

<b>Asignatura:</b> Vocacional	
<b>Docente:</b> Evelyn Maturana C.	<b>Curso:</b> Laboral 3 E
<b>Objetivo de Aprendizaje:</b> Conocer características del huevo	
<b>Contenido:</b> Reconocer ingredientes de preparación de alimentos.	
<b>Habilidad:</b> Interiorizar conocimientos básicos de alimentos	
<b>Semana Nº: 17</b> (Lunes 27 al viernes 31 de julio)	
<b>Link cápsula de aprendizaje:</b> <a href="https://youtu.be/znXmyfzYB5Q">https://youtu.be/znXmyfzYB5Q</a>	

### Horario Semanal Sugerido

Tiempos	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Mañana 45 min.	Actividades pendientes	Matemáticas	Vocacional	Lenguaje	Social
Tarde 45 min.	Actividades pendientes	Matemáticas	Vocacional	Lenguaje	Social

Hola chicos y chicas!!

Nos encontramos en la última semana de julio y  
 conoceremos otro alimento fundamental e  
 indispensable para la repostería estos son **los  
 huevos,**

Pero... ¿Qué es el huevo? Los huevos de las aves  
 constituyen un alimento habitual de los humanos.  
 Se presentan protegidos por una cascara y son  
 ricos en proteínas y lípidos. Son un alimento de  
 fácil digestión, componente principal de múltiples  
 platos dulces y salados y una parte  
 imprescindible en muchos otros debido a su  
 propiedad aglutinante.

Acá les dejo link tía Camila  
<https://youtu.be/QLQBWKeRmZA>



1) Observa el siguiente video, que te cuenta el proceso de producción de los huevos, pega e URL en YouTube:

<https://www.youtube.com/watch?v=DOAacxpa1Eo>



## Características de los huevos

Los más consumidos, con gran diferencia, son los de gallina, seguidos por los de pato y ganso; también se consumen los huevos de codorniz, que son muy pequeños, bien como exquisitez gastronómica o para niños pequeños. Los huevos de avestruz y ñandú son también comestibles y pueden llegar a pesar 1,3 kg. Casi todos ellos proceden de explotación industrial: avicultura. Los huevos empleados en el consumo humano son por regla general y en su gran mayoría no fertilizados. A los productos obtenidos del huevo se les denomina ovoproductos.

Respecto a la frescura de un huevo destinado a la alimentación humana en ciertos países, como en los estados miembros de la Unión Europea, se considera con la denominación de 'huevos frescos' aquellos huevos que están destinados a un consumo en un plazo de 28 días desde la puesta de la gallina. Las denominación 'extra frescos' limita este plazo a tan solo nueve días.

## Huevo de gallina



### Composición (por cada 100 gramos)

Parte del huevo	Proteínas	Lípidos	Agua	Minerales
<i>Clara</i>	17,0	0,2	88,0	0,8
<i>Yema</i>	10,5	32,5	48,0	2,0
<i>Cáscara</i>	3,3		1,6	96,0

### Composición (por cada huevo mediano, 60 gramos):

Parte del huevo	Proteínas	Lípidos	Agua	Minerales
<i>Clara</i>	10,2	0,12	58,2	0,5
<i>Yema</i>	6,3	19,5	28,8	1,2
<i>Cáscara</i>	2,0		1,0	57,6

## Tamaño

Los huevos blancos y los huevos morenos únicamente se diferencian por el color de su cáscara, en función de la raza de la gallina que lo ha puesto, ya que su contenido nutricional es el mismo. Los huevos de gallina pueden ser de variados tamaños, siendo muy pequeños en aves jóvenes y grandes en aves adultas. La diferencia radica en que, al ser más grandes, la cáscara es más frágil y propensa a romperse. Como curiosidad, estos huevos grandes pueden venir con doble yema, debido a una doble ovulación del ave.

La cáscara del huevo se compone mayormente de carbonato de calcio. Puede ser de color blanco o castaño claro (marrón), según la variedad de la gallina ponedora. El color de la cáscara no afecta su calidad, sabor, características al cocinar, valor nutricional o grosor. Un huevo medio de gallina suele pesar entre 60 y 70 gramos.

