



# Alimentación de gallinas

## ¿Qué recursos necesitamos para criar gallinas criollas o especializadas?

### El agua

Es muy importante asegurar que las gallinas tengan siempre disponible mucha agua limpia.

Siempre hay que tener el cuidado de no dejar que los bebederos se queden sin agua.

Además, si el agua se ensucia, hay que cambiarla, porque el agua sucia transmite muchas enfermedades o parásitos a las gallinas.

### Las proteínas

Ayudan a las gallinas a desarrollar partes de su cuerpo como la piel, músculos y uñas. Son muy importantes en la etapa del crecimiento de las gallinas.

Las proteínas no se pueden almacenar en el cuerpo de la gallina, por lo que deben estar siempre presentes en los alimentos.

### La energía

Es el combustible que la gallina necesita para vivir. Si la gallina consume alimentos que proporcionan energía, produce más grasa y aumenta de peso, lo que es importante por ejemplo para los pollos de engorde.

La energía la encontramos en el maíz, trigo, sorgo, soya, yuca y en los pastos picados como: Taiwán, caña de azúcar, King Grass y morera.

También se puede mezclar 1 cucharadita de azúcar por cada litro de agua del bebedero.



## Las vitaminas

Son sustancias que regulan el buen funcionamiento del cuerpo de las gallinas.

Las gallinas necesitan pequeñas cantidades de vitaminas que pueden encontrar en ciertos alimentos, como en las cáscaras de frutas o los desperdicios de hortalizas.



## Los minerales

Estos ayudan al desarrollo y buena salud de las gallinas.

También mejoran la capacidad de reproducción y la producción de huevos y carne. Deben ser mezclados con los alimentos a diario.



## ¿Cuáles son los minerales más importantes?

Cuadro comparativo de las Funciones de los minerales.

Tipo de Mineral	¿Qué Función realiza?	¿Qué produce cuando falta?	¿Dónde lo encontramos?
Calcio	Ayuda a la formación de los huesos y de la cáscara del huevo.	Huevos muy pequeños, pollos débiles, atraso en el crecimiento, huevos con cáscara blanda.	En la propia cáscara del huevo, en las conchas y caracoles de mar, también en la sal mineral comercial.
Fósforo	Se combina con el Calcio para la formación de los huesos y ayuda a la fertilidad.	Afecta el crecimiento, la ganancia de peso y baja fertilidad en gallos y gallinas de patio.	En las conchas y caracoles de río y de mar, también en las sales minerales comerciales.

## Cantidad de alimento que necesitan las gallinas ponedoras según su edad

Consumo de alimento concentrado durante el período de postura.

Edad / Semanas	Cantidad/Alimento/Ave/Día
20 – 25	3.3 onzas
26 – 30	3.6 onzas
31 – 50	3.75 onzas
51 – 60	3.75 onzas
61 – 80	3.67 onzas
<b>PROMEDIO</b>	<b>3.75 onzas</b>

- El consumo promedio por gallina adulta en postura es 105 gramos de alimento concentrado por día. (3.75 onzas)
- 1 libra de alimento da para 4 gallinas.
- 2 libras para 8 gallinas.
- 4 libras para 16 gallinas.
- 6 libras para 24 gallinas.
- 8 libras para 32 gallinas.
- 10 libras para 40 gallinas.
- 12 libras para 48 gallinas.
- 14 libras para 56 gallinas.
- 16 libras para 64 gallinas.



## ¿Cómo elaborar concentrados caseros para gallinas criollas?

Un concentrado es una mezcla de varios alimentos que proporciona a las gallinas la cantidad de proteínas, energía, vitaminas y minerales que necesitan.

Veamos algunas fórmulas de concentrados que pueden prepararse con productos que están a su alcance.

### Primera fórmula

#### Ingredientes:

- 2 libras de hojas de guácimo, tigüilote, genízaro o cualquier árbol que produzca vainas.
- 1 cucharadita pequeña de sal mineral.
- 1 cucharadita de sal de cocinar.
- 3 a 6 cáscaras de huevos.

#### ¿Cómo se prepara?

- Si va a usar las hojas secas, en previsión de la época en que no hay hojas, córtelas y póngalas a secar a la sombra, y ya secas las guarda en sacos.

- Cuando se van a dar el mismo día, se pican bien con un machete, se les agrega las cucharaditas de sales y las cáscaras de huevo bien trituradas.
- Después se revuelve todo y se puede servir.

¡¡¡No tenga miedo de que las gallinas se vuelvan mañosas por darles cáscaras de huevo, eso es falso!!!



## Segunda fórmula

### Ingredientes:

- Media libra de frutas de guácimo (conocido como “tapaculo”) quebradas con 2 piedras (si no tiene máquina de moler).
- 2 libras de sorgo.
- Media docena de cáscaras de huevos.
- 1 cucharadita de sal.

