

El trabajo de los científicos y las científicas

Las personas que trabajan investigando sobre los ambientes y los seres vivos actuales y pasados poseen diversas metodologías de trabajo, como realizar viajes de recolección de datos, registrarlos, analizarlos, intercambiar información y teorías con otros especialistas, comunicar lo que investigaron, entre otras.

Para leer

Los especialistas en zoología

Los biólogos y las biólogas que trabajan con animales pueden estudiar la abundancia de ejemplares, su distribución en los distintos ambientes, su alimentación, las relaciones con otros seres vivos y con las especies del pasado, etcétera.

Por ejemplo, para conocer la abundancia de un animal, se requieren distintas técnicas según de qué tipo sea, si es fácil su observación, si es nocturno o diurno, si son de pequeño tamaño o no, entre otras.

Los especialistas que trabajan con aves utilizan prismáticos para contar a los individuos que están estudiando. Además, pueden emplear guías de campo para identificarlos. En cambio, los especialistas en mamíferos a veces no pueden ver a los animales y tienen que registrar indicios de su presencia, como las huellas y las heces.



» Las huellas de los animales pueden usarse para conocer la presencia y abundancia de la fauna silvestre.

Los especialistas en botánica

Para conocer la abundancia de plantas, los botánicos y las botánicas poseen técnicas de conteo. Esta tarea suele ser más sencilla que contar animales, ya que las plantas no se trasladan. A veces, los especialistas también realizan estudios en viveros y laboratorios para analizar la forma en que la humedad y la temperatura afectan el crecimiento de las plantas. Su conocimiento específico les permite analizar los impactos de las interacciones entre las distintas especies, así como también de nuevos componentes tóxicos del ambiente que influyen en sus características. De esta manera, la botánica es la rama de la ciencia que facilita acciones preventivas y de cuidado de las especies del reino Planta.



» La tarea de los botánicos es de vital importancia para el conocimiento de las especies de plantas en relación con las características de los ambientes en los que se desarrollan y reproducen.

MÁS PROPUESTAS

Los especialistas en paleontología

A diferencia de los especialistas que estudian los seres vivos actuales, los paleontólogos y las paleontólogas tienen que imaginar cómo era la Tierra en tiempos remotos. Esto es posible al estudiar, por ejemplo, los restos fósiles de los seres vivos.

Los fósiles son rastros, productos y restos de seres vivos o indicios de su presencia, que están sepultados dentro de las rocas y conservados en su interior. Entre los rastros, se encuentran huellas de animales e improntas de partes de plantas, especialmente hojas. A partir de los fósiles, los especialistas pueden reconstruir cómo eran los ambientes y describir los diferentes animales y las plantas del pasado. Además, es posible comprender gran cantidad de transformaciones que se produjeron en diversas regiones a lo largo de millones de años.



» Los paleontólogos estudian y reconstruyen la historia cuando se encuentran restos de moluscos marinos fosilizados, como los amonites que vivieron hace millones de años, en ambientes montañosos, como la cordillera de los Andes.

Para reflexionar

1. En grupos, elijan una especialidad sobre la que les gustaría conocer más.
- a. Elaboren cinco o seis preguntas que realizarían al especialista.

- b. Escriban una carta que incluya las preguntas para enviar al especialista.
- c. Ingresen a la página del CONICET (bit.ly/cienciaenjuego o bit.ly/fichasciencia) y busquen información sobre el programa “Ciencia en juego” y los especialistas que trabajen en sus provincias.