

Calidad del huevo: interior y exterior

Frco. Javier González González

j.gonzalez@nutreco.com





calidad



[Todo](#)

[Imágenes](#)

[Libros](#)

[Vídeos](#)

[Noticias](#)

[Más](#)

[Configuración](#)

[Herramientas](#)

Aproximadamente 1.120.000.000 resultados (0,52 segundos)



sexo



[Todo](#)

[Vídeos](#)

[Imágenes](#)

[Noticias](#)

[Shopping](#)

[Más](#)

[Configuración](#)

[Herramientas](#)

Aproximadamente 455.000.000 resultados (0,51 segundos)



calidad del huevo



[Todo](#)

[Imágenes](#)

[Vídeos](#)

[Noticias](#)

[Libros](#)

[Más](#)

[Configuración](#)

[Herramientas](#)

Aproximadamente 62.400.000 resultados (0,44 segundos)



EL HUEVO

“Si mi vida dependiera en nombrar la mejor creación del universo, me atrevería a decir que es el huevo de un ave”.

- T.S. Higginson, 1863

“El huevo es el recurso más nutritivo que existe en la naturaleza”.

- FAO



¿Qué es el Huevo?



Which Came First?

1. Shell
2. Outer Membrane
3. Inner Membrane
4. Albumen- egg whites
5. Air Cell
6. Chalazae- rope of egg whites that connects yolk to inner membrane
7. Yolk
8. Allantois- oxygen supply
9. Amnion

After laying, embryonic development begins until incubation.

a. Ovary
b. Mature ovum enters oviduct
c. Fertilization
d. Albumen added
e. Shell added in uterus
f. Cloaca

Day 5
The heart has started beating. Muscle tension and flexion occurs.

Day 10
Beak hardens. Organs are now fully formed.

Day 15
Embryo moves into position for hatching.

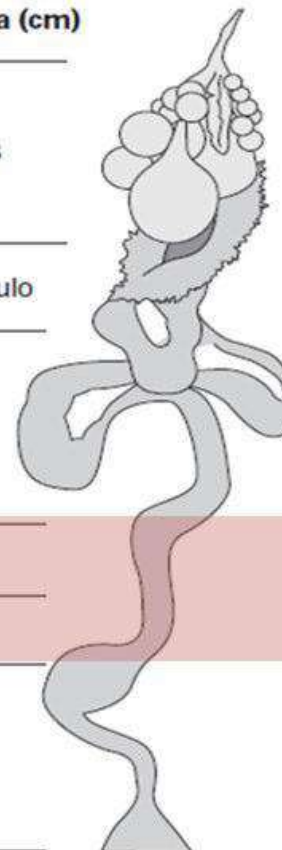
Day 20
Embryo pushes beak into air cell; pulmonary respiration begins.
Hatching occurs on day 21.

32 © Caitlin Johnston caitbug787.tumblr.com

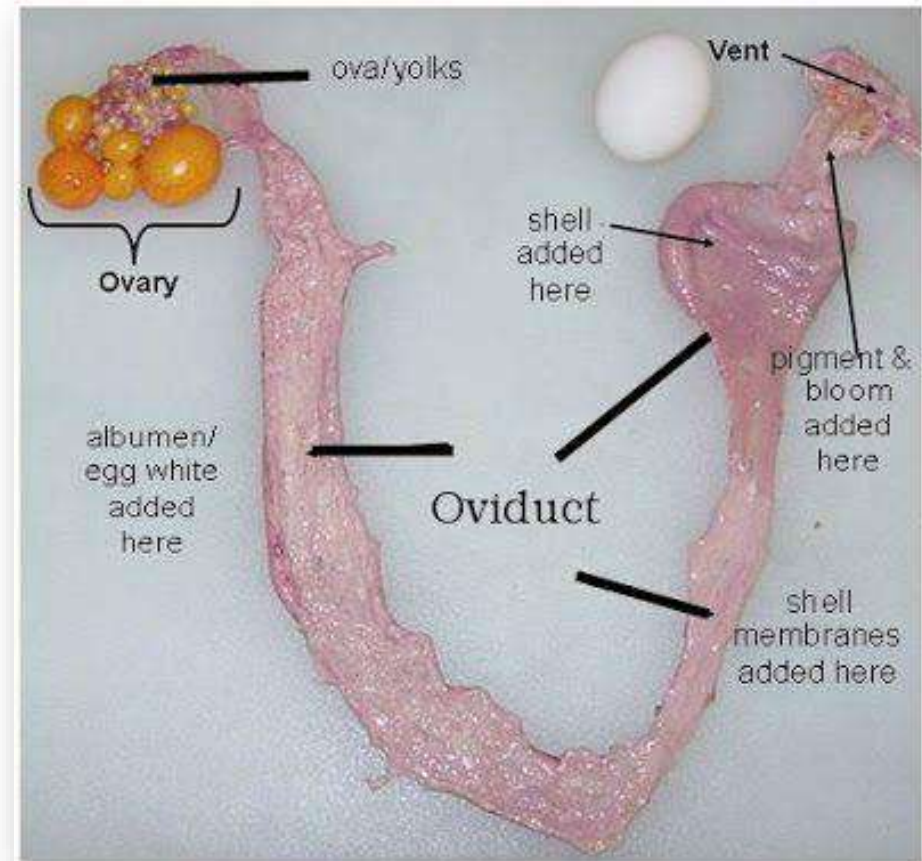


¿Qué es el Huevo?

