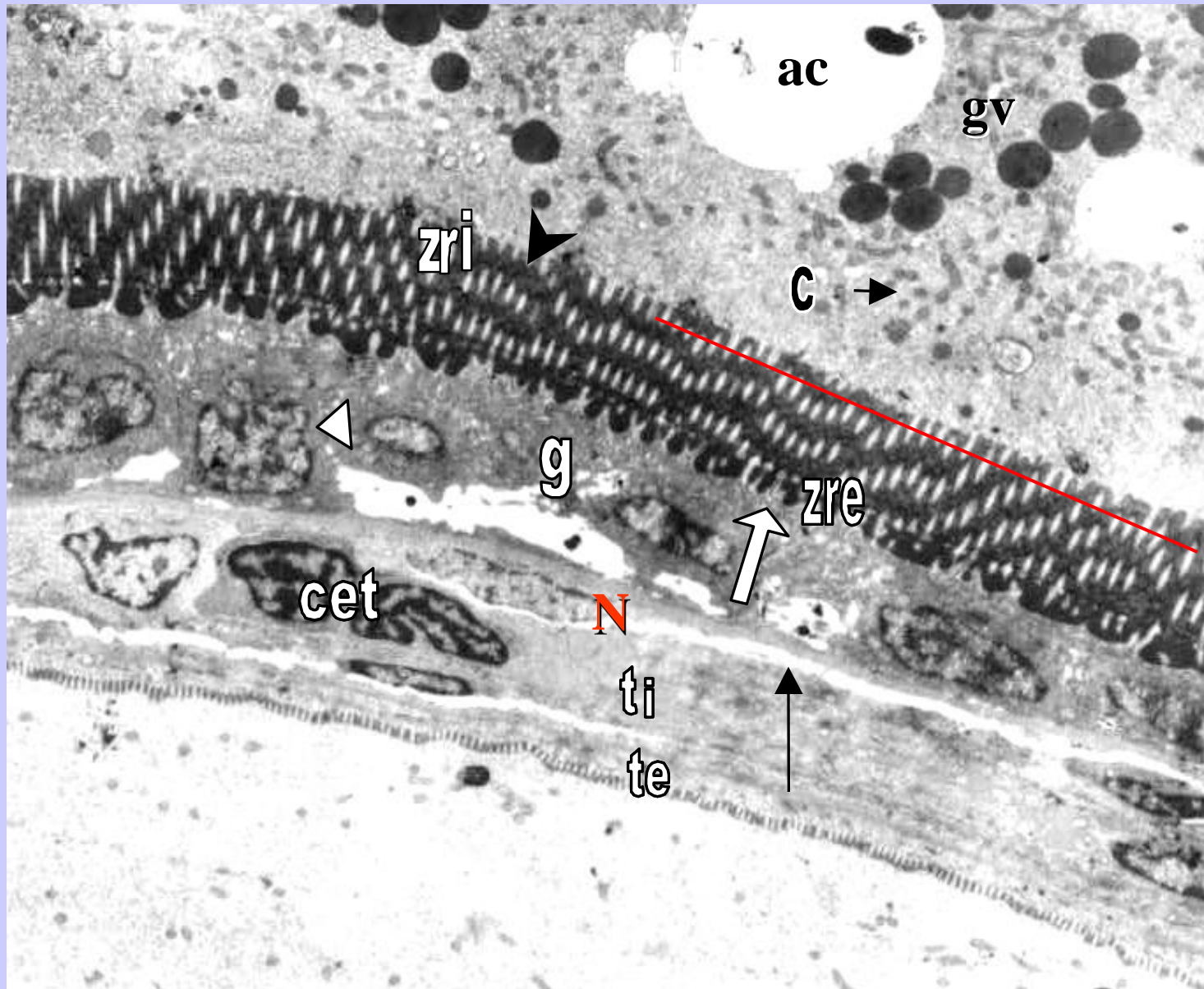
FASE PERINUCLEOLAR



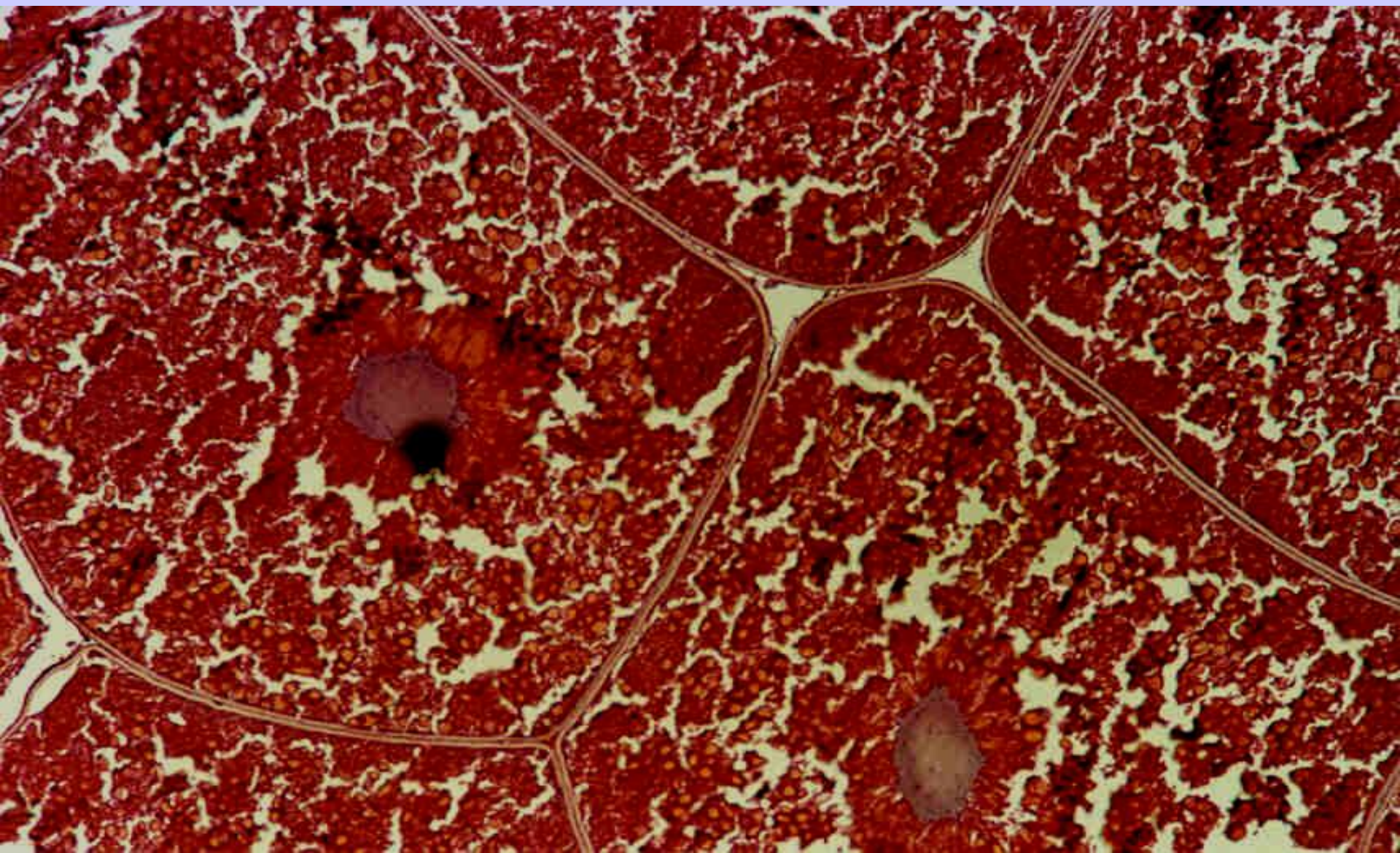
