



XXIV CONGRESO



Centroamericano y del Caribe de Avicultura



ANTIGUA  GUATEMALA

Noviembre 2016

CRIANZA DE LA POLLONA HASTA EL INICIO DE LA POSTURA

**XXIV CONGRESO CENTRO AMERICANO Y
DEL CARIBE DE AVICULTURA**

DANIEL A. VALBUENA M.V.Z

Gerente América Latina

Hy-Line Internacional.

dvalbuena@hyline.com

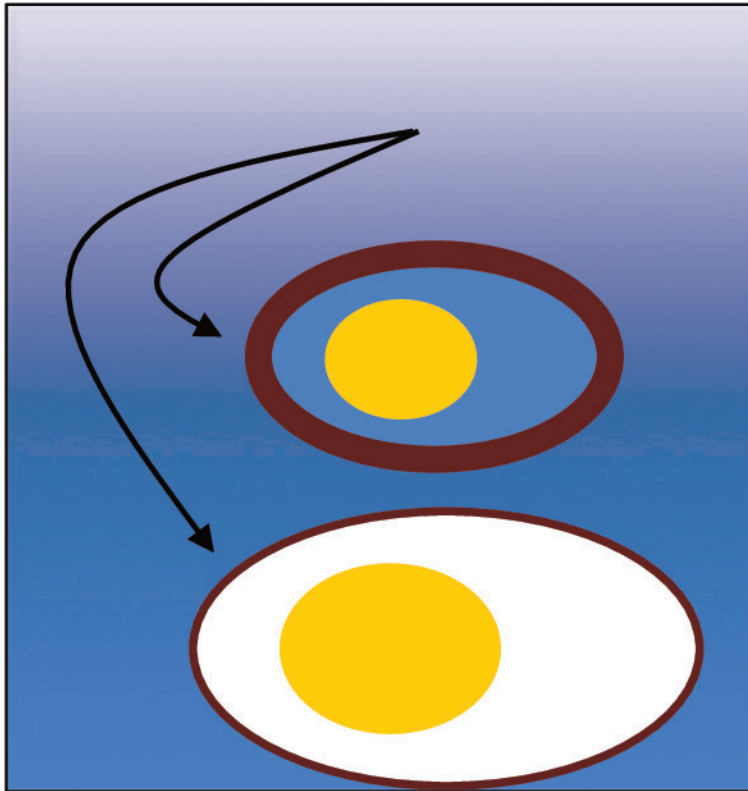
CONTEXTO ACTUAL.....



- ▀ **Aves de un solo ciclo (90 – 100 semanas)**
- ▀ **Producción de 500 huevos.**
- ▀ **Aumento # Semanas sobre 90%.**
- ▀ **Producción por /m² en lugar de Huevos Ave Alojada.**
- ▀ **Presión por la Densidad.**

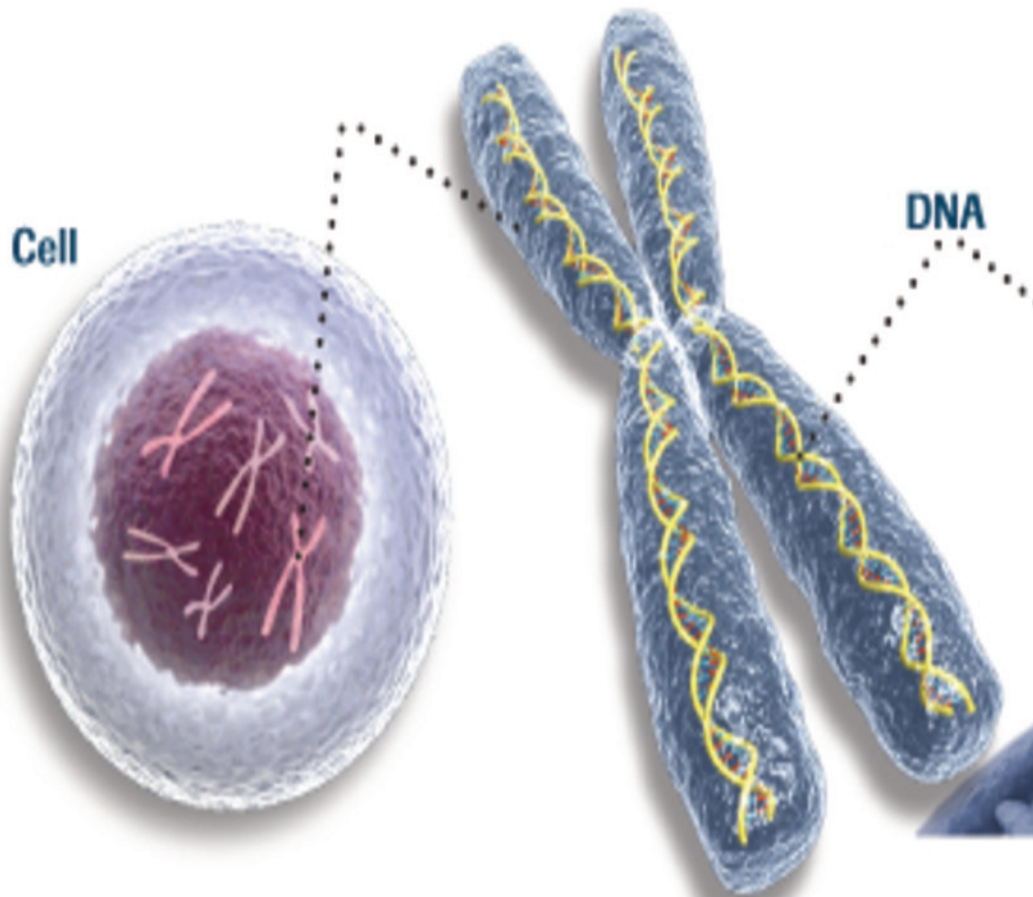
DEBEMOS ENTENDER....

El Ave no es una máquina



- ↓ Capacidad de absorción y metabolización de nutrientes
- ↓ Capacidad de movilización de nutrientes.
- ↓ Capacidad de fijar sales de calcio para formar cascara
- ↑ Procesos oxidativos
- ↓ Cobertura y calidad del emplume
- ↑ **Tamaño del huevo** (↑ superficie a cubrir con cascara & pigmento)

COMO ESTÁ TRABAJANDO LA GENÉTICA.....

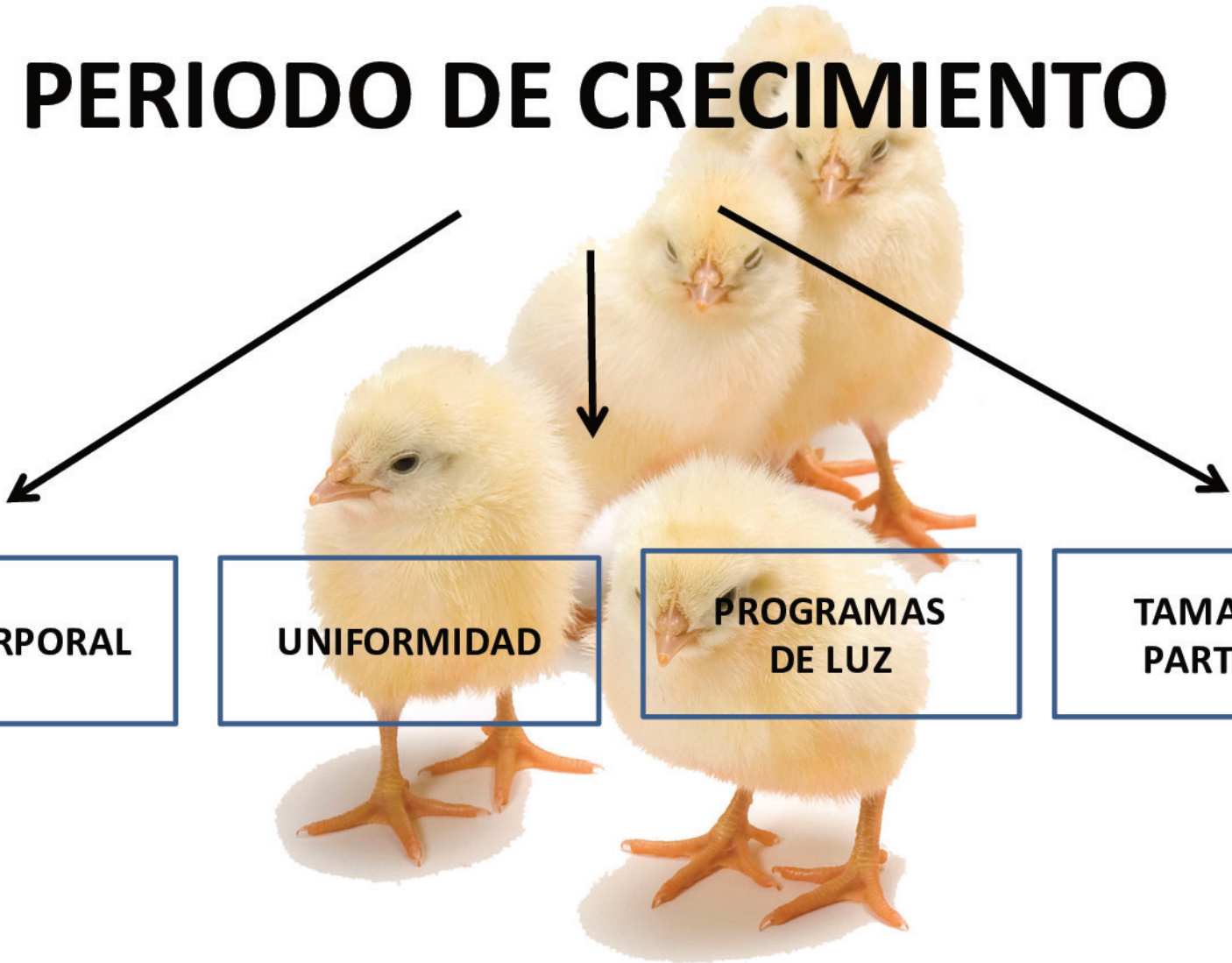


- a. Intensificando la selección por persistencia de la producción en ciclos largos.
 - a. **Aumentando peso en recría y a la madurez sexual.**
 - b. Facilitando crecimiento de las pollitas.
- b. Mejorando las mediciones de calidad de cáscara y su selección para ciclos largos.
- c. Optimizando la implementación de la selección genómica para garantizar la continuidad del programa genético.



QUE DEBEMOS HACER.....

