



**Nombre del alumno: Jarumy Azuceli Ortiz López**

**Nombre del profesor: Qfa. Noé Herminio Velázquez**

**Nombre del trabajo: Los hongos. Héroe y villano de la prosperidad humana.**

**Materia: Microbiología y parasitología.**

**Grado: 2º**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grupo: "A"**

Frontera Comalapa Chiapas a 27 de febrero del 2022.

# LOS HONGOS: HÉROES Y VILLANOS DE LA PROSPERIDAD HUMANA

Los hongos son organismos que tienen un núcleo definido y que poseen características similares a las plantas y los animales. La aparición de los hongos se estima entre los últimos 660 millones y 2.15 billones de años. Asimismo existen evidencias que demuestran que los hongos fueron los primeros seres que emergieron de los mares para conquistar tierra firme. Esta conquista permitió eventualmente el establecimiento terrestre de las plantas, y con ello, el establecimiento indirecto de los animales que se nutren de ellas, mediante la formación de relaciones simbióticas, como se indicará más adelante.

Una condición fundamental que permitió el desarrollo de los tejidos, órganos y sistemas que actualmente presentan las plantas y los animales.

En el siglo XIX los hongos estaban clasificados dentro del reino de las plantas por ser organismos inmóviles y poseer estructuras anatómicamente similares a éstas. Con los avances del microscopio y con el inicio de los análisis moleculares se demostró que los hongos son más cercanos al reino animal que al reino de las plantas. Asimismo, los hongos poseen un estilo de vida similar al de los animales, los cuales no son capaces de producir su propio alimento y se nutren de componentes elaborados por otros organismos.

En 1821, el botánico sueco Elías Magnus Fríes publicó, en la obra Sistema micológico, la primera clasificación moderna de los hongos basada en las características morfológicas externas, talla, forma y color. Actualmente, con base a sus propiedades morfológicas, fisiológicas, bioquímicas y moleculares, los hongos se clasifican en, y conforman, el reino biológico denominado como Fungí. El impacto de los hongos en los ecosistemas se debe a que éstos pueden comportarse como organismos simbiotes, saprófitos y parásitos.

## Héroes

Los héroes son definidos como seres que se distinguen por realizar hazañas extraordinarias, sus cualidades son motivo constante de admiración y orgullo. Sin duda

algunos hongos se ajustan a dicha definición sin complicaciones debido a que desde los inicios de la vida han realizado gestas heroicas que ayudaron a la evolución de las plantas, a la alimentación de los animales, el reciclaje de compuestos en diversos ecosistemas y a la prosperidad humana. En esta relación las plantas brindan nutrientes a los hongos y a su vez, estos últimos sirven como extensiones de las raíces para obtener minerales y nitrógeno. Actualmente se conoce que cerca del 90% de las plantas vasculares poseen micorrizas, y por lo tanto, es posible sugerir que sin estas relaciones las plantas no crecerían o lo harían de forma ineficiente. Igualmente, existen otras relaciones simbióticas con los animales. Sin esta relación quizás las hormigas carecerían de una fuente alimenticia importante en el desarrollo de sus comunidades. Si bien, algunos hongos simbiotes han establecido relaciones estrechas con plantas y animales, la totalidad de estos han realizado aportes importantes al entorno que los rodea en casi todos los ecosistemas.

El papel protagónico de los hongos, sin lugar a duda, es vital para la vida en la tierra y, por lo tanto, en la historia humana. Las grandes hazañas hacen grandes héroes y existen dos hazañas muy importantes en las que los hongos han marcado la historia de la civilización humana. Ésta es un proceso que no requiere oxígeno en el cual algunos hongos, especialmente las levaduras, degradan moléculas complejas como hidratos de carbono y azúcares para transformarlos en diversos compuestos tales como el alcohol y el dióxido de carbono. Además de los hongos empleados en la fermentación de alimentos, existen hongos que se encuentran dentro del sector alimenticio por su sabor, olor y los beneficios a la salud. Los hongos son verdaderos héroes.