Huevo entero	100% (en peso)
<a href="#">Cáscara</a>	10,5 %
<a href="#">Yema</a>	31 %
<a href="#">Clara</a>	58,5 %

### La cáscara

Las cáscaras de los huevos de gallina pueden ser *blancos* o *morenos*, que en realidad son de color pardo claro. Algunas gallinas ponen huevos con fuerte matiz verde-azul. En diferentes regiones del mundo se tienden a preferir unos frente a otros. En general, los blancos se asocian a *mayor higiene* y los pardos a *más naturales*, pero en realidad son iguales y poseen las mismas propiedades organolépticas. La cáscara del huevo es porosa y puede llegar a tener de 7 000 a 17 000 poros.

Es una gran fuente de calcio, pero –obviamente– aunque es comestible, su consumo necesita de métodos complejos que permiten ser ingeridas sin riesgo de sufrir heridas gastro-intestinales. Un ejemplo de ingestión de cáscara se encuentra en los huevos encurtidos, en los que el vinagre (pH ácido) ablanda la cáscara durante su conservación. Otra posibilidad es la de someter la cáscara a la acción del ácido cítrico (jugo de limón) durante algunas horas; el líquido lechoso resultante se puede ingerir resultando una importante fuente de calcio de sustitución en enfermedades carenciales como la osteomalacia y el raquitismo y también en la desmineralización como la osteoporosis. Considerando que la dosis mínima es de un gramo diario, una cáscara aporta aproximadamente 6,5 gramos de este mineral.

## La yema



La yema constituye la tercera parte del peso total del huevo y su función biológica es la de aportar nutrientes, calorías, vitamina A, tiamina y hierro necesarios para la nutrición del pollo que crecerá en su interior. El color amarillo de la yema no proviene del beta-caroteno (color naranja de algunas verduras) sino de los xantófilas que la gallina obtiene de la alfalfa y de los diversos granos (como puede ser el maíz). Los cuidadores suelen verter en el pienso de las gallinas ponedoras pétalos de asteraceae y otros aditivos que proporcionan color. Los huevos de pato muestran un profundo color naranja debido al pigmento cantaxantinas que existe en los insectos acuáticos y crustáceos de la dieta de estas aves.

La estructura interna de la yema es como si fuera un conjunto de esferas concéntricas (al igual que una cebolla). Cuando se cocina el huevo, estas esferas se coagulan en una sola. La yema se protege y se diferencia de la clara por una membrana vitelina. En cocina se suele emplear la yema del huevo en la elaboración de las salsas emulsionadas a base de yemas de huevo y grasas (aceite de oliva y/o mantequilla). Biológicamente, la yema es un óvulo no fecundado.

## La clara

La clara aporta las dos terceras partes del peso total del huevo. Se puede decir que es una textura casi transparente en cuya composición casi el 90 % es agua y el resto es proteína, con trazas de minerales, materiales grasos, vitaminas (la riboflavina es la que proporciona ese

color ligeramente amarillento) y glucosa (la glucosa es la responsable de oscurecer el huevo en las conservaciones de larga duración: huevo centenario). Las proteínas de la clara están presentes para defender al huevo de la infección de bacterias y otros microorganismos, pues su función biológica es la de detener agresiones bioquímicas del exterior.

Las proteínas incluidas en la clara del huevo son las siguientes:

- La **ovomucina** hace el 1,5 % de la albúmina proteica existente en el huevo. A pesar de ello es el ingrediente que mayores propiedades culinarias tiene debido a que es la responsable de cuajar el huevo frito y pochado. Su misión biológica es la de ralentizar la penetración de los microbios.
- La **ovoalbúmina** es la más abundante en el huevo (y es la proteína que primero se cristalizó en laboratorio, en el año 1890). Se desnaturaliza fácilmente con el calor.
- La **conalbúmina** hace el 14 % del total de las proteínas de la clara de huevo.
- El **ovomucoide** alcanza una proporción del 11 %. Es el causante de muchas de las respuestas *alérgicas* al huevo.
- La **lisozima** alcanza el 3,5 % y actúa como antibiótico.
- La **avidina** alcanza una proporción del 0,05 %. Se une a la **biotina** y la bloquea.
- **Flavoproteína** un 0,8 %, precursor de vitaminas.
- **Ovoinhibidor** 1,5 %, principal enzima antiproteinasa de la clara.

