

# Para las mentes creativas

Esta sección educativa “Para las mentes creativas” contiene actividades para involucrar a los niños a aprender mientras se divierten al mismo tiempo. Las actividades están basadas en los temas subyacentes presentados en la historia. Mientras que los niños mayores pueden hacer estas actividades por su cuenta, nosotros invitamos a los adultos para que trabajen con los niños más pequeños durante sus vidas. Aunque los adultos hayan olvidado por largo tiempo o nunca hayan aprendido esta información, pueden trabajar a través de las actividades ¡y ser expertos a los ojos de sus niños! La exposición a edad temprana a estos conceptos les ayudará a construir bases sólidas para una más fácil comprensión futura en su vida. Esta sección puede ser fotocopiada o impresa de nuestra página web por el propietario de este libro para usos educativos o no comerciales. “Actividades Educativas” extra curriculares para uso en el hogar o en el salón de clases, pruebas interactivas y más, están disponibles en línea. Visita [www.ArbordalePublishing.com](http://www.ArbordalePublishing.com) y haz click en la portada del libro para explorar todas las ligas.

## Adaptado para la vida en el Ártico



Los osos polares viven en el frío Ártico. Encontrado en la parte más al norte del planeta Tierra, el Ártico, a veces referido como el Polo Norte, es tierra y océano. Parte del Océano Ártico es hielo de mar congelado. Una parte del hielo se mantiene congelado durante todo el año— incluso, durante el verano. Otra parte del mar se congela durante el invierno pero se deshiela en el verano.

Durante el invierno, el Ártico se inclina lejos del sol por lo que hay poca luz y calor y el invierno es frío y oscuro. Durante el verano, el Ártico se inclina hacia el sol y raramente se pone oscuro. El clima puede ser cálido, pero no se pone caliente.

Las plantas y animales, incluyendo a los humanos que viven en el Ártico, se han adaptado al clima frío, a los inviernos oscuros y a los veranos ligeros. La mayor parte de la vida de los osos polares se desarrolla alrededor del mar, el hielo y la nieve. Sus cuerpos están diseñados para mantenerse calientes en tierra firme y mientras están nadando en el agua helada.

Aunque el invierno es frío y oscuro, es una buena época para los osos polares para comer sus presas favoritas: focas. Las focas viven en el océano pero respiran oxígeno del aire. Las focas hacen hoyos en el hielo para que puedan salir a respirar aire. Los osos polares cazan cerca de estos hoyos para respirar y atrapan a la foca cuando ésta sale a respirar. Cuando el hielo se derrite, las focas no necesitan hoyos para respirar así que es más difícil para los osos polares encontrar y atrapar a sus presas.

Excepto por las hembras cuando dan a luz en guaridas de maternidad, los osos polares no viven en guaridas. Si el clima es inusualmente frío, los osos polares pueden cavar un refugio temporal al lado de un montículo de nieve. De otra manera, los osos polares vagarán cientos de millas para conseguir alimento.



Los osos polares tienen la piel negra debajo de su pelaje para atrapar el calor y contenerlo para calentarse. Tienen dos capas de pelaje. La capa gruesa debajo del pelaje es como una manta—ésta, aísla a los osos para mantenerlos calientes. La capa exterior de pelaje contiene cabellos largos y huecos como popotes. Estos cabellos son como un traje de baño para mantener la capa de pelaje gruesa calentita y seca.

Nosotros vemos pelaje de color blanco o crema por la forma en que la luz de sol refleja desde sus cabellos huecos. El pelaje de aspecto blanco ayuda a los osos a mezclarse (camuflajearse) con la nieve y el hielo.

Los osos polares mudan y reemplazan su pelaje cada año durante mayo y junio cuando la temperatura está relativamente cálida.

Como otras variedades de devoradores de carne, los osos polares tienen dientes afilados para agarrar a sus presas y desgarrar la carne.

Las patas de un oso polar pueden medir hasta 12 pulgadas (30 cm) de ancho. Esta anchura les ayuda a repartir el peso del oso sobre la nieve, actuando como zapatos para la nieve. Las patas delanteras son de forma redonda y las patas traseras son largas. Las patas tienen cinco “dedos” con garras que son utilizadas para agarrar presas y para correr por la nieve o sobre el hielo. Almohadillas por debajo de las patas ayudan a prevenir que los osos resbalen sobre el hielo. También, el pelaje que crece entre las almohadillas y los dedos ayuda a prevenir resbalones y mantienen las patas calientes.