FASE ALVEOLO CORTICAL



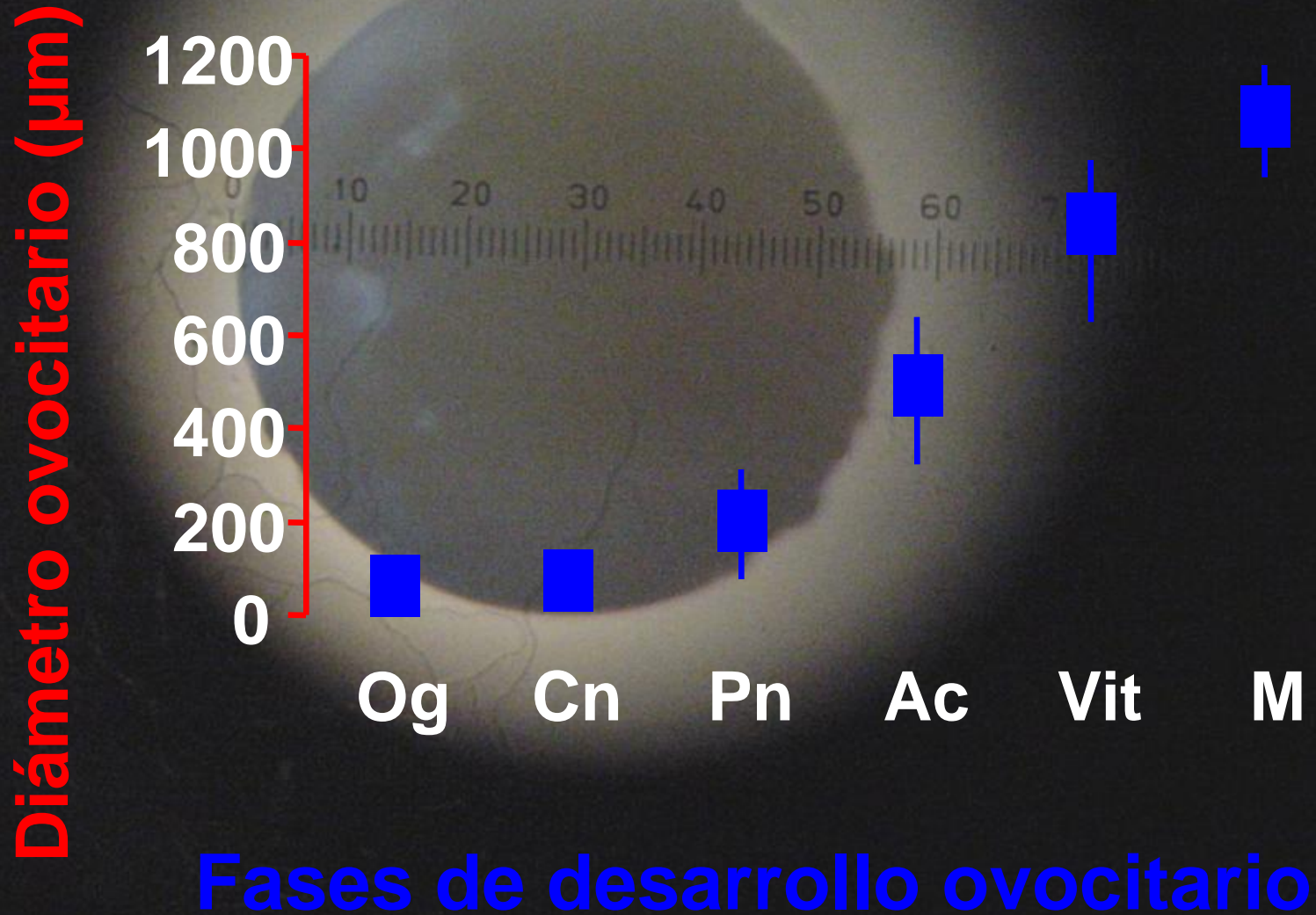
FASE VITELOGÊNICA



FASE MADURA



Rango, promedio y error estándar del diámetro de los ovocitos en las diferentes fase de desarrollo