La clara de huevo es una mezcla homogénea coloidal (soluta entre 1 y 100 nanómetros). En virtud de ser un coloide, presenta un fenómeno muy particular de dispersión de la luz, llamado efecto Tyndall.

### Preparaciones - solo huevo

Los huevos se pueden consumir solos, al menos, de las siguientes maneras:

- **Fritos** en diversos medios grasos como pueden ser: mantequillas, aceite de oliva o en otros aceites vegetales aptos para el consumo humano, también se pueden freír en aceites animales (especialmente en manteca).

- **A la plancha** en planchas de acero o superficies de teflón antiadherentes
- **Tortillas**, una de las preparaciones más habituales es la *tortilla a la francesa* en occidente, la tortilla española o de patatas o en la variante asiática: la *tamagoyaki* de la cocina japonesa.
- **Revueltos** en la que la yema y la clara se coagulan juntas, a veces da lugar a huevos rotos que se mezclan con otros alimentos
- **Cocidos** cocidos con su cáscara durante más de 10 minutos hasta que su contenido se ponga sólido ('duros'), dentro de este cocimiento están los denominados 'blandos' (cocidos como los duros pero con la yema blanda) y los *pasados por agua* (cocidos con cáscara menos de 5 minutos)
- **Escalfados** o **pochados**, cocidos en caldo o agua (con vinagre o jugo de limón en el agua para facilitar la coagulación) sin cáscara.
- **Al plato** o **a la cazuela** que se cocinan en el horno y sin su cáscara. Preparados al horno suelen perder un 58% de agua por evaporación.
- **Crudos**. En algunas culturas se comen crudos.
- **Huevos secos** o **deshidratados** preparación muy típica de la gastronomía de China usada principalmente para realizar una conserva de huevos: Pidan (huevo de 100 años).
- **Salmuera** en la cocina china se consumen los huevos de pato en salazón.
- **Encurtidos, en vinagre**. En algunos casos el huevo se ha cocido previamente y luego sometido a una inmersión en una solución de vinagre con especias, en estos casos se pueden comer con o sin su cáscara.
- **Fertilizados** en algunas culturas culinarias de Asia comen el huevo con galladura es decir fertilizado por el gallo, un ejemplo es el balut de indonesia.
- **Al horno** como pueden ser los huevos a la flamenca.

## Valor nutricional e influencia sobre la salud

<b>Huevo entero fresco, crudo</b>	
Valor nutricional por cada 100 g	
Energía 155 kcal 647 kJ	
<b><u>Carbohidratos</u></b>	0.7 g
<b><u>Grasas</u></b>	9.51 g
• saturadas	3.1 g
• <u>trans</u>	.038
• Mono insaturadas	3.6 g
• poliinsaturadas	1.9 g
• <u>grasas omega-3</u>	0.102 g (1)
• <u>grasas omega-6</u>	1.583 g
<b><u>Proteínas</u></b>	12.56 g
<b><u>Agua</u></b>	76.15 g
<b><u>Retinol (vit. A)</u></b>	160 µg (18%)
<b><u>Tiamina (vit. B<sub>1</sub>)</u></b>	0.040 mg (3%)
<b><u>Riboflavina (vit. B<sub>2</sub>)</u></b>	0.46 mg (31%)
<b><u>Ácido pantoténico (vit. B<sub>5</sub>)</u></b>	1.4 mg (28%)
<b><u>Ácido fólico (vit. B<sub>9</sub>)</u></b>	47 µg (12%)
<b><u>Calcio</u></b>	56 mg (6%)

<a href="#">Hierro</a>	1.75 mg (14%)
<a href="#">Magnesio</a>	12 mg (3%)
<a href="#">Fósforo</a>	198 mg (28%)
<a href="#">Potasio</a>	138 mg (3%)
<a href="#">Zinc</a>	1.29 mg (13%)
<a href="#">Colina</a>	225 mg
<a href="#">Colesterol</a>	424 mg
Solo para porciones comibles. Desecho: 12 % (cáscara) (1) 0.4 g (enriquecidos)	
% <a href="#">de la cantidad diaria recomendada</a> para adultos.	
Fuente: <a href="#">Huevo entero fresco, crudo</a> en la base de datos de nutrientes de <a href="#">USDA</a> .	