PERIODO DE CRECIMIENTO

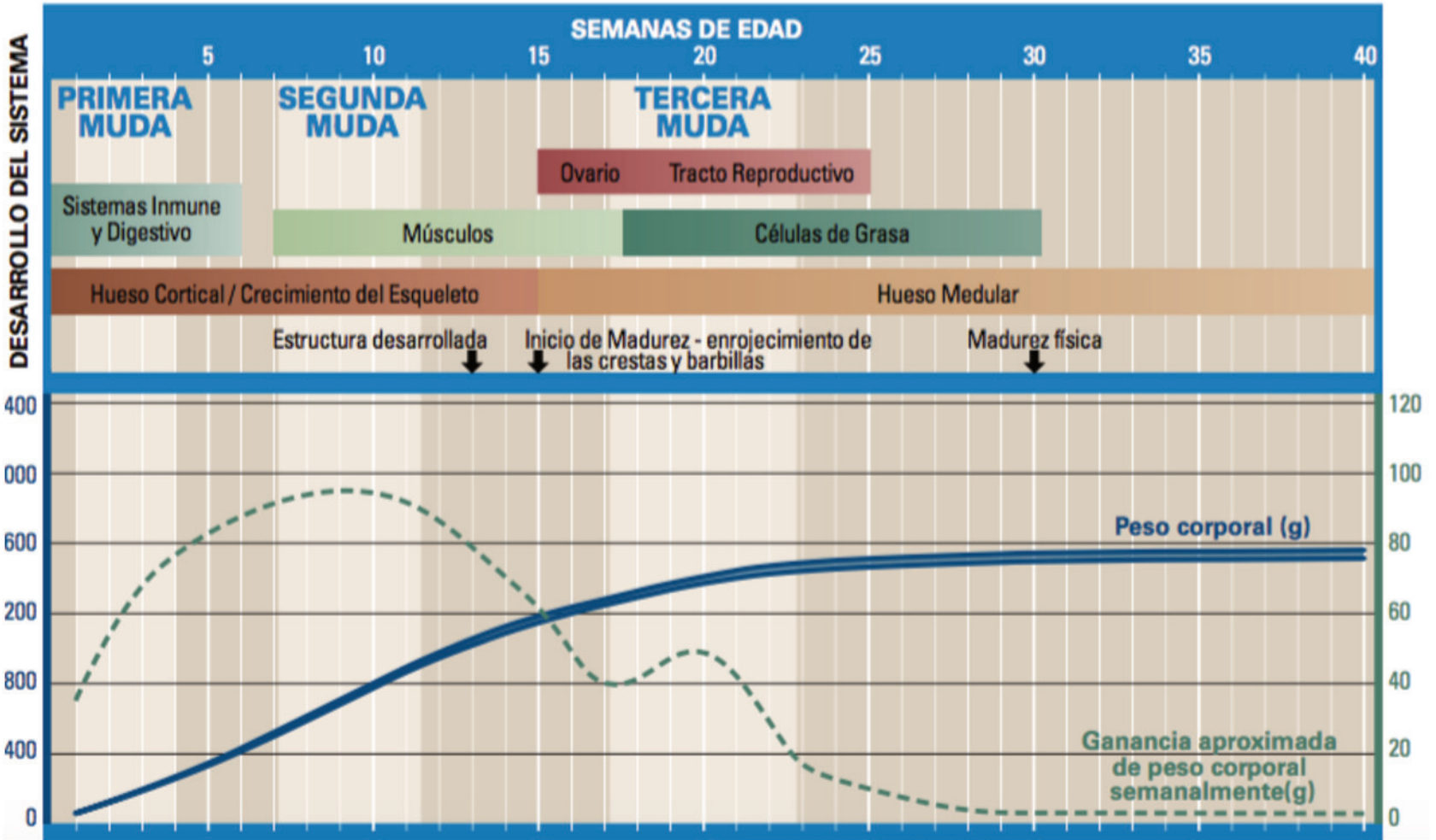


PESO CORPORAL

UNIFORMIDAD

**PROGRAMAS
DE LUZ**

**TAMAÑO DE
PARTÍCULA**



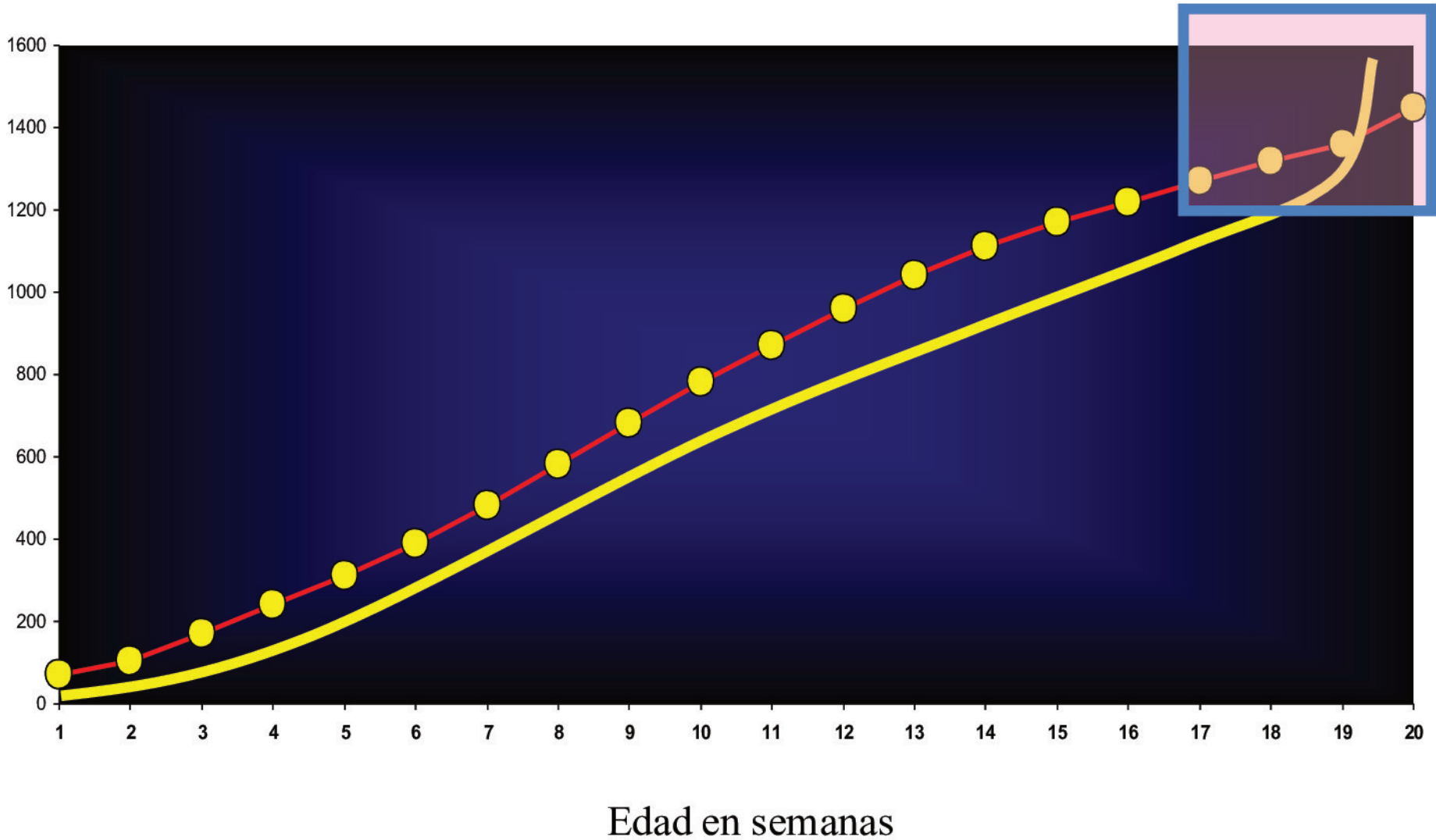
Errores Mas frecuentes

- Tomamos los valores de peso corporal como valores absolutos.**
- Pagamos cualquier precio por conseguir peso corporal.**
- Nos olvidamos que el peso corporal debe darse en función de ingesta de volumen de alimento.**
- El peso corporal debe estar relacionado directamente con Uniformidad de la parvada.**

Errores Mas frecuentes

- Tomamos los valores de peso corporal como valores absolutos.**
- Pagamos cualquier precio por conseguir peso corporal.
- Nos olvidamos que el peso corporal debe darse en función de ingesta de volumen de alimento.
- El peso corporal debe estar relacionado directamente con Uniformidad de la parvada.

Perfil de Crecimiento Negativo





**PESOS A CONTROLAR DURANTE EL PERÍODO
DE CRECIMIENTO**

DEBEMOS CONTROLAR LOS SIGUIENTES PESOS SEMANALES

**Peso a
1 semana**



2X Peso de la Pollita

DEBEMOS CONTROLAR LOS SIGUIENTES PESOS SEMANALES

Peso a 1
Semana



Peso a la 5
semana



Correlación entre el Peso Corporal a la 5 semana y los resultados Productivos

	Peso Corporal			
	5 Semanas	10 Semanas	16 Semanas	
Inicio Producción	+++	+++	++	
Viabilidad				
a 60 Semanas	+++	0	0	
a 72 Semanas	+++	0	0	
% Persistencia				
Hasta 60 Semanas	++++	++	0	
60 – 72 Semanas	++++	0	0	
Hasta 72 Semanas	++++	0	0	
Correlación:				
++++ Muy Alta > to 0,75	+++ Alta 0,50 – 0,75	++ Moderada 0,25 – 0,50	Ninguna	

