

El término latín Fungi significa hongos, y hace referencia organismos eucariotas, exclusivamente heterótrofos (que son incapaces de producir su propio alimento) y que se diferencian de otros grupos debido a la presencia de quitina en sus paredes celulares. Incluye formas pluricelulares con estructura de talo. Sus células, se agrupan formando hifas; por su parte, un conjunto de hifas da a lugar a la formación del micelio, que será el encargado de penetrar en el sustrato. Su reproducción puede ser sexual, por conjugación de hifas femeninas y masculinas; o asexual, por medio de esporas. Otra manera de reproducción ocurre por descomposición del micelio, éste puede liberar células aisladas, los conidios, con la capacidad de generar un nuevo organismo. Los hongos pueden presentarse como masculinos o femeninos, aunque no siempre es posible distinguirlos morfológicamente. También hay hongos que presentan hifas masculinas y femeninas en un mismo cuerpo vegetativo.

Los hongos se encuentran en los más diversos hábitats, son cosmopolitas, y considerados los principales descomponedores de materia orgánica vegetal y animal de muchos ecosistemas. La mayoría son terrestres, aunque algunas formas se presentan como estrictamente acuáticas. Su importancia económica es indiscutible. Por un lado tenemos hongos que son empleados en la alimentación humana, valorados por su elevada calidad en términos de proteínas y vitaminas y su escaso aporte de carbohidratos y lípidos. Dentro de los más consumidos reconocemos a los champiñones (*Agaricus campestris*). Existen hongos alucinógenos que son utilizados en la industria farmacéutica por ejemplo para la extracción de productos con fines psicoterapéuticos; hongos medicinales, como los utilizados para la obtención de penicilina y otros antibióticos; y también hongos ornamentales como el *Amanita muscaria*.

Durante la mayor parte de la Era Paleozoica, los hongos habitaban ambientes acuáticos. Los primeros hongos terrestres aparecieron en el período Silúrico, justo después del surgimiento de las primeras plantas terrestres. Durante el Devónico (hace unos 350 millones de años) se desarrollaron las formas de mayor porte, alcanzando los 6m de altura. Se cree que la aparición de los primeros árboles poco tiempo después, fue la responsable de provocar la desaparición de los hongos altos, ausentes ya en la actualidad.

Dentro del esquema de los cinco Reinos de Wittaker y Margulius, parte de los hongos pertenecen al Reino Protista (hongos ameboides y hongos con zoosporas), y al Reino Fungi (el resto). Se estima que existe un millón y medio de especies de las cuales sólo un 5% ha sido debidamente clasificado. La taxonomía de los hongos se encuentra en un estado de rápida modificación, especialmente debido a la incorporación de datos de ADN como caracteres comparativos. No hay un sistema único y plenamente aceptado, y continuamente se producen cambios de nombres, desde las especies hasta los taxa superiores. Por lo tanto, aquí presentaremos una de las posibles clasificaciones actuales del Reino Fungi, que reconoce cinco divisiones principales:



	REINO FUNGI
1	Quitridiomycetes
2	Zigomicetes
3	Glomeromicetes
4	Basidiomicetes
5	Ascomycetes