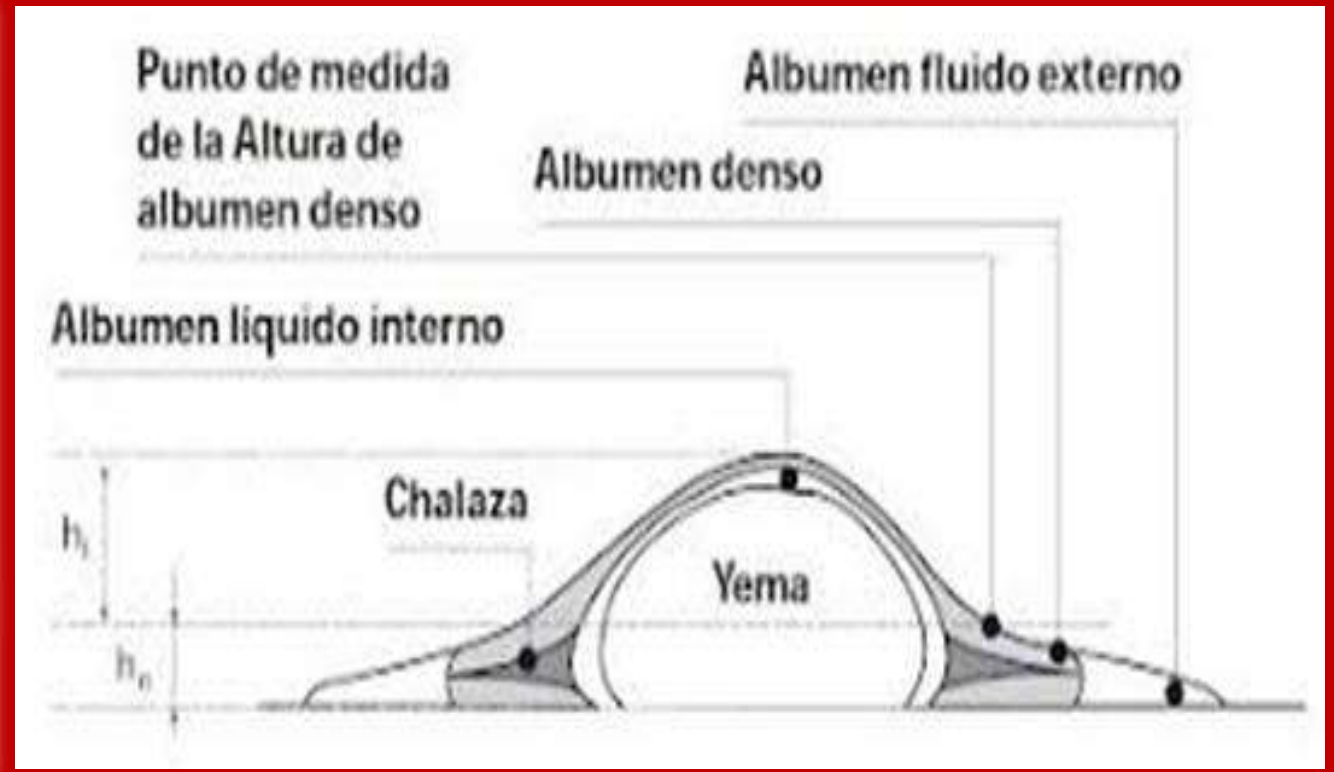
Parte Anatómica (cm)		Funciones	Tiempo
Ovario	7	Foliculos	150 días
		Depósito de yema	10 días
Oviducto	9	Infundíbulo	20 min
	33	Magno	3 h 30 min
	10	Istmo	1 h 15 min
	10	Útero	21 h
	10	Vagina Cloaca	1 h 30 min



De 24 a 26 horas



¿Qué es el Huevo?