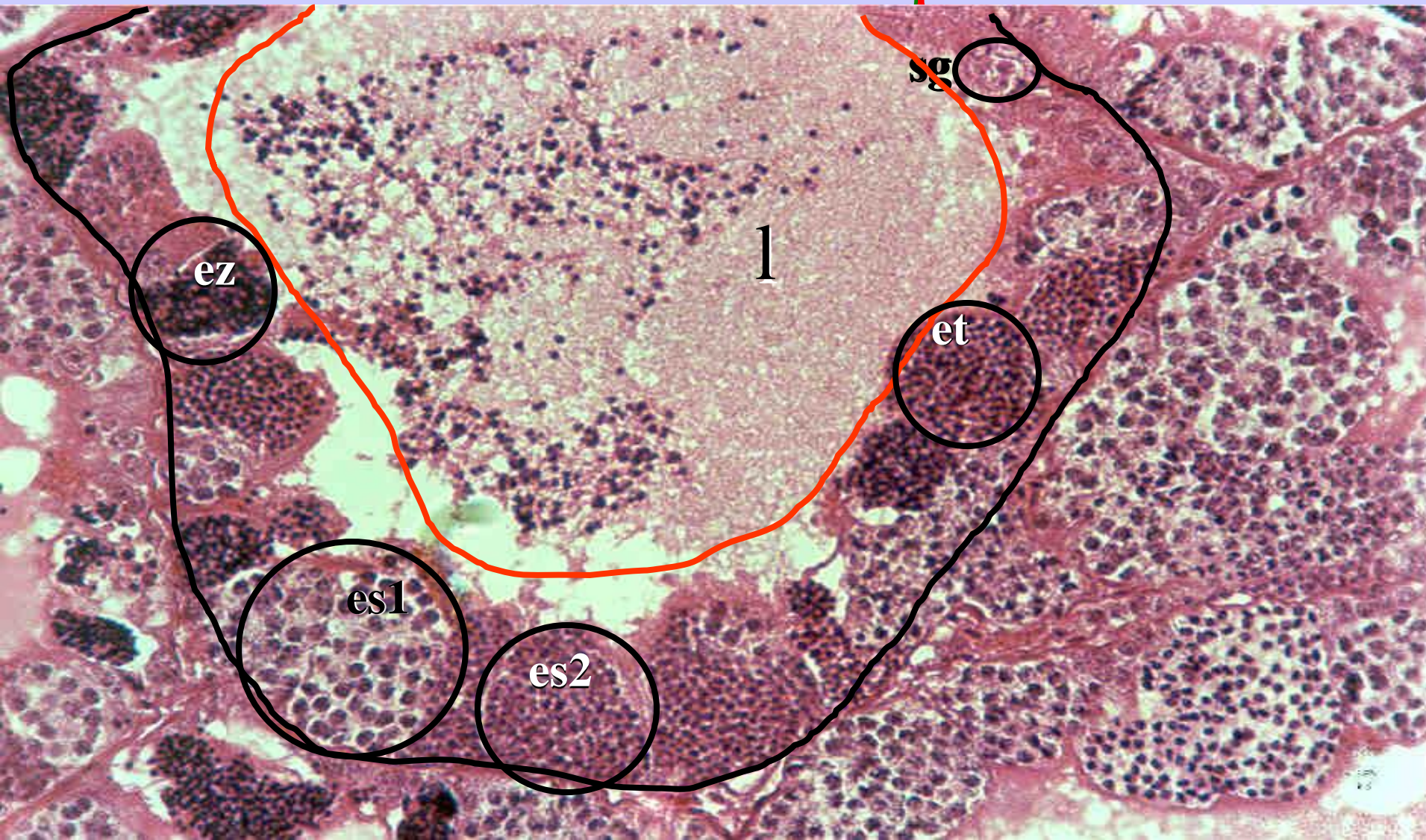


**CICLO TESTICULAR DEL YAMÚ, *Brycon siebenthalae*
(TELEOSTEI: CHARACIDAE) EN CAUTIVERIO**

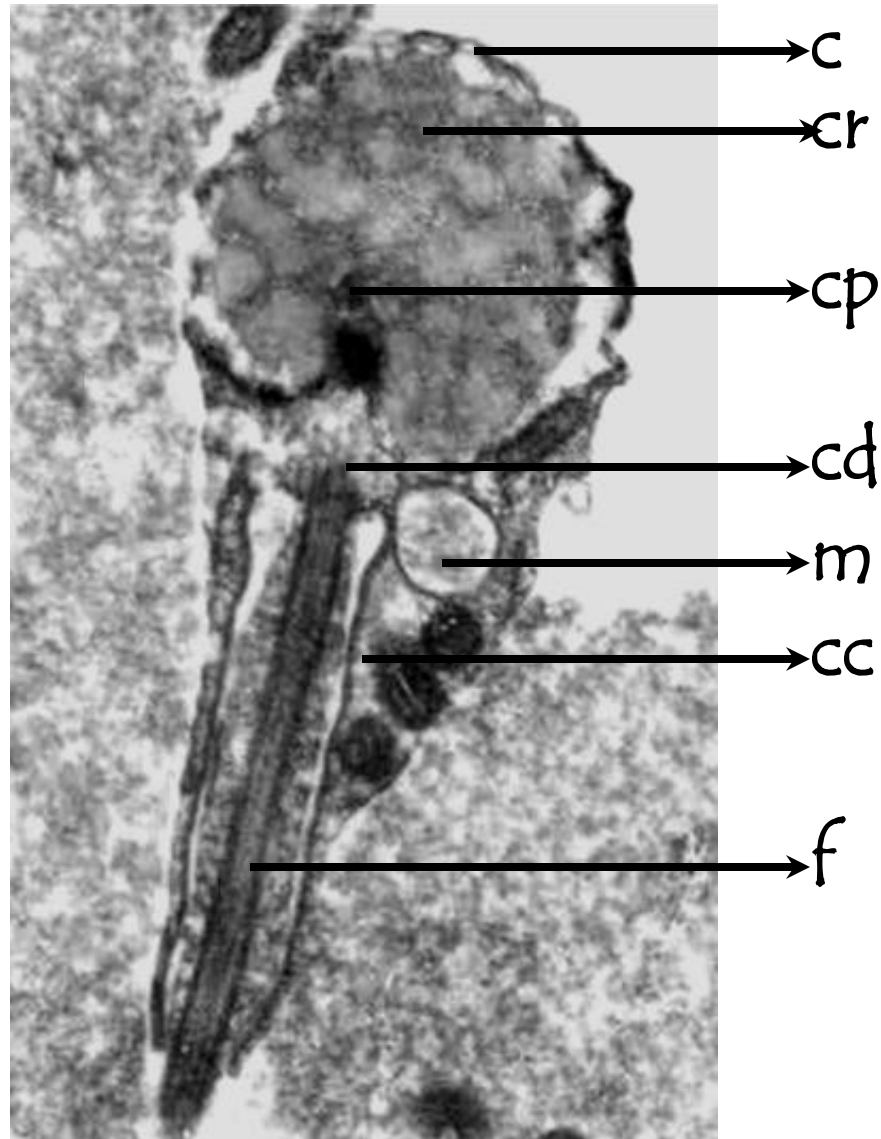
TESTICULAR CYCLE OF YAMÚ *Brycon siebenthalae* (TELEOSTEI: CHARACIDAE) IN CAPTIVITY

José Alfredo Arias^{1,2}, Evoy Zaniboni-Filho³, Pablo Emilio Cruz-Casallas^{1, 4}

