

## Ficha 1: Composición de ácidos grasos en aceites y grasas

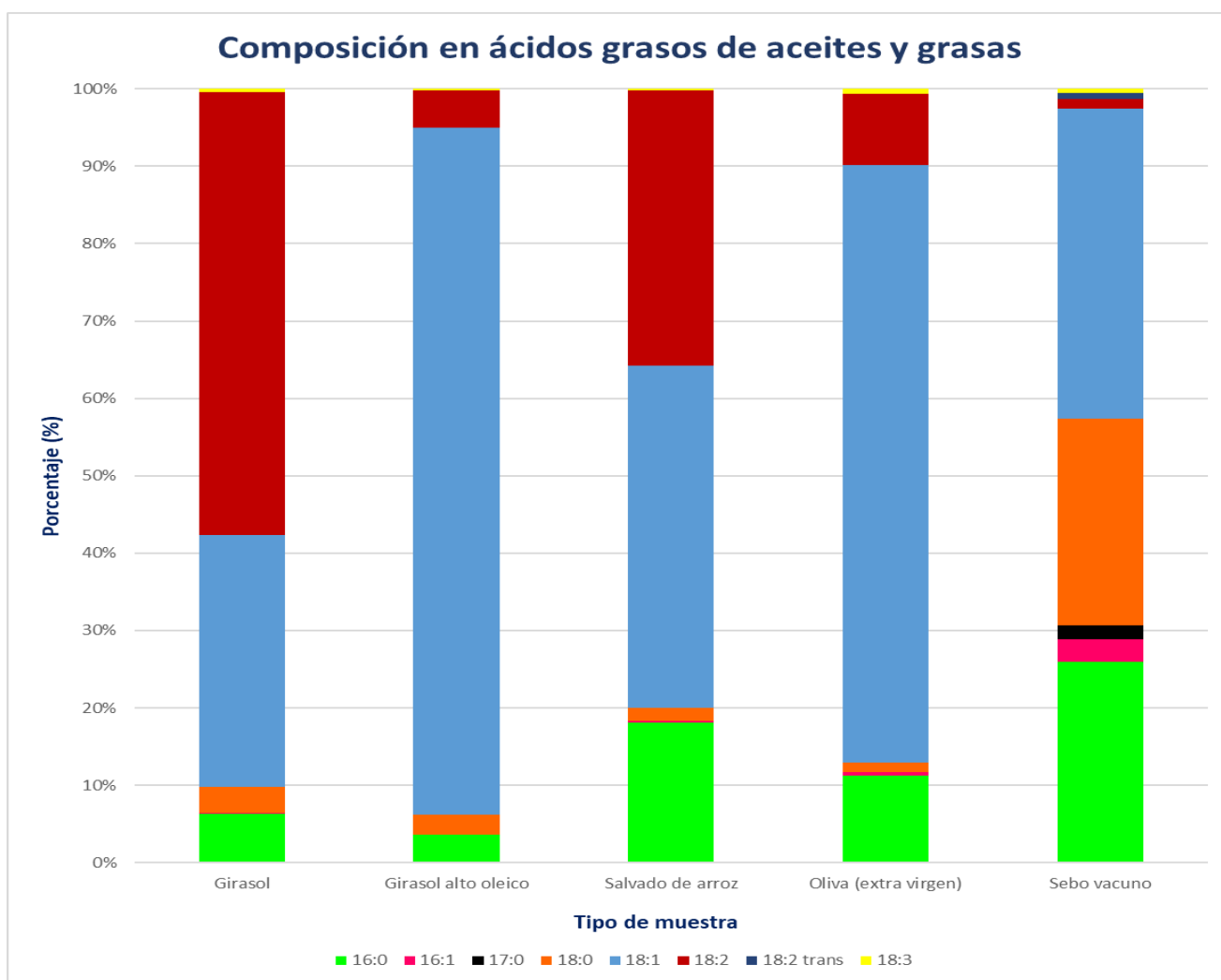
### Introducción

Las grasas y los aceites comestibles se suelen clasificar en saturados, monoinsaturados y poliinsaturados según cuáles son los ácidos grasos que predominan en cada caso. La composición influye directamente en las propiedades fisicoquímicas de las grasas y aceites, como, por ejemplo, en el punto de fusión, dureza, contenidos en sólidos, entre otras.