Composición del Huevo

Figura 1.- Composición de un huevo de tamaño medio y porcentaje de nutrientes aportados por la yema y por la clara (*)



*Ortega RM, López Sabaler AM, Andrés P, Requijo AM, Aparicio A, Molinero JM (2014). Programa DIAL para valoración de dietas y cálculos de alimentación. Departamento de Nutrición (UCM) y Alce Ingeniería SA, Madrid, <http://www.alceingenieria.net/nutricion.htm>
 *Ortega RM, López Sabaler AM, Requijo AM, Andrés P. La composición de los alimentos. Herramienta básica para la valoración nutricional. Editorial Complutense, Madrid, 2010

Cuadro I. Valor nutricional del huevo

Contribución de un huevo al total de las necesidades nutricionales diarias de un adulto		
Cantidad por huevo	% que aporta el huevo sobre el total de ingesta diaria recomendada	
90 Kcal	Energía	3
7.50 G	Proteínas	13.9
	Carbohidratos	6.7
	Lípidos	11
	Cholesterol	2
	Vitamina A	51
	Vitamina D	9.6
	Vitamina E	21
0.96 mg	Vitamina E	8
12.12 mg	Biotina	40.4
1.32 mg	Hierro	13.2
12 mg	Iodo	8.6
0.90 mg	Zinc	6
118.20 mg	Fósforo	14.8
9.60 mg	Selenio	13.7
316 mg	Colina	57.5

(*) Cantidades referidas a un huevo comercial tipo (60 gr)

Fuente: Instituto de Estudios del Huevo, 2008

www.institutohuevo.com

¿Qué es Calidad?



¿Qué es Calidad?



¿Qué es Calidad del Huevo?



¿Qué es calidad del Huevo?



Código marcado en el huevo

Primer dígito
Forma de cría

- 3. Huevos de gallinas criadas en jaulas
- 2. Huevos de gallinas criadas en el suelo
- 1. Huevos de gallinas camperas
- 0. Huevos de gallinas de producción ecológica

Segundo y tercer dígito
Código de Estado miembro de la UE del que proceden los huevos

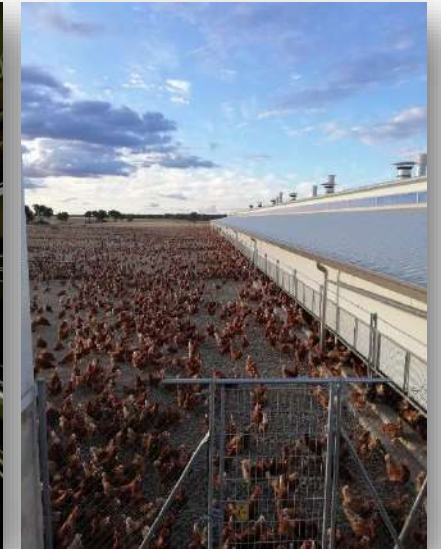
España ES

Siguientes dígitos
Identificación de la granja de producción

64010496

Código de la provincia Código del municipio Granja de producción

Puede haber una letra al final del código que identifica cada manada de gallinas dentro de una misma granja



¿Qué es Calidad del Huevo?



¿Qué es calidad del Huevo?



¿Qué es Calidad del Huevo?



**CADA HUEVO
CONTIENE 6g DE
PROTEÍNA Y
14 NUTRIENTES
ESENCIALES**

día
mundial del
huevo



**día
mundial del
huevo**

El huevo es uno de
los mejores alimentos
para la salud. ¡Celebra el Día
Mundial del Huevo!

día
mundial del
huevo



**El huevo es una de las
mejores fuentes de colina,
nutriente esencial para el
desarrollo cerebral del feto.**

día
mundial del
huevo



**Los huevos son una
fuente de proteínas de
bajo impacto ambiental**

día
mundial del
huevo

**¡El Huevo aporta
proteína de origen natural!**

día
mundial del
huevo



**¡Los huevos aportan beneficios
únicos para la salud en todas
las etapas de la vida!**

día
mundial del
huevo

¿Qué es Calidad del Huevo?



Precio
Del 14 al 19
de Febrero
2 Pollos
enteros limpios
€
18
REGALO
nuevos "M"
Regalo
valorado en
1,35 €



Buscando objetivos de Calidad intrínseca.



