

# Ballena Franca: Matemáticas y Ciencia

## Información General

La ballena franca es uno de los animales más grandes del planeta. Sus dimensiones y necesidades nutricionales pueden ser difíciles de entender, especialmente para quienes nunca hayan visto una de cerca. Esta actividad provee comparaciones con animales más familiares para tomar perspectiva de qué tan grandes son en realidad.

## Objetivo de la Actividad

Aprender algunos hechos biológicos básicos sobre la ballena franca del Atlántico Norte comparándola y contrastándola con otros organismos conocidos.

## Materiales

- Lápiz o bolígrafo
- Calculadora

## Actividad

Realiza los cálculos para cada pregunta utilizando la información provista.



Ilustración por Richard Ellis.

Utiliza esta información como base para tus cálculos en las preguntas 1 a 5:

Las ballenas francas del Atlántico Norte pesan en promedio 100,000 libras o 45,454 kg. Compara su peso con el de otros mamíferos.



1. Un elefante africano puede pesar hasta 13,200 lbs (6,000 kg). ¿A cuántos elefantes equivale el peso de una ballena franca?



2. Un oso polar pesa 1,760 lbs (800 kg). ¿A cuántos osos polares equivale el peso de una ballena franca?

North Atlantic Right Whale Consortium Education Committee.  
Se otorga permiso a educadores para replicar esta página ©2020



3. Una estrella de la NBA pesa aproximadamente 220 lbs (99.8 kg). ¿A cuántas estrellas de la NBA equivale el peso de una ballena franca?



4. Un lémur de cola anillada pesa 6.6 lbs (3 kg). ¿A cuántos lémures de cola anillada equivale el peso de una ballena franca?



5. Un ratón de patas blancas pesa 0.81 onzas (23 g). Esto equivale a 0.05 lbs. ¿A cuántos ratones de patas blancas equivale el peso de una ballena franca?

**Utiliza esta información para hacer tus cálculos en las preguntas 6 a 9:**

**La ballena franca del Atlántico Norte consume aproximadamente 395,000 calorías diarias. Compara el consumo de calorías de las ballenas francas con algunos alimentos que te gustan.**

6. ¿Cuántas pizzas de pepperoni comería una ballena franca si una pizza contiene 1,500 calorías?



7. ¿Cuántos Big Mac comería una ballena franca si un Big Mac contiene 704 calorías?

8. ¿Cuántas barras Milky Way comería una ballena franca si una barra contiene 130 calorías?



9. ¿Cuántas manzanas comería una ballena franca si cada manzana contiene 44 calorías?

North Atlantic Right Whale Consortium Education Committee.  
Se otorga permiso a educadores para replicar esta página ©2020



**Todos los cetáceos (ballenas, delfines y marsopas) bucean para conseguir su alimento.** Debajo encontrarás algunos tiempos de buceo para las ballenas francas. Calcula el tiempo de buceo promedio para esta especie. Tal vez prefieras convertir los tiempos a segundos para realizar la suma y división y luego convertirlos nuevamente a minutos y segundos una vez que hayas terminado.

Primer buceo:	8 minutos 15 segundos
Segundo buceo:	4 minutos 33 segundos
Tercer buceo:	5 minutos 05 segundos
Cuarto buceo:	3 minutos 44 segundos
Quinto buceo:	6 minutos 25 segundos
Sexto buceo:	4 minutos 11 segundos
Séptimo buceo:	7 minutos 14 segundos
Octavo buceo:	5 minutos 38 segundos

El tiempo promedio de estos buceos es de:       minutos       segundos

## Conclusión

Las ballenas, los delfines y las marsopas son difíciles de estudiar. La mayor parte de su actividad sucede bajo el agua, donde es complicado verlos y observar su comportamiento. Además, muchos son grandes y difíciles de medir. Sin embargo, investigadores e ingenieros han desarrollado herramientas creativas e inteligentes para poder estudiar estos animales en su hábitat natural. ¿Cuál es una de las herramientas de investigación utilizadas actualmente? Puede interesarte visitar páginas web como: [Cetacean Research](#), [NOAA's Northeast Fisheries Science Center](#) o [Woods Hole Oceanographic Institution](#) para descubrirlo<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Para los links disponibles en inglés puedes utilizar Google Translate

North Atlantic Right Whale Consortium Education Committee.  
Se otorga permiso a educadores para replicar esta página ©2020