Los huevos son una fuente barata y rica de proteínas y en casi todas sus preparaciones son muy digestivos. También son ricos en vitaminas (aunque carecen de vitamina C) y de minerales esenciales (ver tabla adjunta). Ha habido, no obstante alguna polémica sobre su contenido en colesterol, que es alto. Sin embargo, la yema del huevo es rica también en fosfolípidos, en especial fosfatidilcolina o lecitina, que por esterificación y sustitución, aunque también contienen ácidos grasos y omega tres, que eliminan el colesterol y, ya que estos están en mayor medida, el riesgo no es excesivo. No es un tema que esté claro ni zanjado, como tantos otros en nutrición. Muchos estudios no encuentran relación entre colesterol ingerido y colesterol en sangre. La consideración tradicional de no tomar más de dos huevos al día ni más de diez a la semana ha sido cuestionada.

Los huevos son convenientes para las mujeres embarazadas ya que poseen colina, que facilita el desarrollo del sistema nervioso central del embrión y del feto; asimismo, la presencia de colina transformada en acetilcolina ayuda a la memoria en el ser humano. El huevo también es rico en luteína y zeaxantina, lo cual previene de problemas oculares como las cataratas.

El huevo, principalmente por la saciedad que aporta, es considerado un buen alimento para incluirlo en dietas enfocadas a perder grasa corporal.

La avidina, una sustancia presente en el huevo crudo, especialmente cuando está unida a la biotina, es muy resistente a la proteólisis por las enzimas del aparato digestivo humano, de tal forma que hace a la biotina ligada totalmente indisponible. La ingestión de grandes cantidades de clara de huevo crudo produce una carencia vitamínica.

### **Conservación y cuidado**

---

Los huevos son la fuente más frecuente de salmonelosis. La causa suele estar en restos de excremento de gallina que puedan quedar adheridos a la cáscara si entran en contacto con el interior y si se toman en crudo. El peor error que se puede cometer es lavar un huevo y guardarlo varios días para comerlo. Esto permite la entrada de gérmenes, que contaminarán el alimento y, posiblemente, afectarán la salud del comensal. Se deben mantener en sitios refrigerados: por regla general, un huevo se estropea al mismo ritmo en un día si se coloca temperatura ambiente, que en refrigerador durante cuatro días. Los huevos pueden congelarse durante varios meses. Existe en el mercado huevo líquido pasteurizado. Las autoridades de cada país suelen hacer regulaciones específicas sobre el etiquetado de huevos en las cáscaras de los huevos para que el consumidor esté informado acerca del estado y origen del huevo que consume.

Al sumergir un huevo en mal estado, flotará debido a la acumulación de gases en su interior. Los huevos en buen estado de conservación siempre se mantendrán en el fondo.

**Buen trabajo!!**

## Vocacional

Para concluir realizaras una autoevaluación de lo que lograste aprender.

Ahora que terminaste tu trabajo, evalúa tu desempeño en casa. Para eso marca con una **X** el espacio de la carita que corresponda según tu conducta frente a lo realizado y aprendido.

## Autoevaluación

Conducta			
Tuve interés y me esforcé por recordar contenidos.			
Seguí instrucciones dadas.			
Consulté las dudas con un familiar cercano.			
Reconozco propiedades y características de los aceites.			
Reconozco propiedades y características de los huevos.			
Reconozco propiedades y características de las harinas.			
Reconozco propiedades y características de los azucares.			
Terminé las actividades dadas por la profesora			

### Simbología

 = Mucho

 = Más o menos

 = Nunca