Frescura - Clara

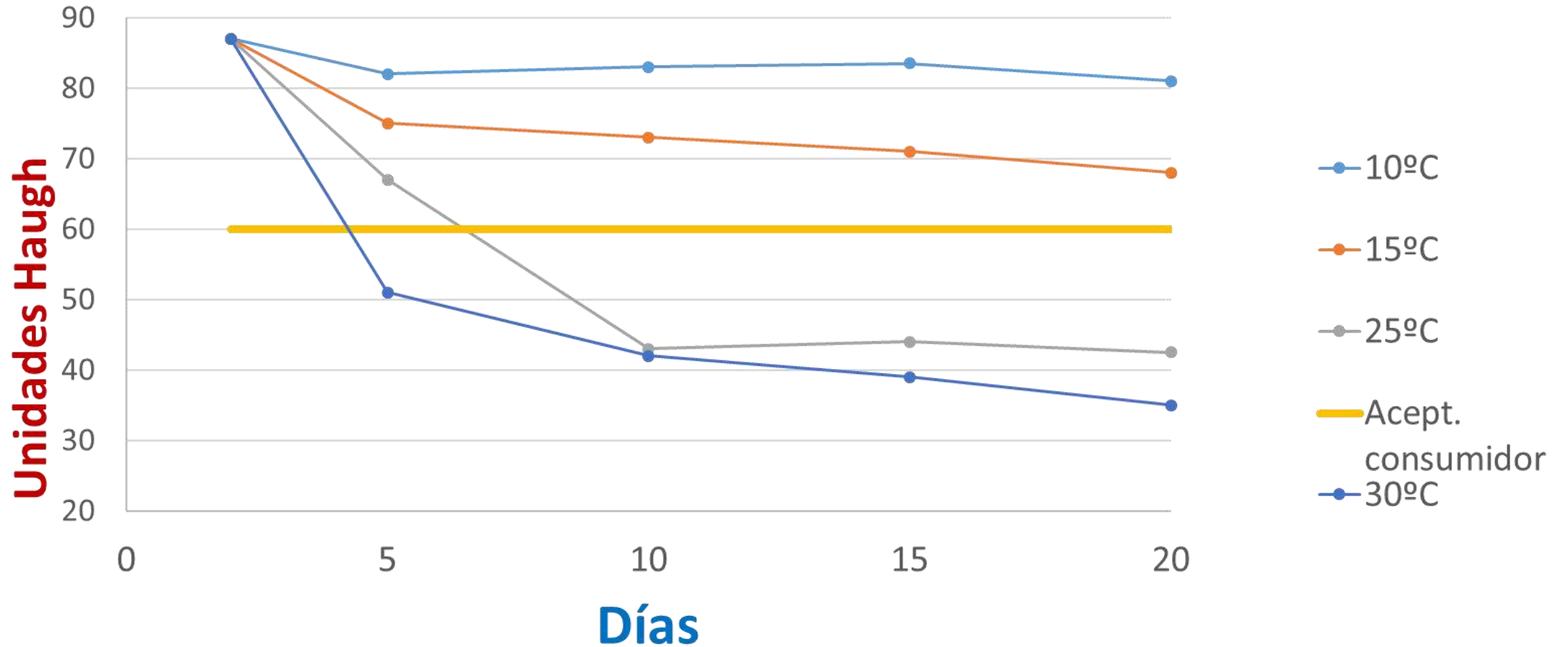
RECONOCE LA FRESCURA DEL HUEVO

	Huevo fresco	Menos fresco	Poco fresco
Por la clara			
Por la cámara de aire			
Por la flotabilidad			