Ref: Martin 2005, y Adaptado de Carrizo y Lozano 2007,

DEBEMOS CONTROLAR LOS SIGUIENTES PESOS SEMANALES

Peso a 1
Semana

Peso a 5
Semanas

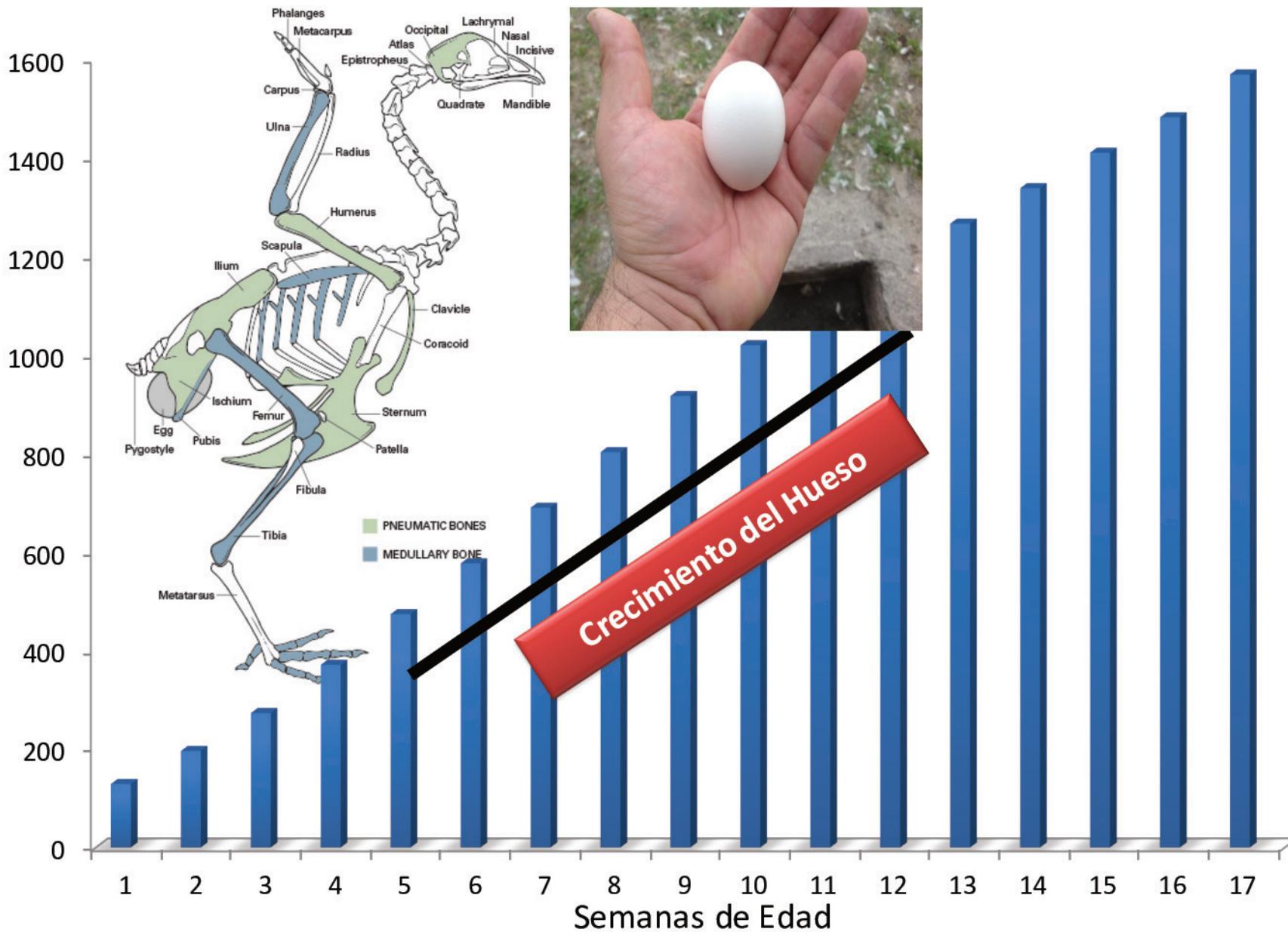
Peso a 12
Semanas
960 grs



2X Peso de la
Pollita

10 X Peso de la
Pollita

**Maximizar la
Ganancia de Peso
Corporal entre
las 6 y 12
Semanas**



Crecimiento del Hueso

DEBEMOS CONTROLAR LOS SIGUIENTES PESOS SEMANALES

Peso a 1
Semana

Peso a 5
Semanas

Peso a 12
Seamanas

Peso a 18
Semanas Mayor
a >1280 grs



2X Peso de
la Pollita



10X Peso de
la Pollita



Maximizar
ganancia de
peso
corporal
entre la 6 y
12 semanas



Desarrollo del
músculo de la
Pechuga

Monitorear Desarrollo Musculo de La Pechuga



Crecimiento Negativo



No hay suficiente reservas corporales para alcanzar buena persistencia.

Monitorear el Musculo de la Pechuga

Pobre



Excelente



Pobre Musculo de la Pechuga



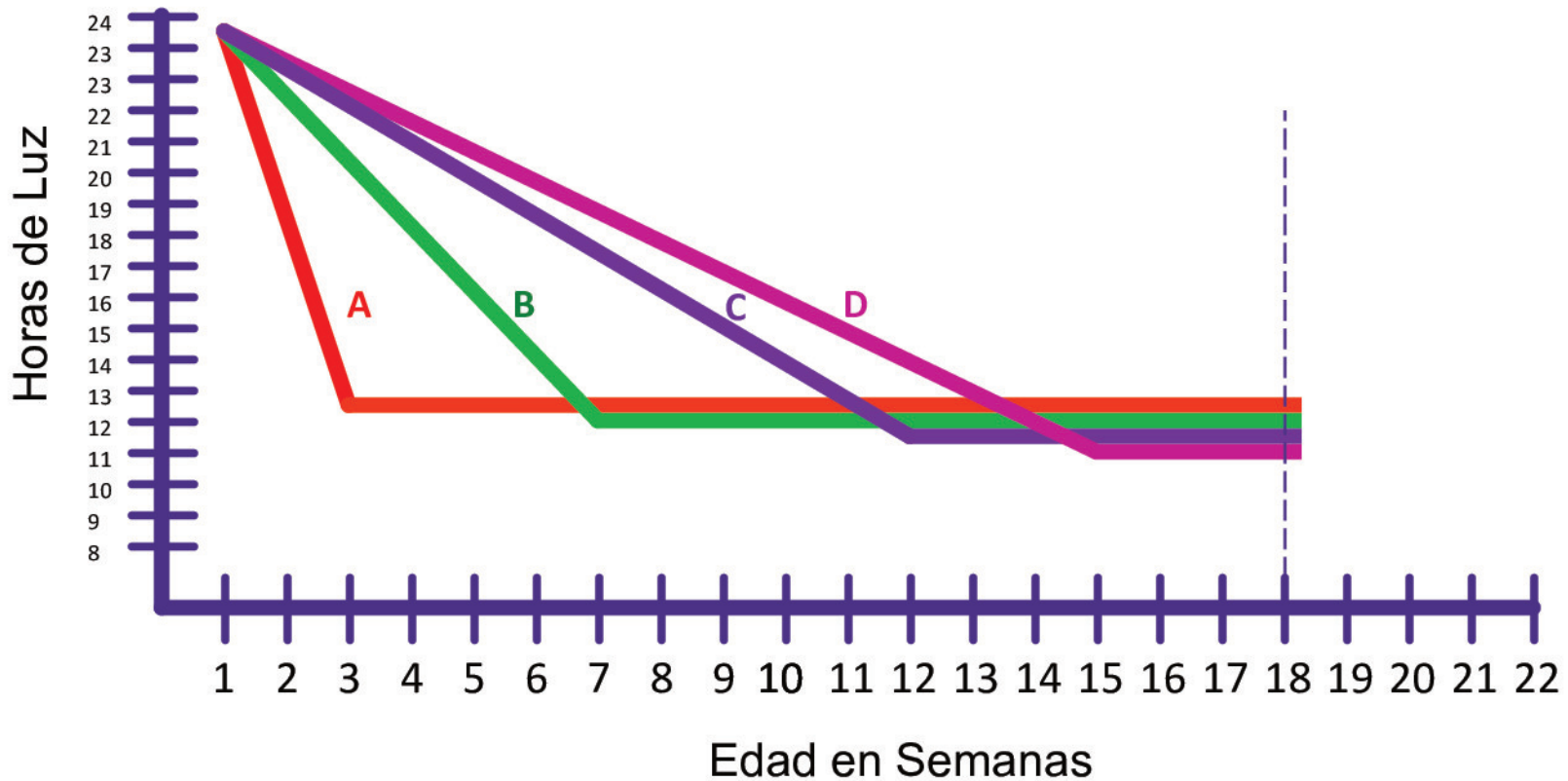
Programas de Luz....

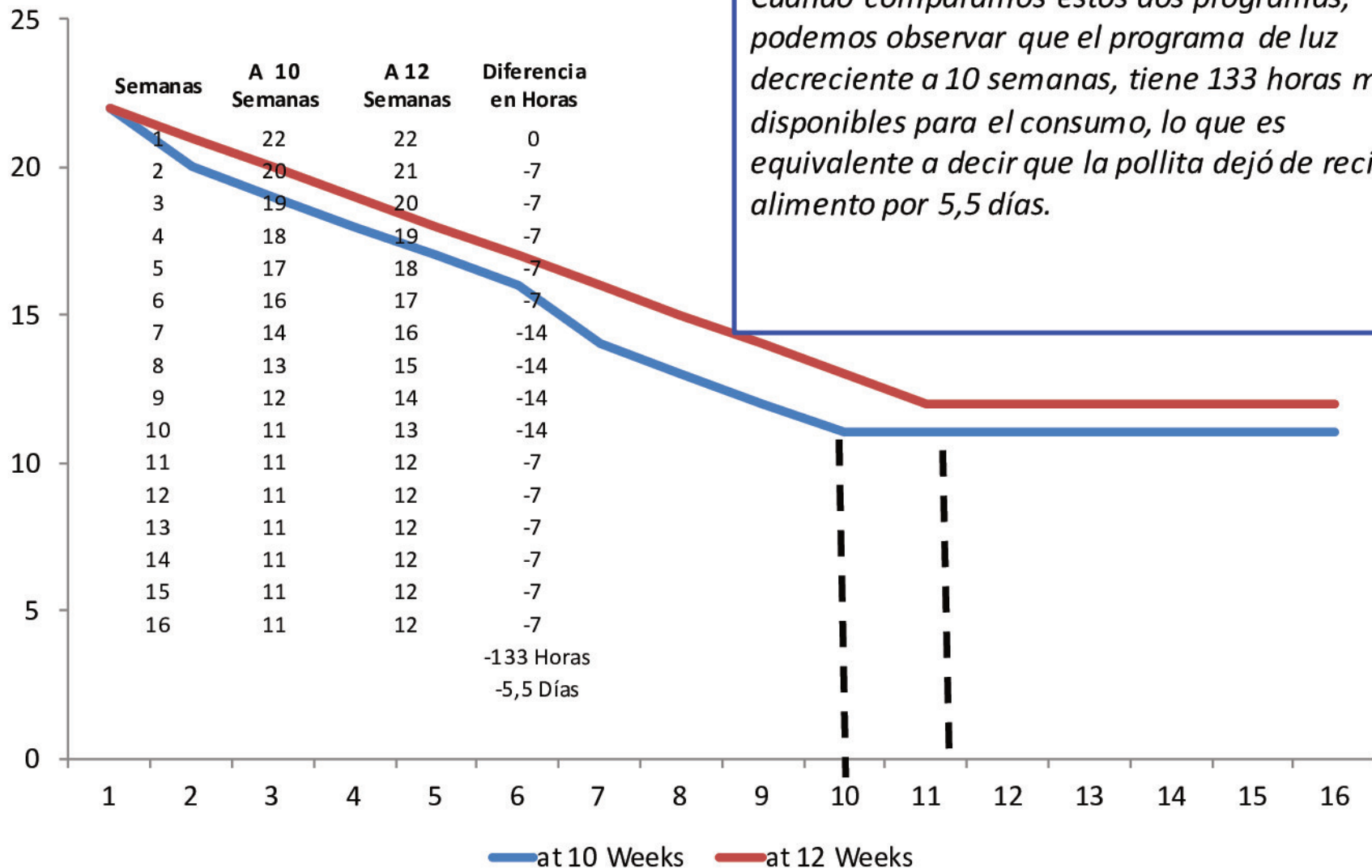


Programa de Luz

Cual es el Mejor Programa de Luz para Mejorar Consumo de Alimento y Peso Corporal en la etapa de Cría y Recría **A, B, C, D?**