Los osos polares nadan grandes distancias. ¡Ellos tienen un párpado transparente extra para que puedan ver por debajo del agua con sus ojos cerrados! Cuando están nadando, sus orejas se ponen en posición horizontal y sus fosas nasales se cierran para que el agua no entre.



---

## Matemáticas del Oso Polar

---

Es muy bonito ver fotografías de Kuli como oseznos con los cuidadores del zoológico. Pero cuando Kali esté totalmente crecido, estará demasiado grande para jugar con los humanos. Aunque Kali esta creciendo entre la gente en los zoológicos, él no es una mascota. Él tiene instintos que pueden ser peligrosos para los humanos que lo rodean conforme crece y se hace más viejo.

Utiliza herramientas de medición (una balanza, una regla, o cinta para medir) para comparar el tamaño de los osos polares con las cosas a tu alrededor. ¿Cuáles son algunas cosas que son similares en peso, longitud o altura? ¿Cómo le tomarías medidas a un oso polar macho adulto?

Cuando nacen, los osos polares bebés pesan de 1 a 1.5 libras (menos de un kilogramo). Los oseznos miden alrededor de 12 pulgadas o un pie de largo (30cm). Los machos son más largos que las hembras, ¡incluso al nacer!

Para el momento en que la madre y los oseznos dejan la madriguera materna, los oseznos pueden pesar hasta 33 libras (15 kilogramos). Cuando Kali fue encontrado y llevado al zoológico de Alaska, el pesaba 18 libras (8 kilogramos). Los cuidadores del zoológico estiman que Kali tenía tres meses de edad.

Los osos polares machos son más grandes que las hembras. Los machos son considerados adultos cuando ellos tienen entre 10 y 11 años de edad. Los machos adultos pesan entre 770 y 1,400 libras (350 a 650 kilogramos). Miden entre 6.5 y hasta casi 10 pies de largo (de 2 a 3 metros) y 5.3 pies de altura (1.6 metros) hasta sus hombros.

Los osos polares femeninos (hembras) son consideradas adultos y empiezan a procrear cuando tienen cinco o seis años de edad. Las hembras pesan entre 300 y 500 libras (150 a 250 kilogramos) y pueden pesar el doble cuando están embarazadas. El peso extra durante el embarazo no proviene de los oseznos, proviene de la grasa extra que las hembras almacenan en sus cuerpos para pasar el invierno. Una vez que entran a la guarida de la maternidad durante el otoño, ellas no saldrán hasta la primavera.

¡Este es un largo período que pasarán sin alimentos! Las hembras adulto miden entre 5 y 8 pies (1.5 a 2.4 metros) de largo.

