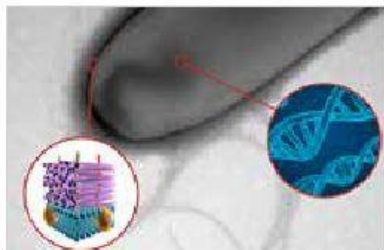


Hay bacterias y arqueas adaptadas a vivir en las condiciones más \_\_\_\_\_ : temperaturas muy \_\_\_\_\_ , ausencia de \_\_\_\_\_ , y \_\_\_\_\_ altísimas, etc.

A grandes rasgos, bacterias y arqueas se distinguen por estas características:



#### Composición

Las diferencias de composición química entre bacterias y arqueas son evidentes en la pared \_\_\_\_\_ , así como en otros componentes relacionados con el material \_\_\_\_\_ y el funcionamiento \_\_\_\_\_ .

*De hecho, las arqueas parecen ser evolutivamente más cercanas a los organismos \_\_\_\_\_ que a las \_\_\_\_\_*

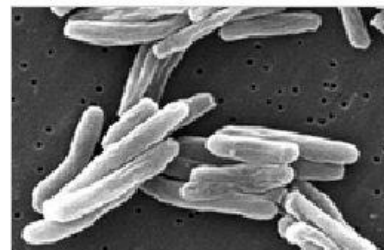


#### Hábitat

La mayoría de las arqueas viven en condiciones \_\_\_\_\_ de temperatura, salinidad o \_\_\_\_\_ , y en ausencia de \_\_\_\_\_ .

Las bacterias, en cambio, son abundantes en cualquier \_\_\_\_\_ , incluidos los que presentan condiciones \_\_\_\_\_ .

*En la imagen: laguna con aguas termales.*



#### Causa de enfermedades

Entre las bacterias encontramos organismos causantes de enfermedades en animales y \_\_\_\_\_ . Sin embargo, hasta el momento, no conocemos ninguna \_\_\_\_\_ que provoque enfermedades.

*En la imagen: Mycobacterium tuberculosis, la bacteria causante de la \_\_\_\_\_*

## Nutrición

Entre los procariotas encontramos microorganismos capaces de **alimentarse** de las formas más \_\_\_\_\_ . Es esta **diversidad** la que explica que observemos bacterias y arqueas colonizando cualquier \_\_\_\_\_ , siempre y cuando haya agua \_\_\_\_\_ .

En función de si producen su propio \_\_\_\_\_ o lo incorporan del \_\_\_\_\_ , las bacterias y arqueas pueden ser:



#### Microorganismos procariotas

Se trata de bacterias y arqueas capaces de transformar en alimento sustancias \_\_\_\_\_ sin valor energético para las células, como el dióxido de \_\_\_\_\_ ( $\text{CO}_2$ ).

Para llevar a cabo esta transformación química, es necesaria una fuente de \_\_\_\_\_ , que puede ser de dos tipos:

- \_\_\_\_\_ : los microorganismos \_\_\_\_\_ esta energía de la luz solar. *Estos microorganismos realizan la \_\_\_\_\_*
- \_\_\_\_\_ : los microorganismos **quimioautótrofos** extraen la energía química de sustancias de su \_\_\_\_\_ .



#### Microorganismos procariotas

Se trata de microorganismos que no producen su propio alimento, sino que lo obtienen del \_\_\_\_\_ .

Por lo general, se alimentan de los restos \_\_\_\_\_ de otros seres vivos. Hay bacterias especializadas en obtener alimento a partir de restos orgánicos como la \_\_\_\_\_ o el \_\_\_\_\_ .

No hay compuesto orgánico que no pueda ser \_\_\_\_\_ por algún tipo de \_\_\_\_\_ .