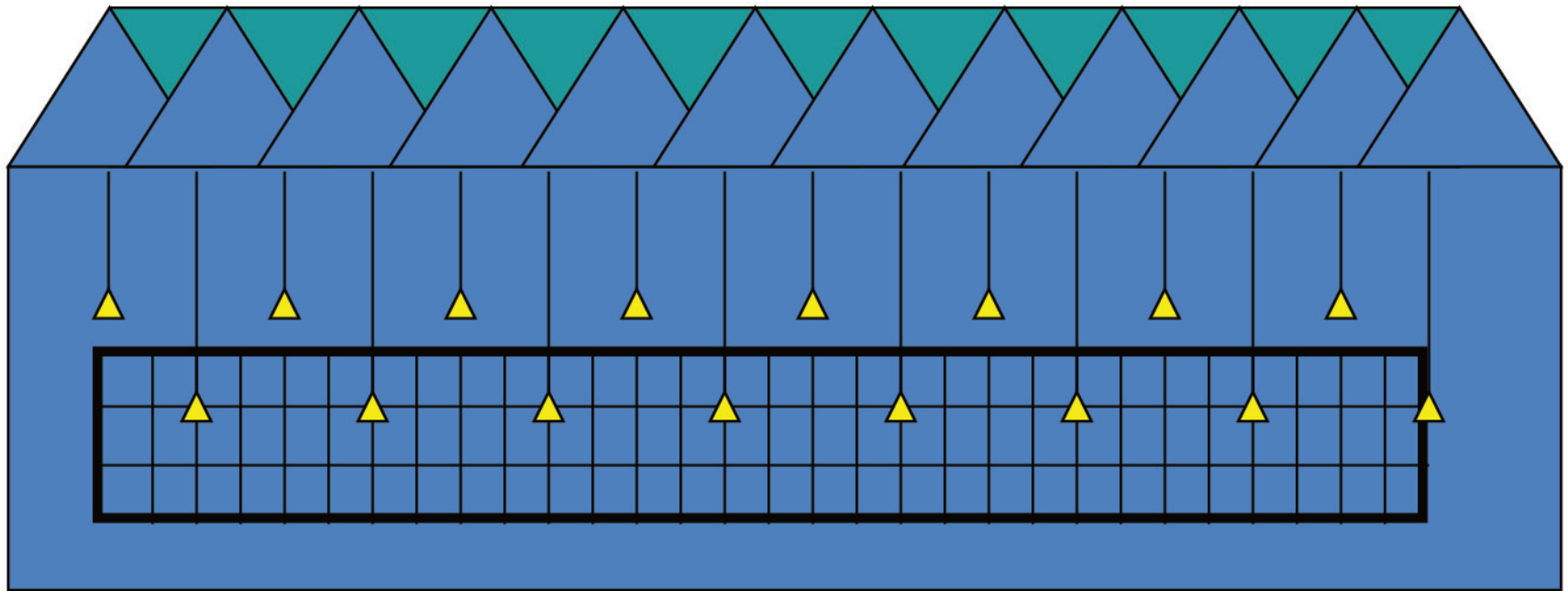
Con el programa C se alcanza mejor peso corporal con mayor consumo de alimento

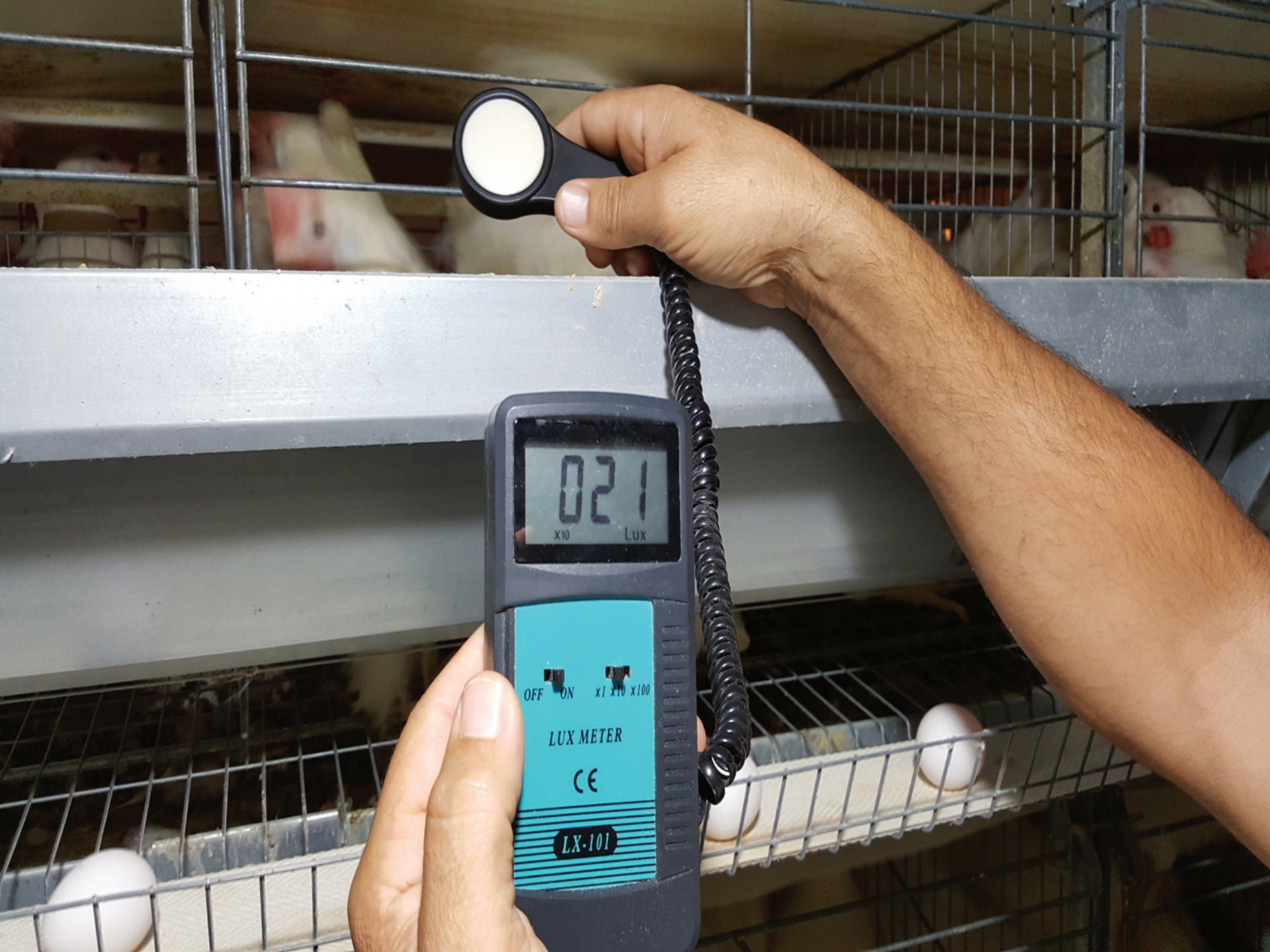




Quando comparamos estos dos programas, podemos observar que el programa de luz decreciente a 10 semanas, tiene 133 horas menos disponibles para el consumo, lo que es equivalente a decir que la pollita dejó de recibir alimento por 5,5 días.