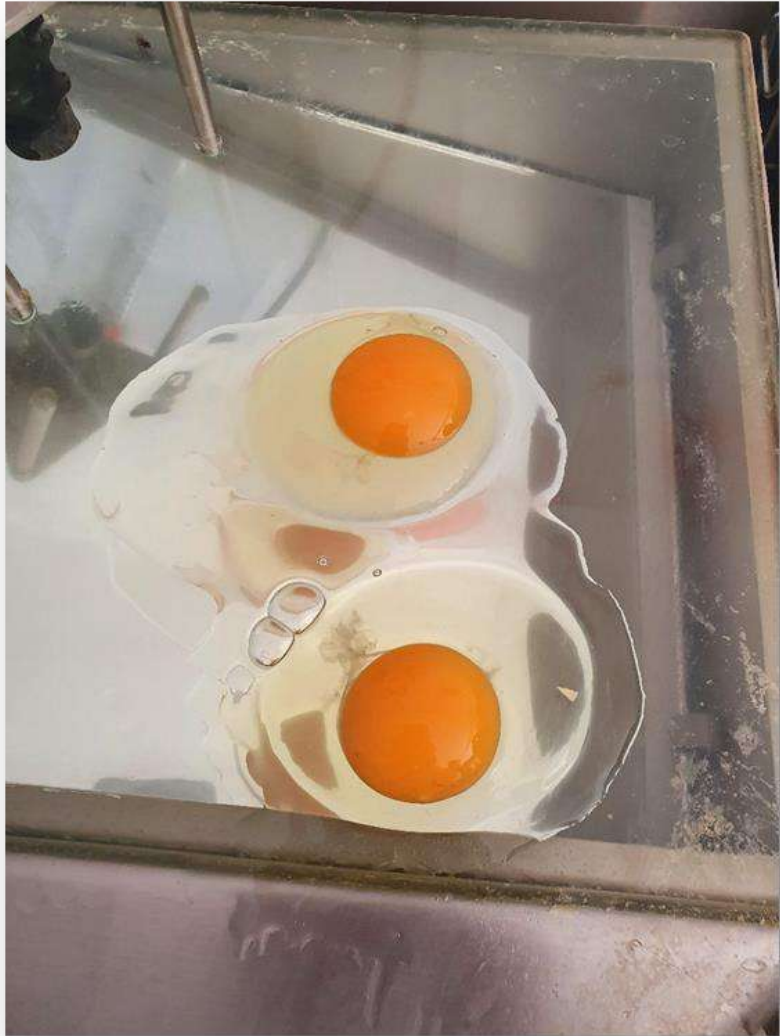


Micrómetro

Frescura - Clara



Frescura - Clara



Tamaño

Composición



Consumo



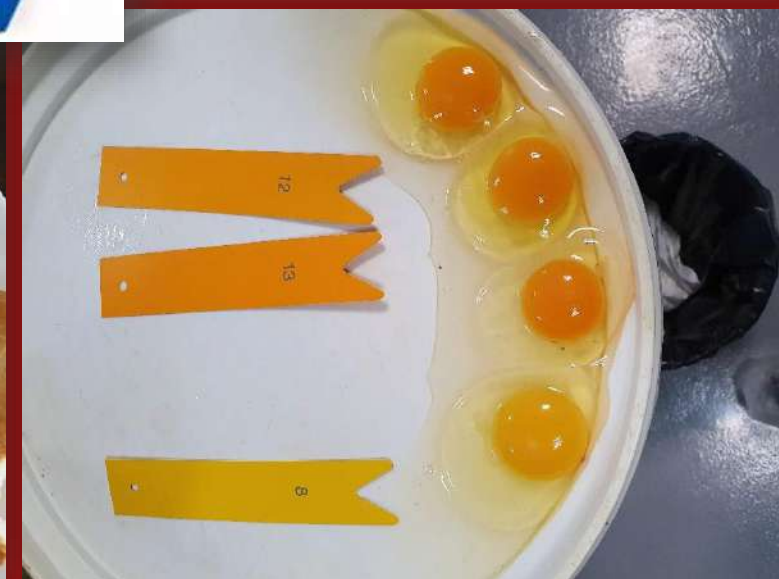
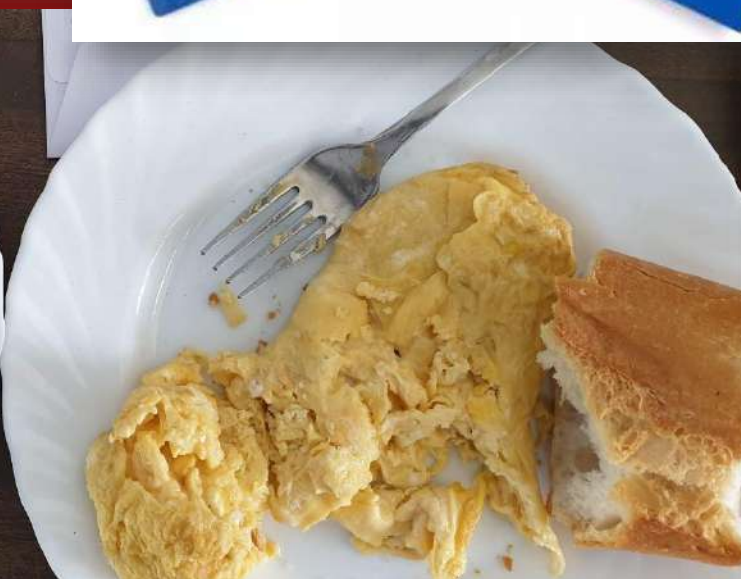
Genética