### ¿Cómo se prepara?

- Las frutitas de guácimo se martajan o se quiebran con 2 piedras antes de molerlas con el sorgo y la cáscara del huevo.
- Si se le quiere agregar soya, ésta se muele aparte. Después se revuelve con el resto.

## Tercera fórmula

### Ingredientes:

- Media libra de frutas (chorejas) de guanacaste.
- Media libra de soya tostada o molida.
- 2 libras de sorgo.
- Media docena de cáscaras de huevos.

### ¿Cómo se prepara?

- Hay que secar las chorejas a la sombra antes de usarlas. Se muelen junto con el sorgo, soya y las cáscaras de huevo. Después, se revuelven con sal.
- Si tiene un poco más de recursos económicos o si no tiene hojas o frutas de árboles a mano, puede preparar este otro concentrado.

## 4. Cuarta fórmula

### Ingredientes:

- 2.5 libras de sorgo.
- Media libra de soya.
- Media docena de cáscaras de huevos.
- 1 cucharadita de sal.

### ¿Cómo se prepara?

- La soya se debe sancochar o tostar antes de preparar cualquiera de estos concentrados.
- Después se debe moler pallaste.
- Las cáscaras de huevos se muelen junto con el sorgo.
- Al final, se revuelve todo y se le pone la sal.

## Como alimentar gallinas de razas especializadas

### Uso de concentrado comercial

Como la función principal de las gallinas especializadas es producir huevos, sus necesidades de calidad de alimentos son mayores para que puedan cumplir con su ciclo de producción de huevos, que generalmente dura poco más de 1 año (60 semanas).

El productor / productora, puede encontrar concentrado comercial accesible en el comercio, dependiendo de las condiciones económicas que se tengan.

Una vez iniciado el manejo de las gallinas de postura, este alimento no debe faltar, porque la producción de huevos bajará considerablemente y su recuperación es lenta.

### Uso de concentrado comercial más alternativas locales

El uso de concentrado comercial para ponedoras en combinación con las fórmulas elaboradas en casa anteriormente descritas, puede ser una alternativa para bajar costos y para que el concentrado comercial nos rinda más.

¿Cómo hacerlo? Combinando mitad de concentrado comercial con mitad de concentrado casero. Esto baja los costos, pero también la producción de huevos se baja.



## Comparación de costos de dos tipos de alimentación.

Tipo de gallina	Tipo de alimento	Consumo de alimento por día C\$	Costo del alimento por día C\$	Costo de alimentación en los 15 meses C\$
Ponedora	Concentrado	3.75 onzas	0.55	247.00
Criolla/Patio	Maíz - Sorgo	3.75 onzas	0.37	166.50

- El costo de 1 QQ de Concentrado es de C\$ 430.00
- El costo de 1 QQ de Maíz es de C\$ 250.00
- El costo de 1 QQ de Sorgo es de C\$ 304.00
- El costo de 1 QQ de Maíz y Sorgo combinados a la mitad es de C\$ 277.00





## Aumento de consumo según la edad

Todas las aves, a medida que crecen, aumentan el consumo de alimento. A continuación se presenta una tabla en donde se aprecia cómo, a medida que aumenta de edad, aumentan su consumo.

**Consumo de alimento durante el período de inicio y desarrollo para gallinas ponedoras.**

Edad / Semanas	Consumo/gramos/ave/día	Consumo acumulado/gramos
1	0.5 onzas	3.3 Onzas
2	0.6 onzas	0.5 libras
3	0.7 onzas	12 onzas
4	0.9 onzas	1.2 libras
5	1.3 onzas	1.8 libras
6	1.4 onzas	2.5 libras
7	1.5 onzas	3.2 libras
8	1.6 onzas	4 libras
9	1.7 onzas	4.8 libras
10	1.8 onzas	5.5 libras
11	1.8 onzas	6.5 libras
12	1.9 onzas	7 libras
13	2 onzas	8.2 libras
14	2 onzas	9.1 libras
15	2 onzas	10 libras
16	2.1 onzas	11 libras
17	2.2 onzas	12 libras
18	2.2 onzas	13.1 libras

***\*Una gallina consume un equivalente de 13 a 14 libras de alimento concentrado en las 18 semanas.***

Para las gallinas de patio se aplica esta misma tabla de consumo, pero utilizando como alimento el maíz y el sorgo, previamente martajados o quebrados.

A continuación se presenta una comparación del costo de alimentación entre una gallina criolla y una gallina ponedora.

**Comparación de costos de dos tipos de alimentación.**

Tipo de Gallina	Tipo de alimento	Consumo de alimento por día C\$	Costo del alimento por día C\$	Costo de alimentación a los 5 meses C\$
Ponedora	Concentrado	2.2 onzas	0.55	63.00
Criolla/Patio	Maíz - Sorgo	2.2 onzas	0.48	50.30

- El costo de 1 QQ de Concentrado es de C\$ 430.00.
- El costo de 1 QQ de Maíz es de C\$ 400.00.
- El costo de 1 QQ de Sorgo es de C\$ 304.00.
- El costo de 1 QQ de Maíz y Sorgo combinados a la mitad C\$ 352.00.