Distribución de La Luz





021

x10 LUX

OFF ON x1 x10 x100

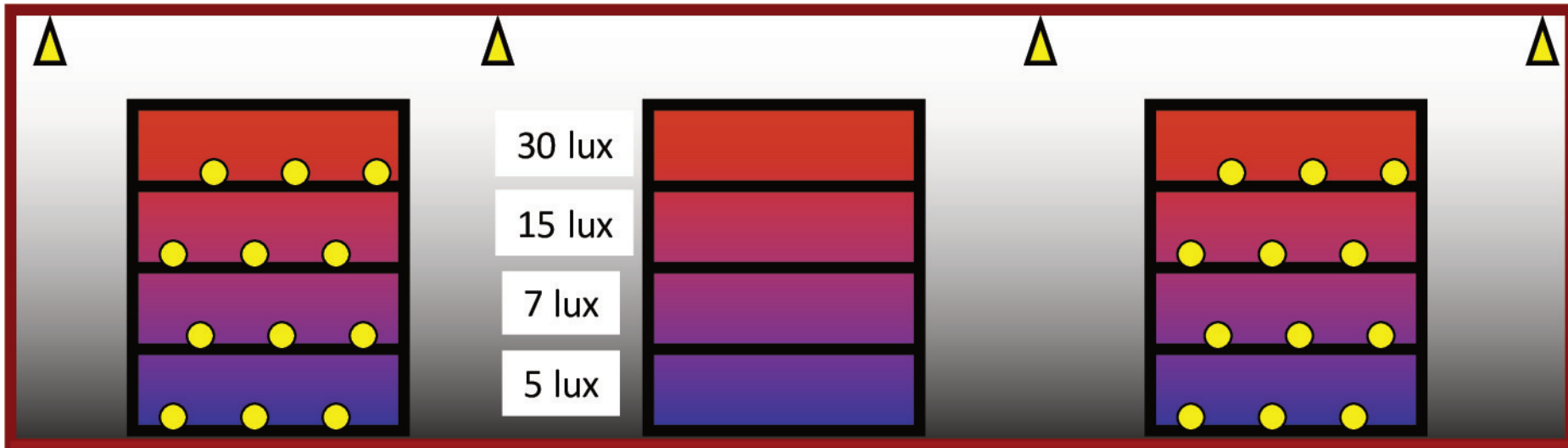
LUX METER

CE

LX-101

Crianza en Jaula

Distribución de la Luz



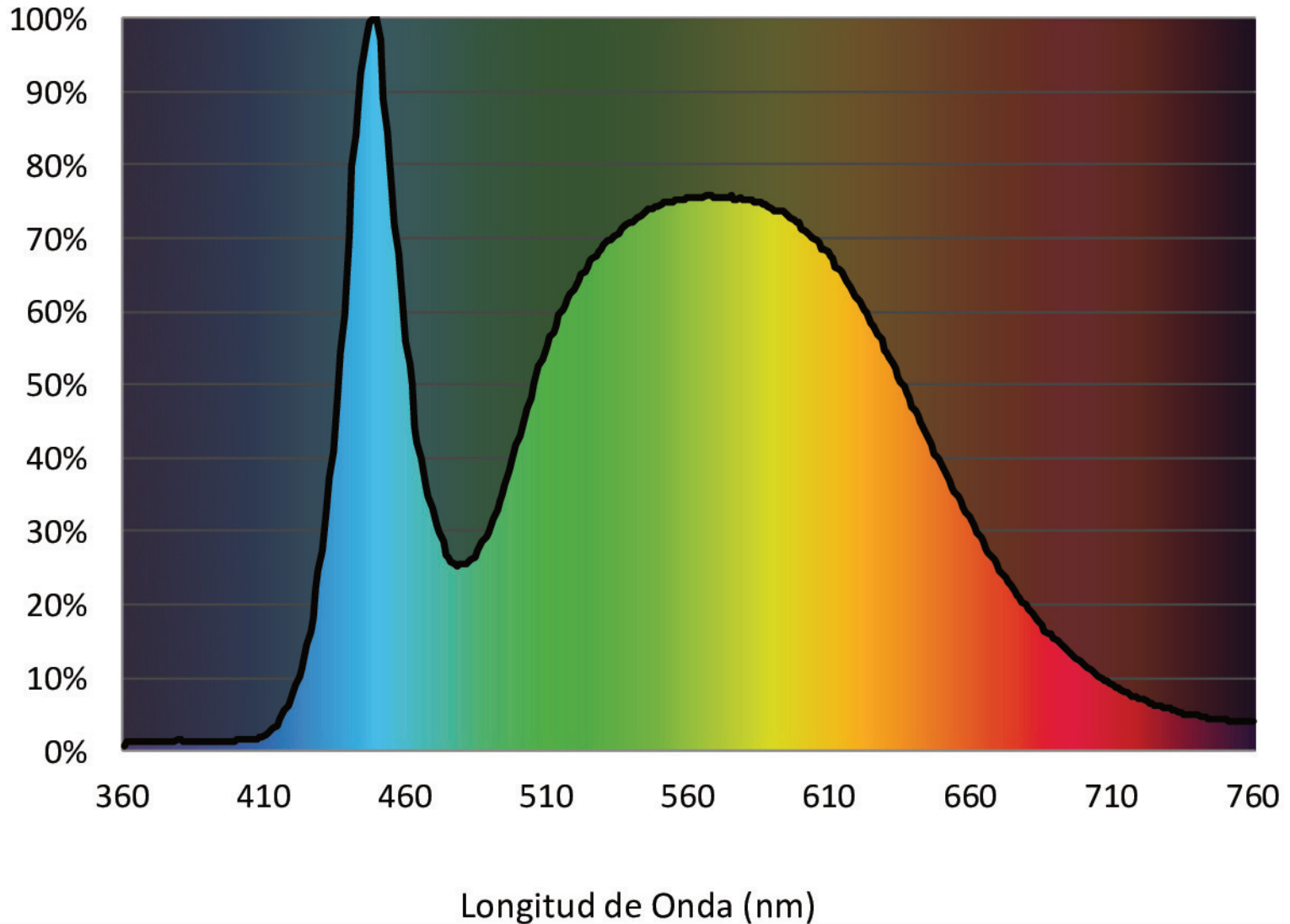
- Si la intensidad de la luz es dispareja, las jaulas inferiores están oscuras
- Hay menos comportamiento exploratorio
- Menos consumo de agua y alimento
- Las aves tienen un crecimiento disparejo

Intensidad de Iluminación (Lux)

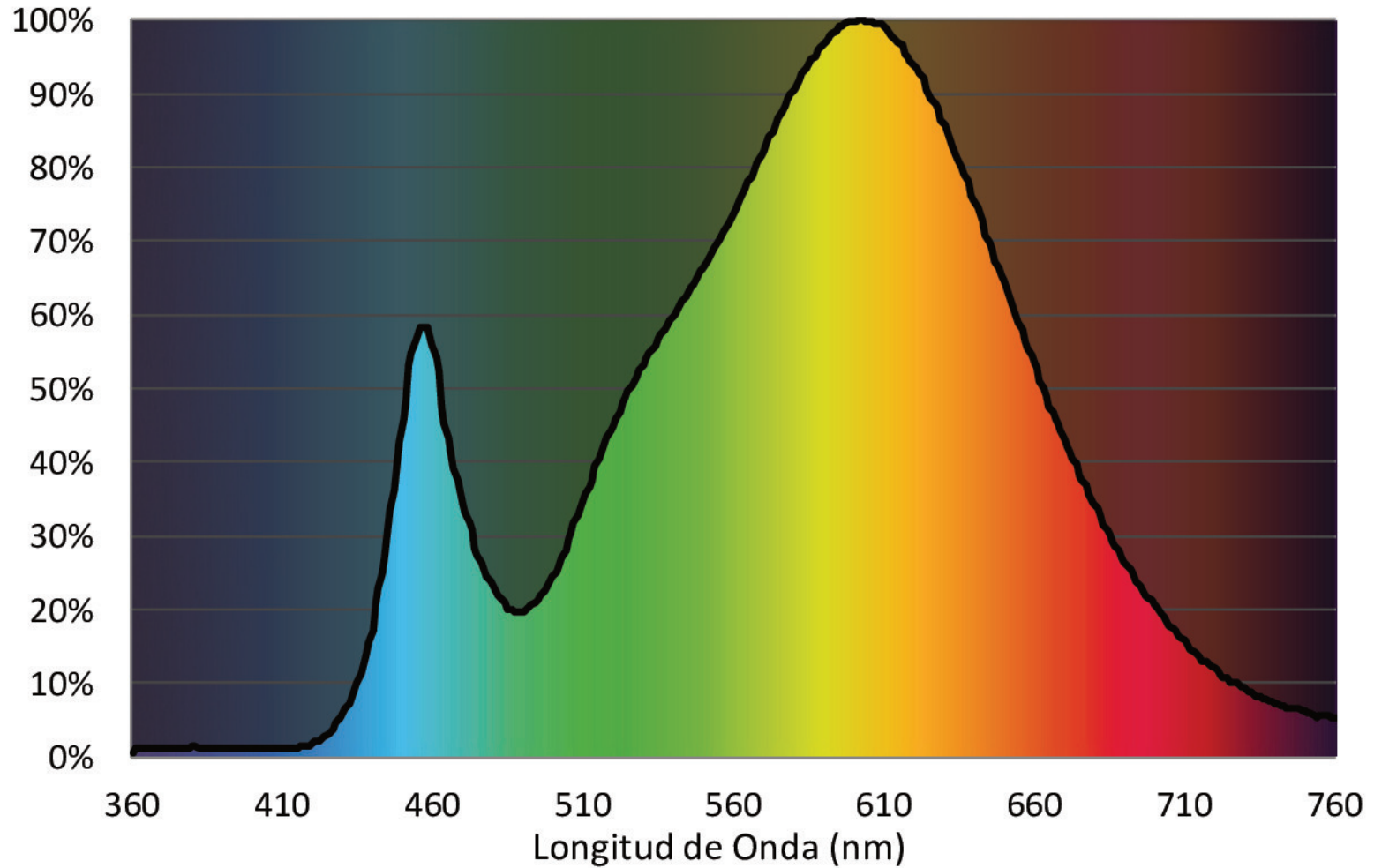
Nivel de las jaula	Bombillas limpias		Bombillas sucias	
	Comedero	Dentro de la jaula	Comedero	Dentro de la jaula
Superior	24.80	12.00	10.60	6.60
Medio	16.50	8.30	7.50	4.50
Inferior	11.80	4.40	5.50	1.80

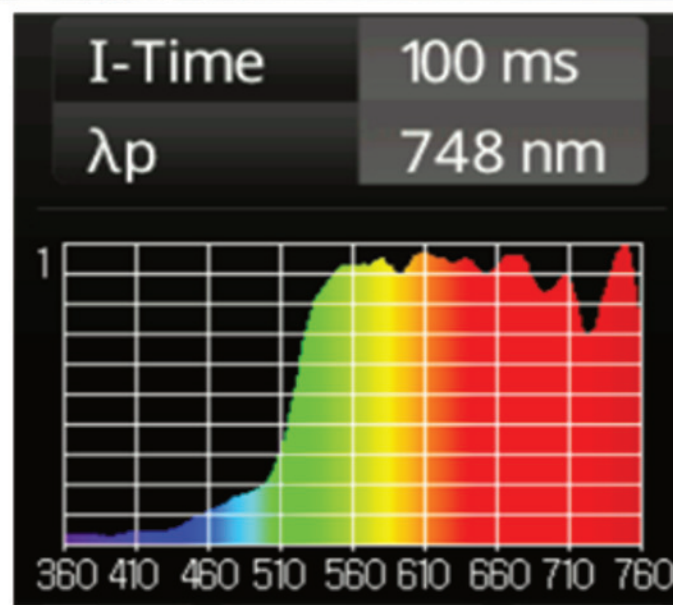
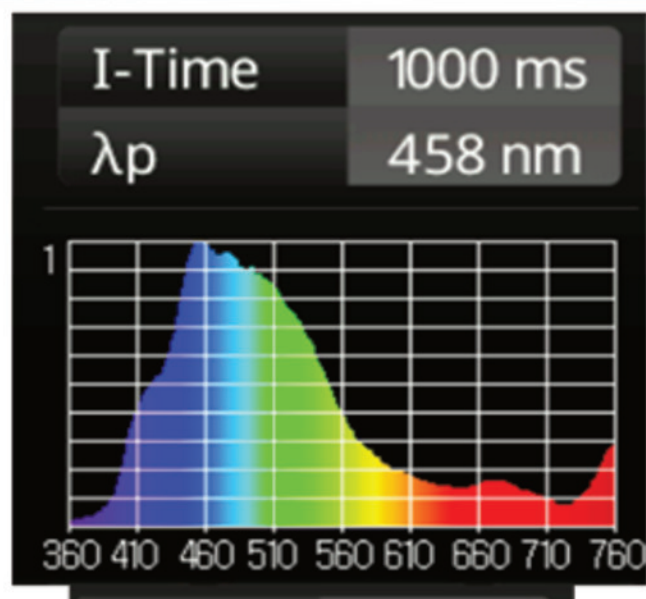


LED Fría (5000K)



LED Cálida (2700K)





Errores Mas frecuentes

- ❑ Tomamos los valores de peso corporal como valores absolutos.
- ❑ **Pagamos cualquier precio por conseguir peso corporal.**
- ❑ Nos olvidamos que el peso corporal debe darse en función de ingesta de volumen de alimento.
- ❑ El peso corporal debe estar relacionado directamente con Uniformidad de la parvada.