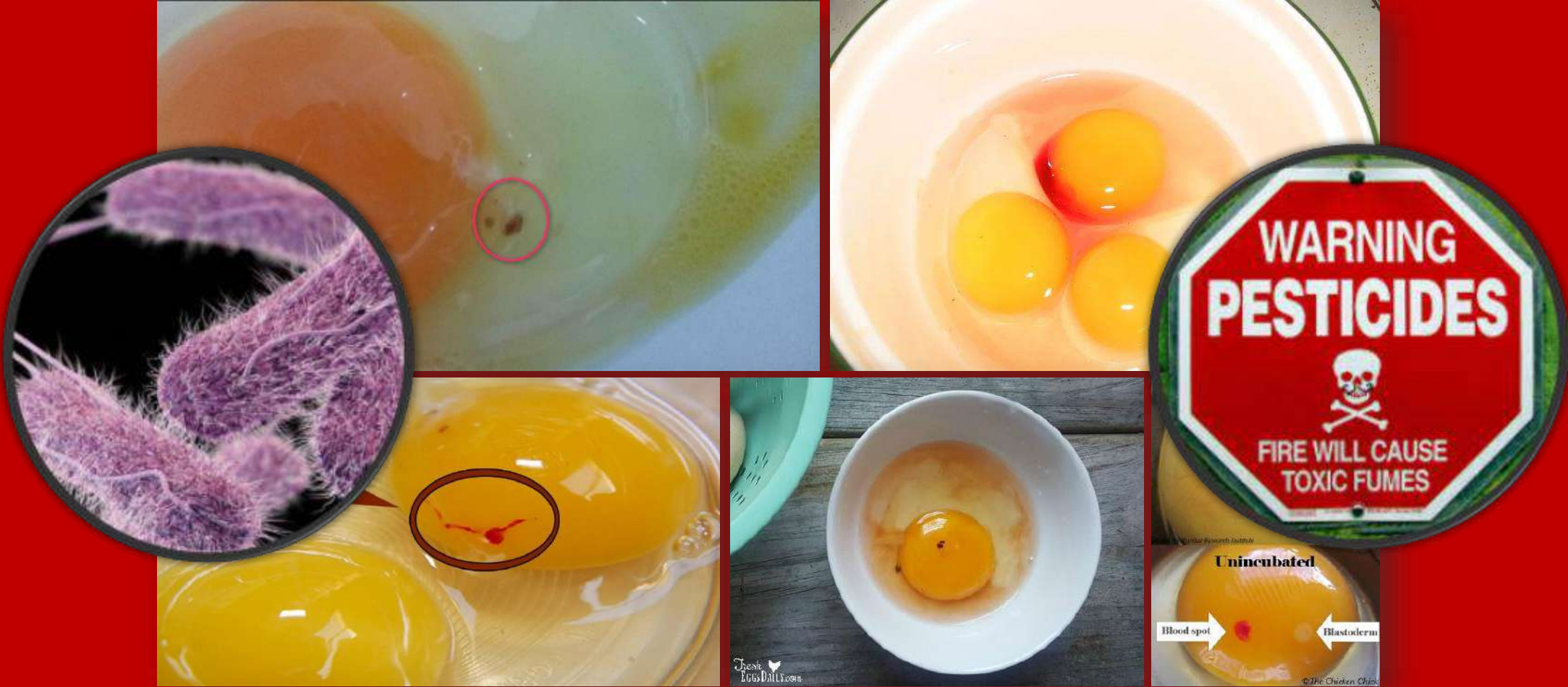
Edad

Salud

Yema: Color



Alteraciones



Cáscara: Color

Razas de Gallinas Españolas

Federación Española de Avicultura, Colombicultura y Cunicultura de Raza
www.fesacocur.es

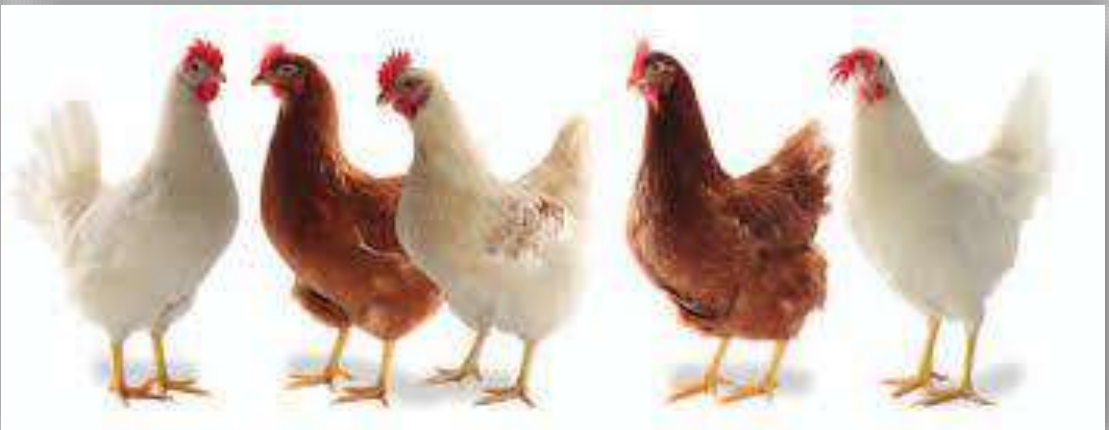
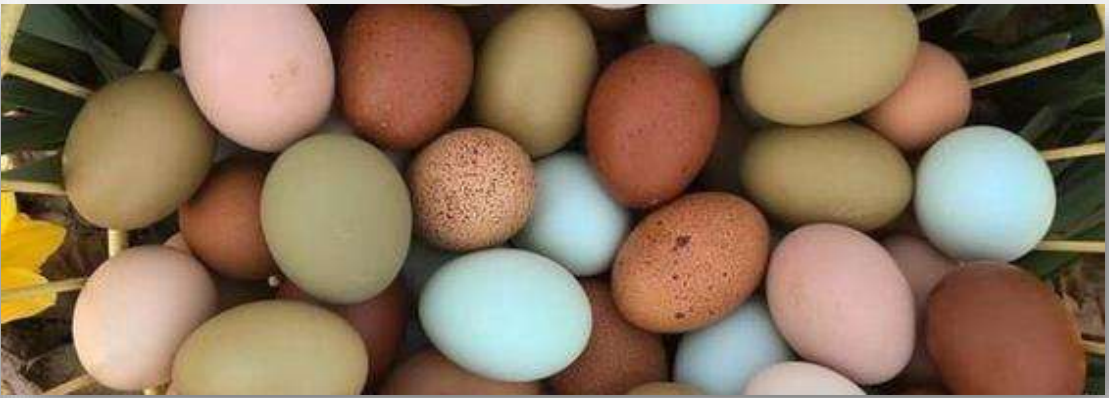
Denominación