A como se puede observar, el costo de alimentación de una gallina ponedora a base de concentrado es mayor que el de una de patio, sin embargo este costo se compensa si comparamos la cantidad de huevos que pone cada una.



## ¿Cuánto me produce una gallina criolla y una especializada?

### Número de huevos por ciclo en gallinas criollas

Cuando las gallinas son manejadas sueltas y alimentadas con lo que encuentran en el patio, su vida productiva es corta y su producción por año es bajísima, siendo ésta de entre 60 - 70 huevos, de los cuales una parte podrán ser vendidos y la otra incubados o empollados por la gallina.



Los ciclos de producción de una gallina criolla de patio, que además de producir huevos tiene que empollarlos, inician cuando tienen unos 5 meses de edad y cada uno de ellos tiene un período de 96 días, organizado en 3 momentos:

- Ponen un huevo diario durante unos 15 días (15 huevos)
- Se encluecan y empollan durante 21 días.
- Crían a los pollitos durante 2 meses (60 días).



El tiempo total del ciclo para este tipo de gallinas, sumando estos tres momentos, es de 96 días (3 meses), lo que significa que en el año pueden tener 4 ciclos y producir unos 60 huevos, de los cuales 30 pueden ser vendidos y 30 incubarse o empollarse.

En el patio también existen gallinas que son buenas y malas sacadoras de pollos, hay que seleccionarlas: las buenas sacadoras para empollar y las malas únicamente para poner huevos. Si hacemos esto, la producción de huevos es mayor por ciclo de un año, llegando a unos 140 huevos.

#### Ingresos por venta de huevos por año en gallinas criollas de patio.

No. Gallinas	Total de huevos	Ingreso por huevos C\$	Costo/ Alimentación/Año	Diferencia entre Ingresos por venta de huevos y Costo de Alimentación
10	1,400	3,500	1,665	1,835
20	2,800	7,000	3,330	3,670
30	4,200	10,500	4,995	5,505
40	5,200	13,000	6,660	6,340
50	7,000	17,500	8,325	9,175
60	8,400	21,000	9,990	11,010

\* El precio de venta del huevo C\$ 2.50 c/u.

\* Gallinas que no sacan o empollan huevos.

## Número de huevos por ciclo en gallinas mejoradas

Las gallinas especializadas o de granja responden muy bien al alimento de calidad cuando es suministrado en tiempo y forma; si son mal alimentadas sus resultados no son los mejores.

La vida productiva de estas gallinas dura solamente unos 15 meses a partir de las 20 semanas de edad, y su producción está por los 330 huevos por ciclo de postura. Terminado este período, las gallinas tienen que ser descartadas y vendidas para consumo de carne.

### Ingresos por venta de huevos por año en gallinas especializadas.

No. Gallinas	Total de huevos	Ingreso por huevos C\$	Costo/ Alimentación/Año	Diferencia entre Ingresos por venta de huevos y Costo de Alimentación
10	3,330	8,250	2,470	5,780
20	6,600	16,500	4,940	11,560
30	9,900	24,750	7,410	17,340
40	13,200	33,000	9,880	23,120
50	16,500	41,250	12,340	28,910
60	19,800	49,500	14,820	34,680

\* El precio de venta del huevo C\$ 2.50 c/u

\* Alimento concentrado.

A continuación se presenta la comparación de ganancias por venta de huevos entre gallinas criollas y especializadas.

**Comparación de utilidad neta por venta de huevos por año entre gallinas criollas y especializadas**

No. Gallinas	Criollas de Patio	Especializadas
10	1,835	5,780
20	3,670	11,560
30	5,505	17,340
40	6,340	23,120
50	9,175	28,910
60	11,010	34,680



## ¿Gallinas criollas o especializadas?

La explotación de gallinas criollas con manejo mejorado, que implica alimentación basada en concentrados caseros y buena sanidad, resulta un negocio estacional, por no haber una producción constante de huevos. Por su naturaleza genética, estas gallinas no responden a la demanda de un negocio de venta diaria de huevos.

Las gallinas especializadas responden a la dinámica del negocio diario, su producción es más estable y permiten ir creando las condiciones para manejar gallineros con mayor número de gallinas.

También se pueden mejorar las gallinas criollas cruzando gallos padrotes criollos de buena calidad con gallinas especializadas.

Los huevos así producidos serán fértiles y podrán ser incubados o empollados por gallinas criollas.

Para hacer esta práctica, los gallos criollos se deben cruzar con las especializadas cuando éstas tengan unos 12 meses de estar poniendo huevos, así aprovechamos los primeros 12 meses para que produzcan bastantes huevos, y los últimos 3 a 5 meses para producir huevos fértiles.

Los pollitos que nacerán serán mejorados y soportarán un manejo rústico.