- Durante período de Crianza hay la tendencia a recomendar y diseñar alimentos densos.
- El alimento debe suplir algunas deficiencias o limitaciones en manejo y/o densidades.
- Las dietas densas y el consumo de las aves son un círculo vicioso que tiende a empeorar.
 - **Bajo Consumo – Dieta Densa – Bajo Consumo.**
 - **Bajo Peso – Dieta Densa – Bajo Consumo.**
- Es de vital importancia promover el uso de raciones con buen tamaño de partícula

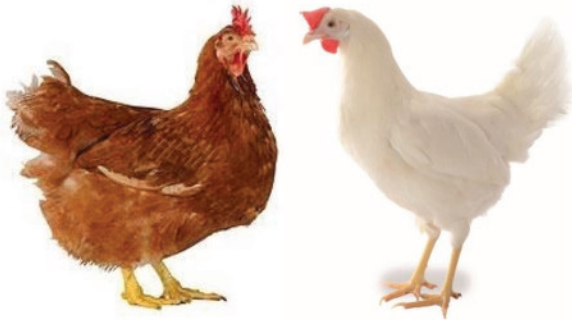
Errores Mas frecuentes

- ❑ Tomamos los valores de peso corporal como valores absolutos.
- ❑ Pagamos cualquier precio por conseguir peso corporal.
- ❑ **Nos olvidamos que el peso corporal debe darse en función de ingesta de volumen de alimento.**
- ❑ El peso corporal debe estar relacionado directamente con Uniformidad de la parvada.

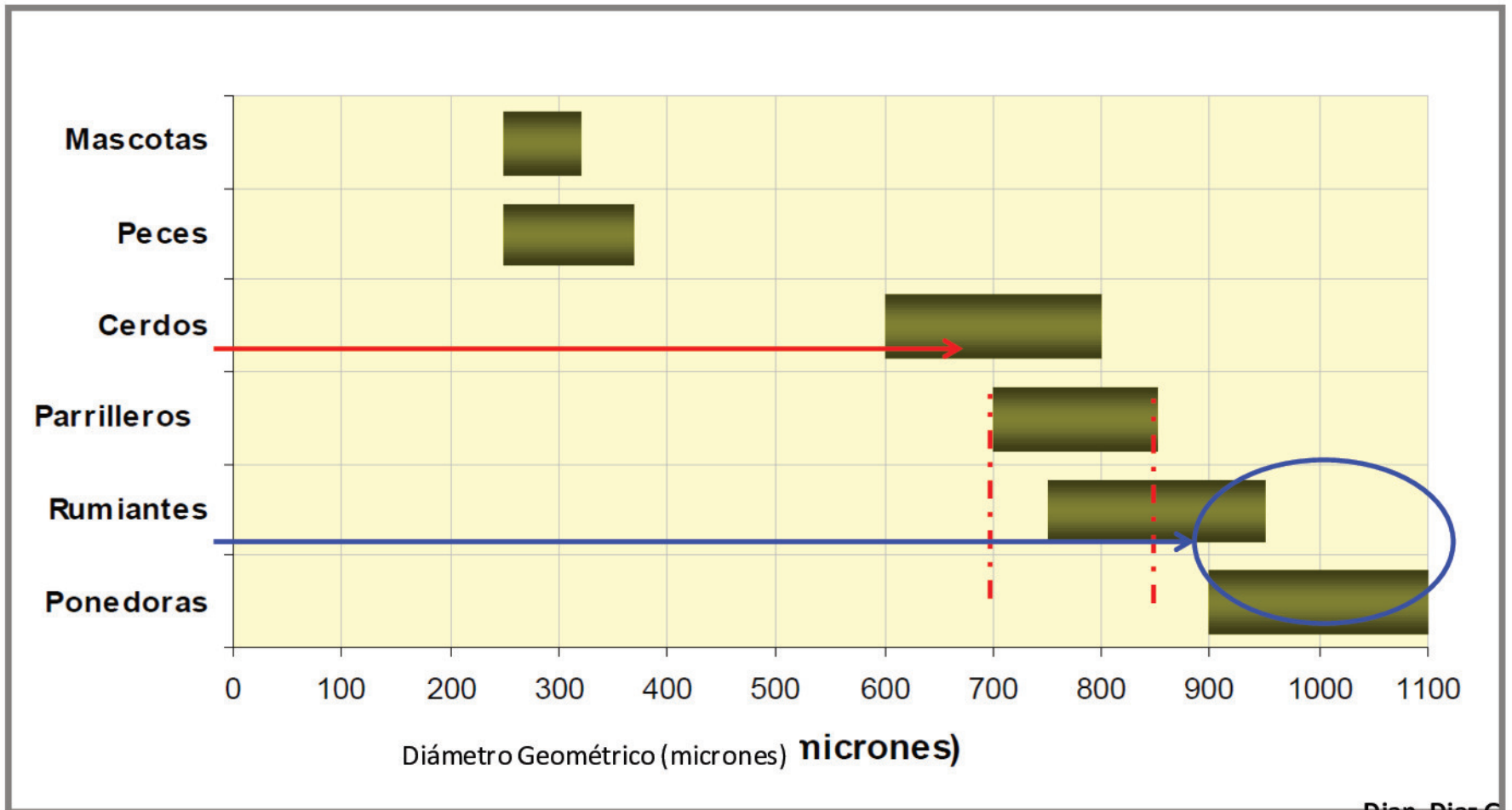
Granulometría en ponedoras



Por que es Importante Diferenciar las Ponedoras de otras Especies?



Granulometría ideal del alimento según especie animal



Perfil óptimo de Tamaño de Partícula del Alimento

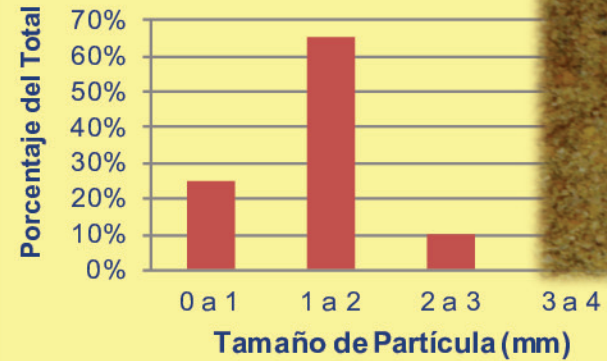
Tamaño de Partícula (mm)	Inicio 0 – 4 Semanas	Crecimiento 4 – 12 Semanas	Desarrollo > 12 Semanas	Producción
0-1mm	15%	25%	25%	25%
1-2mm	85%	55%	35%	35%
2-3mm	10%	20%	35%	35%
3-4mm			5%	5%