- 1 Galiña de Mos
- 2 Piñeira
- 3 Pinta Asturiana
- 4 Pedresa Moderna
- 5 Pedresa
- 6 Euskal Oiloa
- 7 Sobrarbe
- 8 Serrana de Teruel
- 9 Prat
- 10 Empordanesa
- 11 Penedesenca
- 12 Flor d'Armetler
- 13 Pardo de León
- 14 Indio de León
- 15 Castellana
- 16 Pintarrazada
- 17 Valenciana de Chullilla
- 18 Ibizenca
- 19 Mallorquina
- 20 Menorca
- 21 Murciana
- 22 Extremeña
- 23 Andaluza Azul
- 24 Sureña
- 25 Utrerana
- 26 Combatiente Español
- 27 Carablanca

* Raza no perteneciente a ninguna Comunidad Autónoma concreta

● Raza catalogada por el Ministerio
● Raza no catalogada

CAMPER Original
NANTA
www.nanta.es



Cáscara: Color

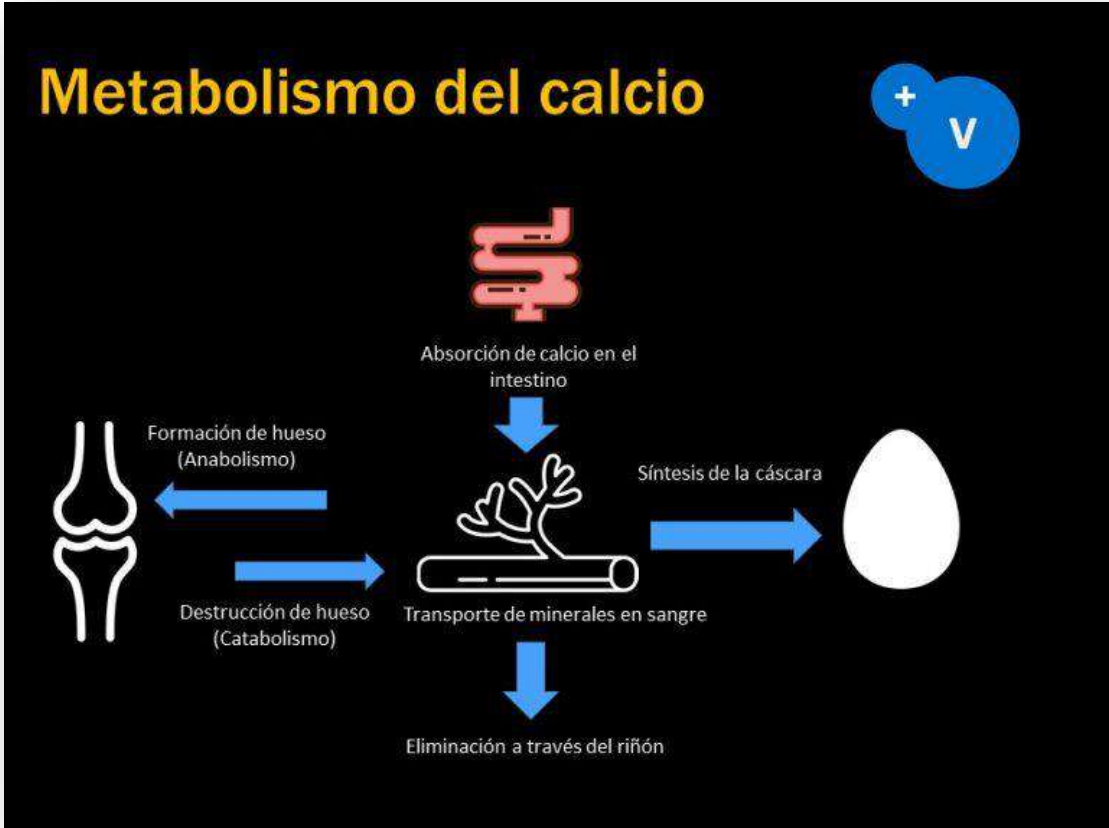


- **ÁCAROS Y OTROS PARÁSITOS.**
- **MALA NUTRICIÓN- MALA ABSORCIÓN.**
- **FÁRMACOS DAÑAN AL HÍGADO: NICARBACINA.**
- **ENFERMEDADES INFECCIOSAS QUE DAÑEN AL OVIDUCTO.**
- **GALLINAS VIEJAS: HUEVOS MÁS GORDOS, O MENOS SÍNTESIS.**
- **ESTRÉS: ADRENALINA → MAYOR RETENCIÓN HUEVO.**