### Consigna de trabajo

Para continuar profundizando sobre la composición porcentual de ácidos grasos en aceites y grasas y su vinculación con el punto de fusión de las mismas, analizaremos e interpretaremos una gráfica en sus tres niveles: explícito, implícito y conceptual.

Para poder realizar esta actividad se dispone de una guía de preguntas y una tabla de datos.



Ácido graso	Porcentaje				
	Girasol	Girasol alto oleico	Salvado de arroz	Oliva (extra virgen)	Sebo vacuno
16:0	6,2	3,5	17,6	11,1	23,5
16:1	0,1	0,1	0,2	0,4	2,7
17:0	0	0	0	0	1,6
18:0	3,3	2,5	1,7	1,3	24,2
18:1	32	87,4	43	76,1	36,4
18:2	56,3	4,7	34,7	9,1	1,1
18:2 trans	0	0	0	0	0,7
18:3	0,4	0,2	0,2	0,6	0,5

Responde las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son las variables que identificas en la gráfica?
2. ¿Qué se está representando?
3. ¿Cómo se llaman cada uno de los ácidos grasos involucrados?
4. ¿Cuál/es de los ácidos grasos representados son saturados y cuál/es insaturados?
5. ¿A qué conclusiones puedes llegar a partir de los datos otorgados por la gráfica y la tabla de valores, en relación a la composición total de ácidos grasos saturados e insaturados en cada muestra?
6. Predice en función de la composición de ácidos grasos, ¿cuál de las muestras tendrá mayor punto de fusión? Explica tu respuesta.

### Criterios de evaluación de la actividad

Niveles de información representada en una gráfica	Corresponde:
1- Información explícita de la gráfica	- identificar el título de la gráfica. - identificar cuáles son las variables que se han graficado y sus valores representados, así como las unidades.
2- Información implícita de la gráfica	- traducir la información interpretando correctamente los datos.
3- Información conceptual de la gráfica	- relacionar la gráfica con el tema que se está trabajando. - identificar qué conceptos de los trabajados en clase se relacionan con la gráfica.

## Créditos

### ✓ Referencias bibliográficas:

- Gatto, A. y Pedreira, S. (2020). *Módulo 5: Interpretación de gráficas*. Curso Recursos para el aula de Ciencias – 2020 Segunda edición. Recuperado de: <http://aulas.uruguayeduca.edu.uy/mod/book/view.php?id=65608&chapterid=16713>
- Grompone, Ma. A. (1994). Los lípidos: hábitos y errores alimentarios. *Asociación de Educadores en Química. Edición Especial*, p 11-35.
- Postigo, Y. y Pozo, J. (2000). Cuando una gráfica vale más que 1.000 datos: la interpretación de gráficas por alumnos adolescentes. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development*, 23:90, 89- 110. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/39138091\\_Cuando\\_una\\_grafica\\_vale\\_mas\\_que\\_1000\\_datos\\_la\\_interpretacion\\_de\\_g%20raficas\\_por\\_alumnos\\_adolescentes?enrichId=rgreq-d9037cdfaa358fa1036413db92137c5dXXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzM5MTM4MDkxO0FTOjM3ODA4MDY0OTU5NjkyOEAxNDY3MTUyODU5MTY0&el=1\\_%20x\\_2&\\_esc=publicationCoverPdf](https://www.researchgate.net/publication/39138091_Cuando_una_grafica_vale_mas_que_1000_datos_la_interpretacion_de_g%20raficas_por_alumnos_adolescentes?enrichId=rgreq-d9037cdfaa358fa1036413db92137c5dXXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzM5MTM4MDkxO0FTOjM3ODA4MDY0OTU5NjkyOEAxNDY3MTUyODU5MTY0&el=1_%20x_2&_esc=publicationCoverPdf)

**Autores:** Alberto Censato y Lucía Pastore.

**Fecha de publicación:** 1 de febrero de 2021.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).