Tamaño óptimo de Partícula del Alimento

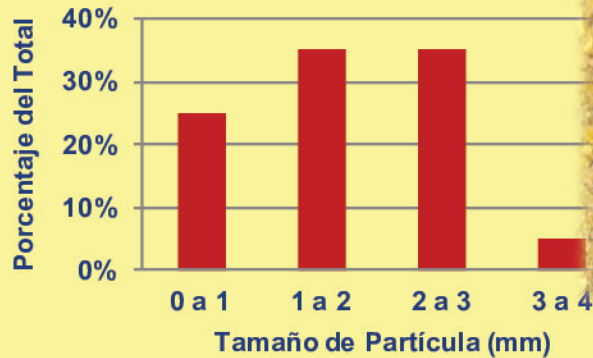
Preiniciación

**Crombelizado
(Iniciación Pollo)
Ó
Harina molido fino**

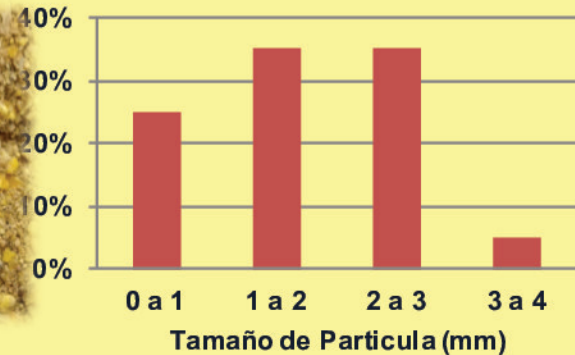
Iniciación



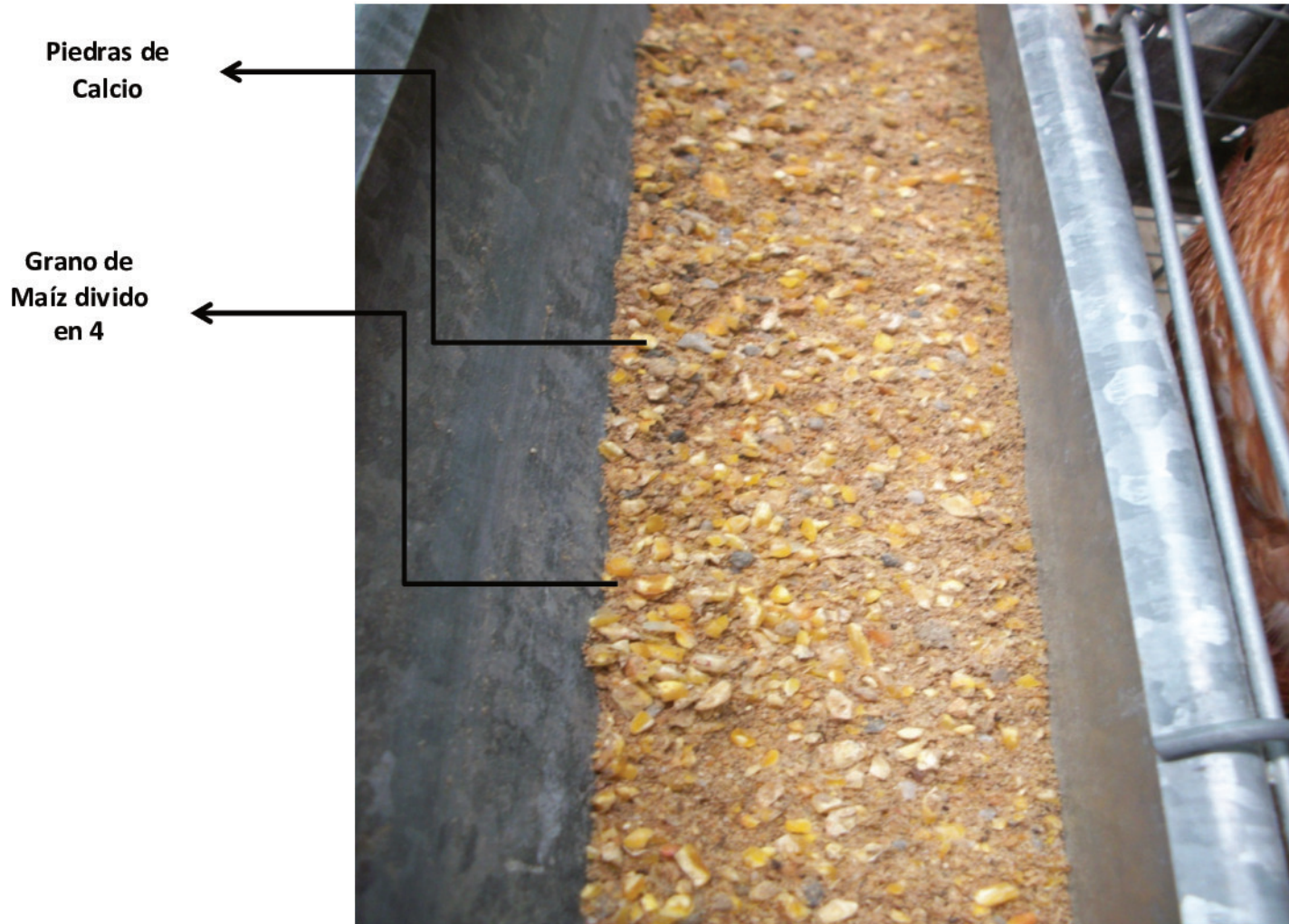
Desarrollo



Producción



Granulometría Correcta



Granulometría

Correcta

- **Mayor Digestibilidad de Nutrientes:**
 - ❑ Favorece funcionalidad de la molleja ⇔ mayor tiempo de retención en la porción proximal del aparato digestivo favoreciendo la solubilidad de las partículas y el acceso enzimático posterior.
 - ❑ Mejor condición de acidez en el tracto digestivo.
 - ❑ Mejor Digestión.
 - ❑ Control crecimiento bacterias.

Granulometría Muy Fina



Granulometría

Muy Fina

- **Menor Digestibilidad y Metabolismo de los Nutrientes**
- ❑ **Atrofia de la Molleja ⇔ Actúa más como un órgano de tránsito de alimento que como un molino.**
- ❑ **Moliendas muy finas perjudican de forma indirecta la motilidad y elevan el pH del contenido digestivo.**
 - ❑ El pH elevado reduce la solubilidad y digestibilidad de minerales, proteínas y otros nutrientes.
 - ❑ El pH elevado favorece la fermentación bacteriana produciendo Hipertrofia intestinal Moderada.

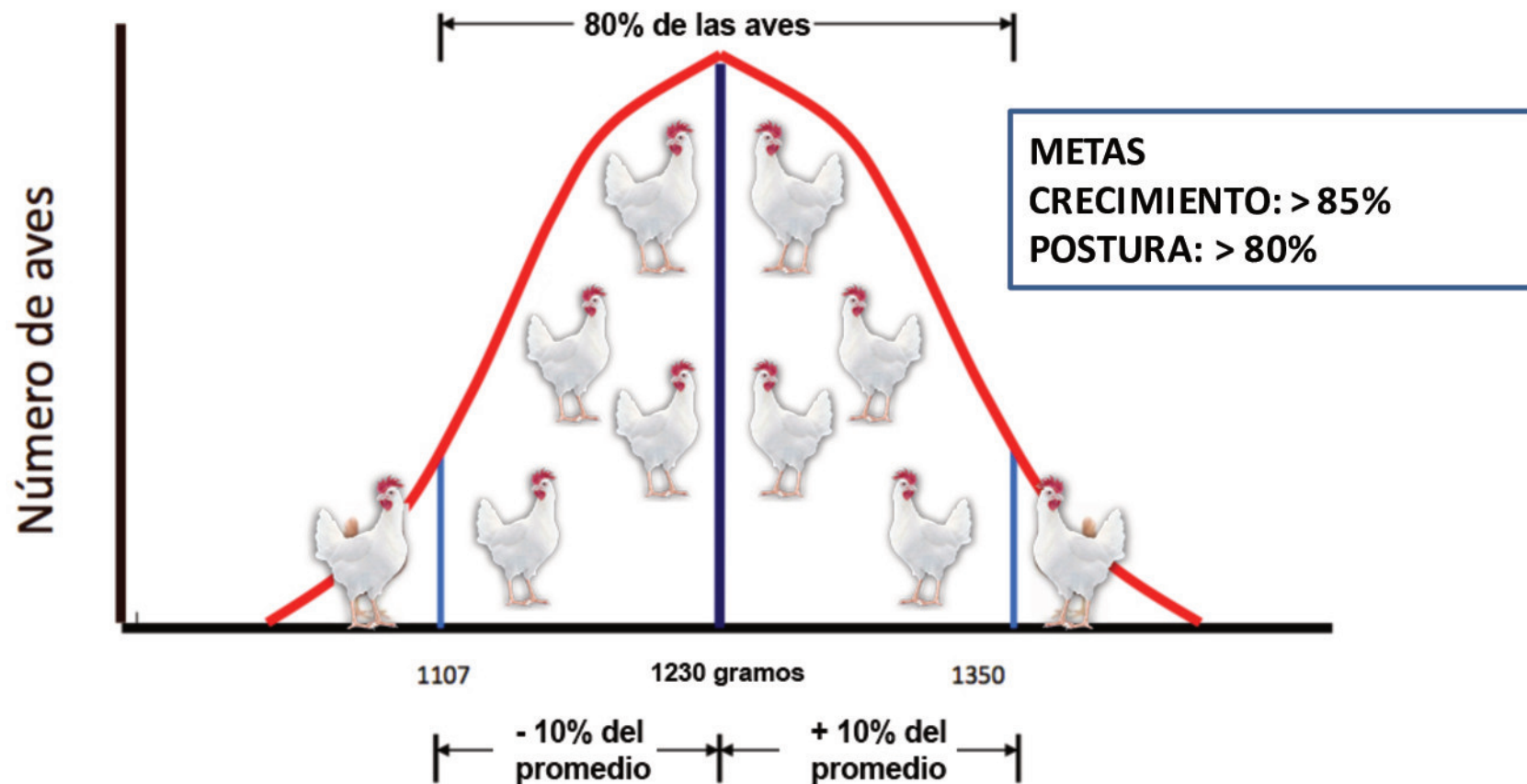
Granulometría Muy Gruesa

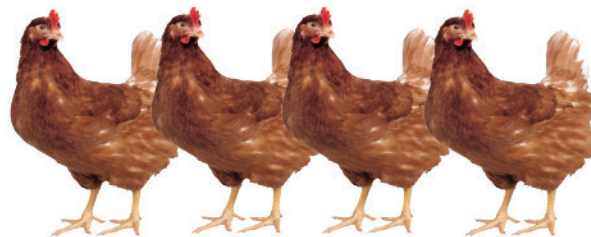
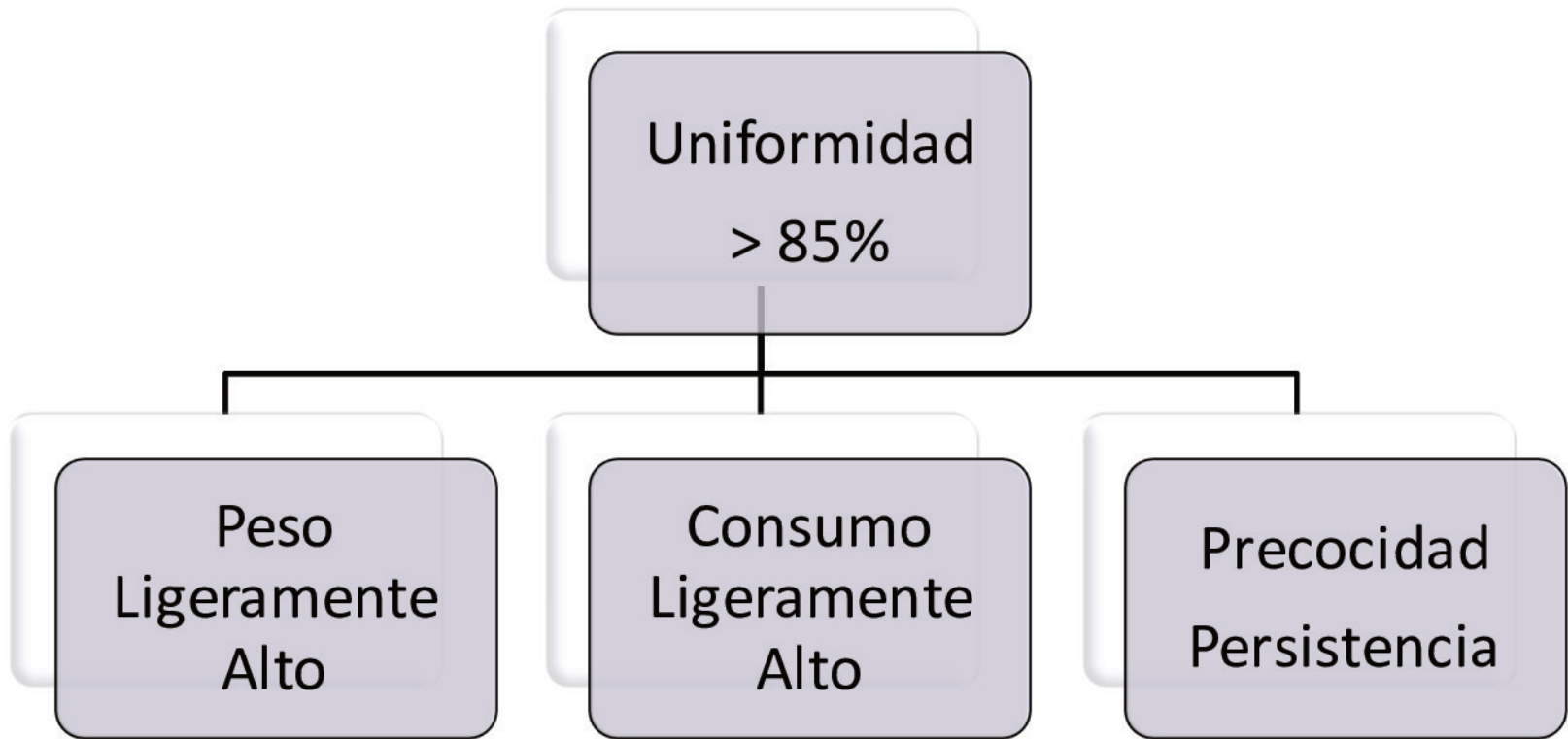