Fases del desarrollo espermático

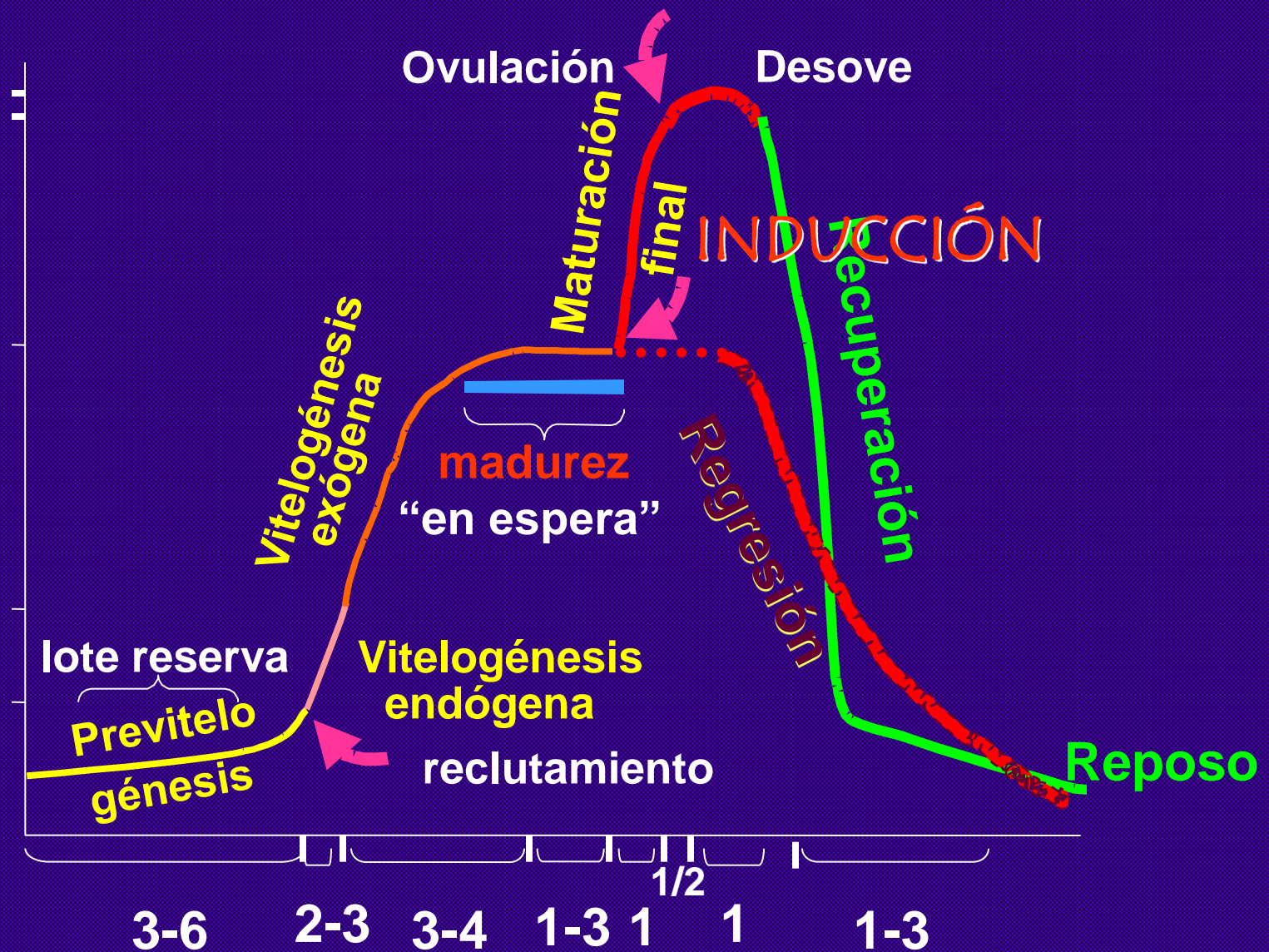


Fases del desarrollo espermático



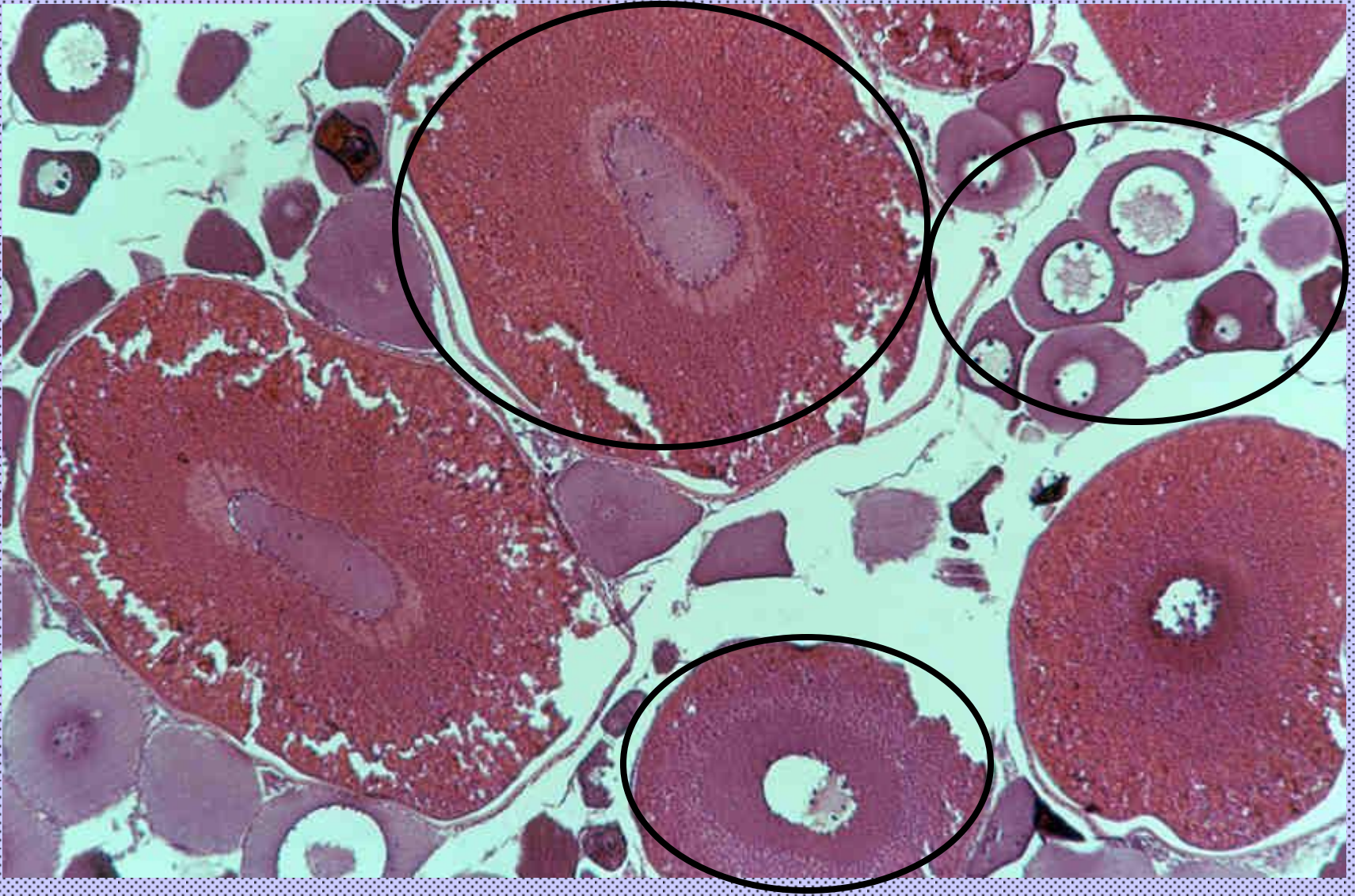
Estadio de maduración

Meses



Ciclo reproductivo de hembras de *Brycon* con desarrollo "sincrónico por grupos" y desove total