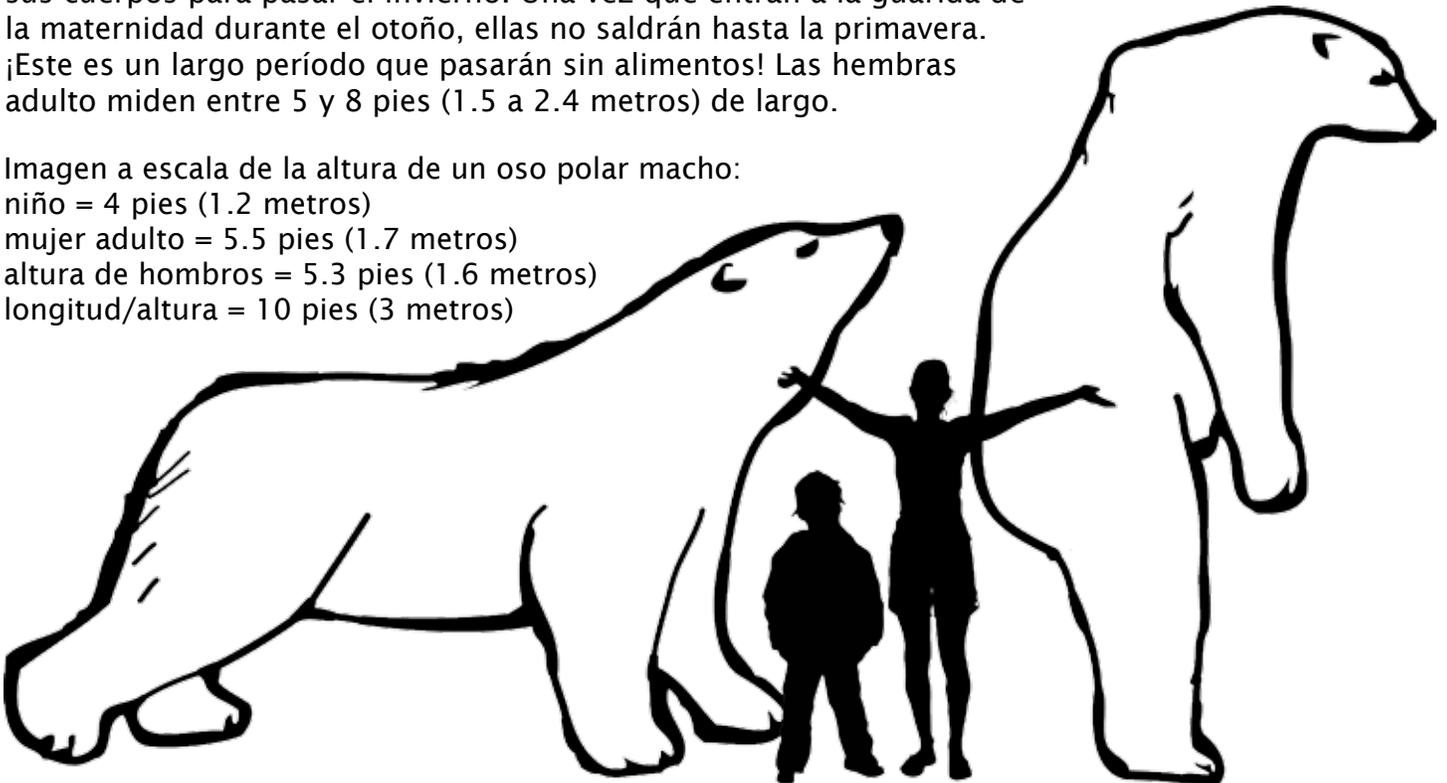
Imagen a escala de la altura de un oso polar macho:

niño = 4 pies (1.2 metros)

mujer adulto = 5.5 pies (1.7 metros)

altura de hombros = 5.3 pies (1.6 metros)

longitud/altura = 10 pies (3 metros)



---

## Ciclo de Vida del Oso Polar

---



Los osos polares adultos viven solos por lo regular. Los osos polares se reúnen en áreas para alimentarse y para aparearse durante abril y mayo. Los osos polares machos pelearán por las hembras. Las hembras embarazadas cavarán guaridas de maternidad entre finales de agosto y mediados de octubre. Ellas no volverán a comer hasta que dejen la madriguera con sus oseznos en la primavera. Una madre oso polar da a luz gemelos por lo regular, pero también puede tener solamente uno o triates. Los oseznos nacen entre noviembre y enero. Cuando nacen, el pelaje de los oseznos es tan delgado que ellos se acurrucan junto a su madre para mantenerse calientes. Los oseznos no abren sus ojos hasta que tienen alrededor de un mes de nacidos.

Los oseznos pasan los primeros meses de sus vidas amamantándose de su madre. Ellos empiezan a caminar cuando tiene alrededor de dos meses de edad.

La madre y los oseznos dejan la madriguera a finales de marzo o a principios de abril. Ellos permanecerán cerca de la madriguera por una semana y media a dos semanas antes de dirigirse hacia el hielo del mar para buscar comida. Los oseznos comen su primer alimento sólido cuando cuentan con tres o cuatro meses de edad.

Los oseznos aprenden a cazar observando a sus madres. Ellos pueden usualmente atrapar una foca u otra comida cuando tienen un año de edad. Los oseznos se quedan con sus madres hasta que cumplen 2 ó 2 y medio años de edad. Entonces ellos partirán por su propia cuenta.

Los científicos estiman que los osos polares machos viven en la vida salvaje entre 15 y 18 años y las hembras pueden llegar a vivir hasta los 20 años.