Errores Mas frecuentes

- ❑ Tomamos los valores de peso corporal como valores absolutos.
- ❑ Pagamos cualquier precio por conseguir peso corporal.
- ❑ Nos olvidamos que el peso corporal debe darse en función de ingesta de volumen de alimento.
- ❑ **El peso corporal debe estar relacionado directamente con Uniformidad de la parvada.**

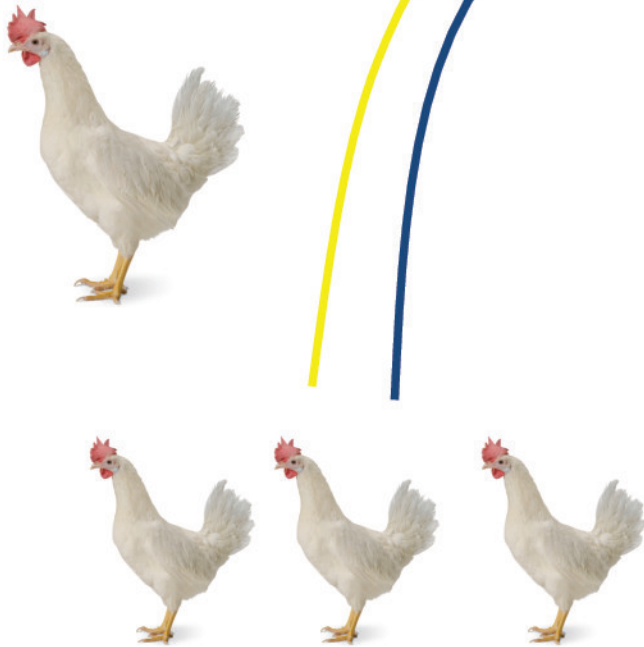
IMPORTANCIA DE LA UNIFORMIDAD





Uniformidad

Objetivo: Sobre 85%





Uniformidad
<80%

Peso
Bajo

Consumo
Bajo

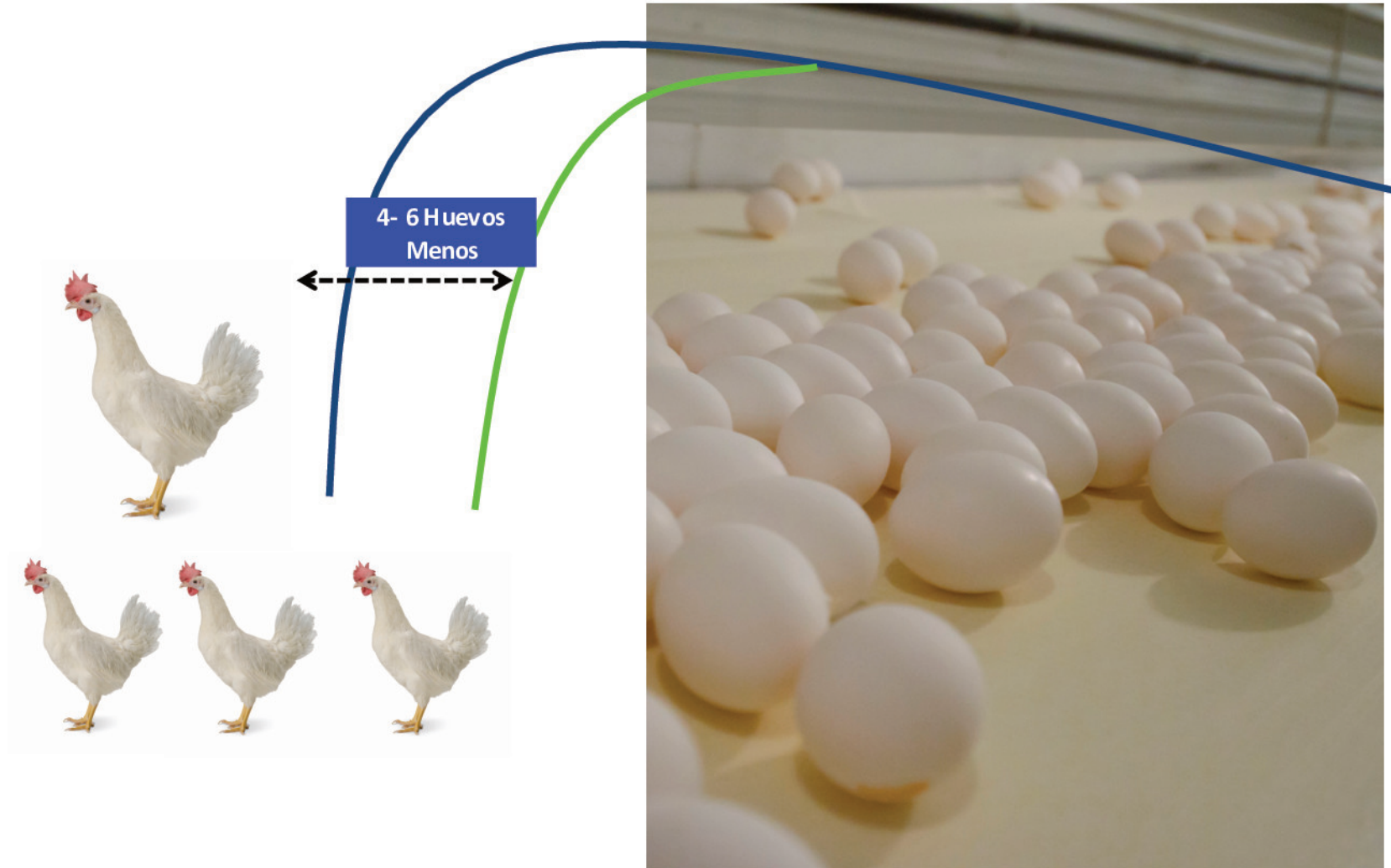
Inicio Tardío

Menor Pico
de Puesta

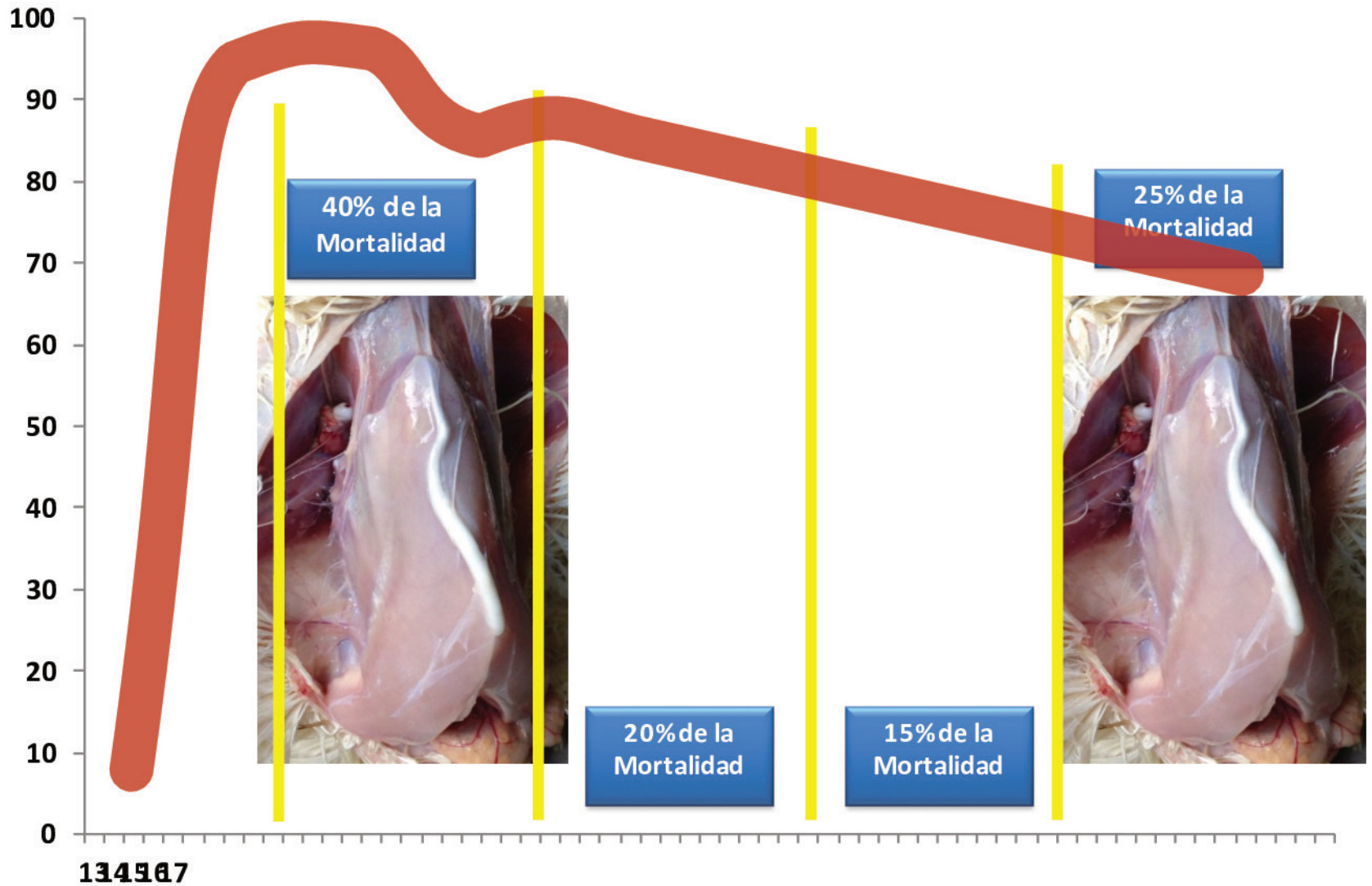


Persistencia
Incierta

Baja Uniformidad



Caracterización de la Mortalidad



conclusiones

- ▶ **Peso Corporal se relaciona directamente con Producción de Huevo.**
- ▶ **Durante la cria y recria los cambios de dieta deben ser en función de Peso Corporal**
- ▶ **Establezca programas de luz que proporcionen a sus aves tiempo suficiente de consumo para lograr pesos corporales.**
- ▶ **Uniformidad: Esencial para alcanzar excelentes resultados.**
- ▶ **Recuerde: Piense como las aves y sus resultados serán mejores.**





Hy-Line®



Genetic Excellence®