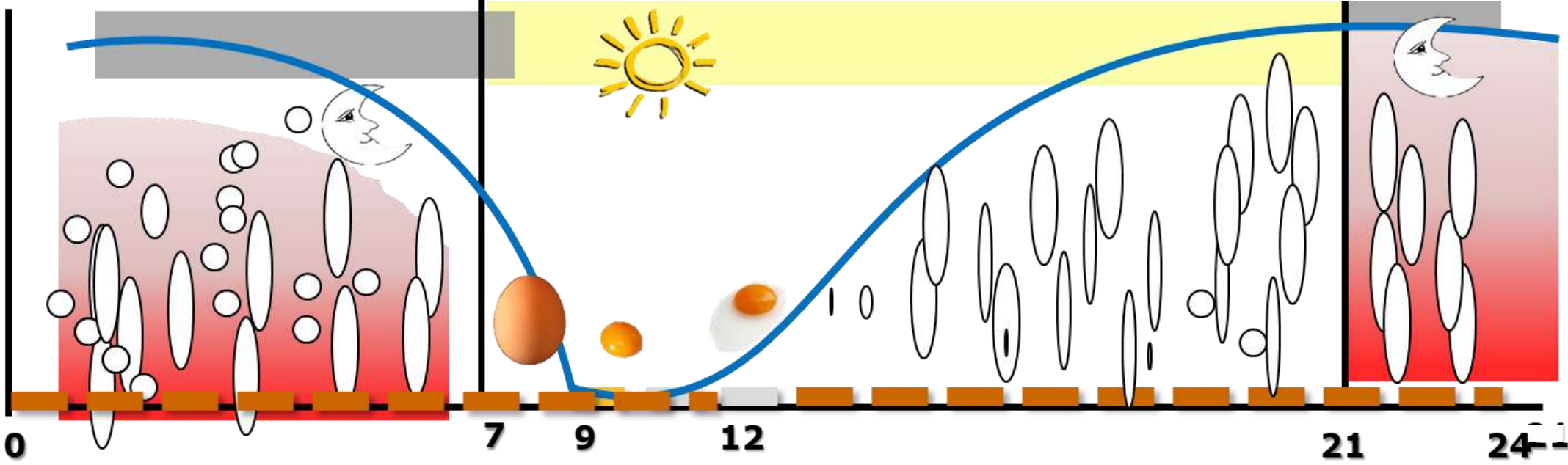
Cáscara: Dureza



Cáscara: Dureza



Cáscara: Dureza



Conchilla de ostra ó Grit Cálcico



Cáscara: Alteraciones

PROBLEMAS COMUNES EN CALIDAD DE CÁSCARA



El proceso de formación de un huevo en el oviducto de una gallina y el tiempo que un huevo pasa en cada sección



Cáscara pálida Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo demasiado grande Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo demasiado pequeño Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo manchado Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo con cáscara gruesa Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo con cáscara delgada Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Criollo Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.
Cáscara oscura Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo demasiado oscuro Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo demasiado claro Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo con cáscara blanca Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo con cáscara amarilla Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo con cáscara roja Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo con cáscara azul Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.
Cáscara con grietas Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo con cáscara con grietas Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo con cáscara con grietas Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo con cáscara con grietas Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo con cáscara con grietas Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo con cáscara con grietas Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.	Huevo con cáscara con grietas Se debe a una deficiencia de vitamina B12, a una deficiencia de hierro o a una deficiencia de yodo. También puede ser causada por una deficiencia de vitamina A o por una deficiencia de vitamina D.

GLÁNDULA TUBULAR de la cáscara
Se encuentra en la parte superior del infundíbulo y produce la cáscara.

BOLSA DE GLÁNDULA de la cáscara
La cáscara del huevo se forma y se produce al pasar por esta sección.

OVARIO (arguendo)
El proceso de ovulación comienza con la liberación de un óvulo en un oviducto arguendo.

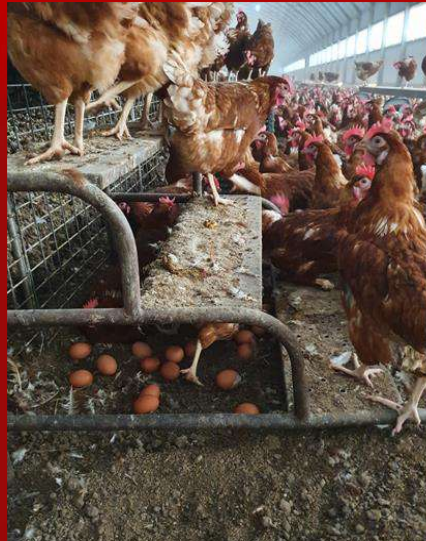
INFUNDIBULUM
La yema se captura en esta sección y comienza la formación de la cáscara.

MAGNUM
La proteína del huevo se forma en esta sección.

ISTMO
El huevo se mueve a través de esta sección.

VAGINA/CLAMPA
El huevo se mueve a través de esta sección.

Altech
equifresh.com
Tel.: +593 2 555-1818 - ecuador@altech.com



Conclusiones:



Conclusiones:



iii Muchas Gracias !!!



Gracias