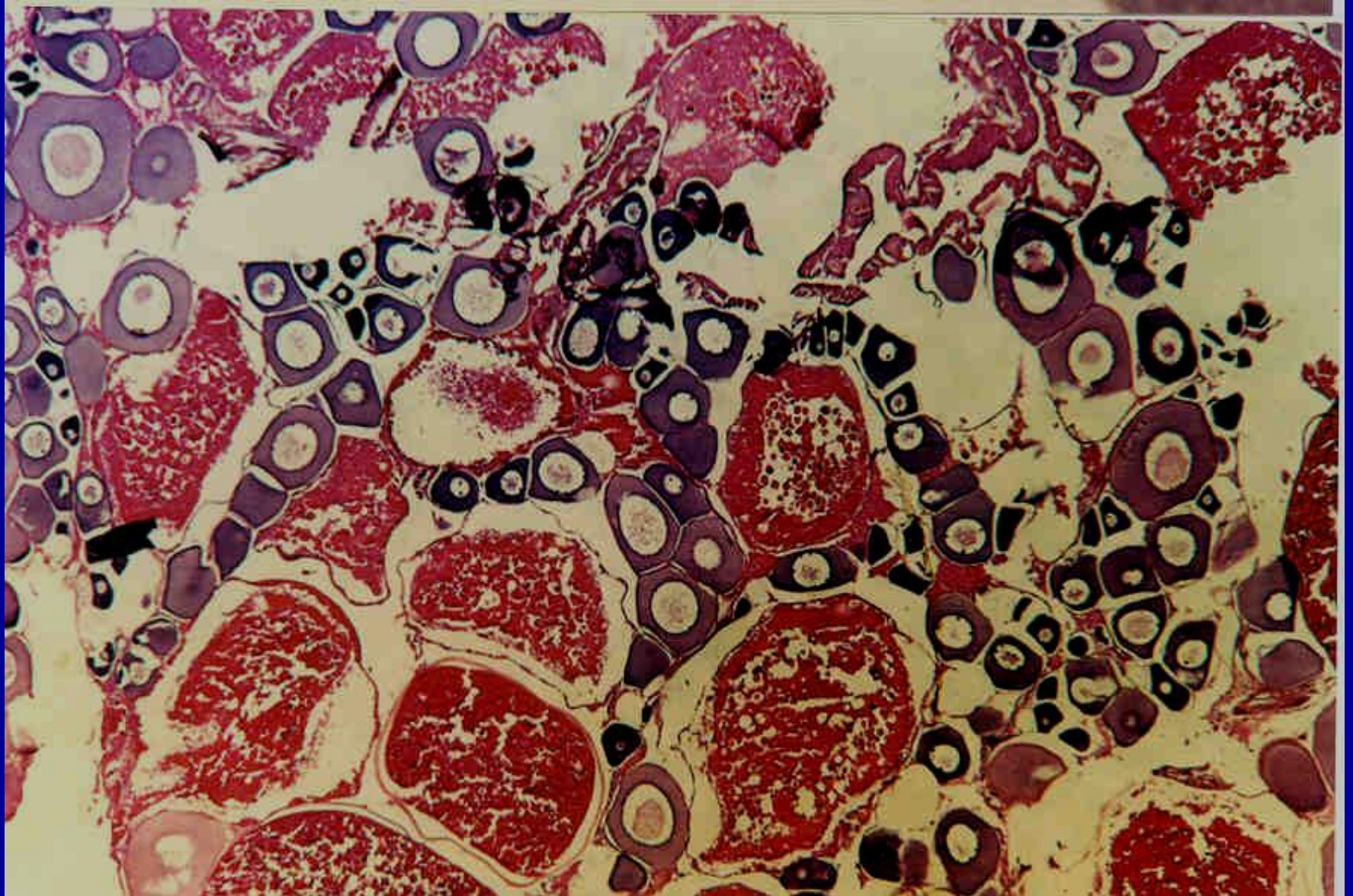
ASINCRONIA OVARICA



ASINCRONIA OVARICA

la existencia de al menos dos lotes de ovocitos en diferentes fases de maduración y testículos tubulares císticos, permite esperar que en confinamiento se les pueda reproducir durante todo el año

REGRESION OVARICA





Descripción anatómica e histológica de las gónadas en Sabaleta (*Brycon henni*, Eigenmann 1913)

Revista
Colombiana de
Ciencias
Pecuarias

Andrés F Montoya-López¹; Carlos J Tabares¹, MV; Amparo Echeverri², Adm Emp Agr; Lucy Arboleda², Biol, MSc; Martha Olivera-Ángel, MV¹ Dr Sci Agr.

¹Grupo de Fisiología y Biotecnología de la Reproducción Animal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia A.A. 1226 Medellín, Colombia; ² GIA, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid Medellín, Colombia.
loki.asgard@gmail.com

(Recibido : 21 abril, 2005 ; aceptado : 20 abril, 2006)