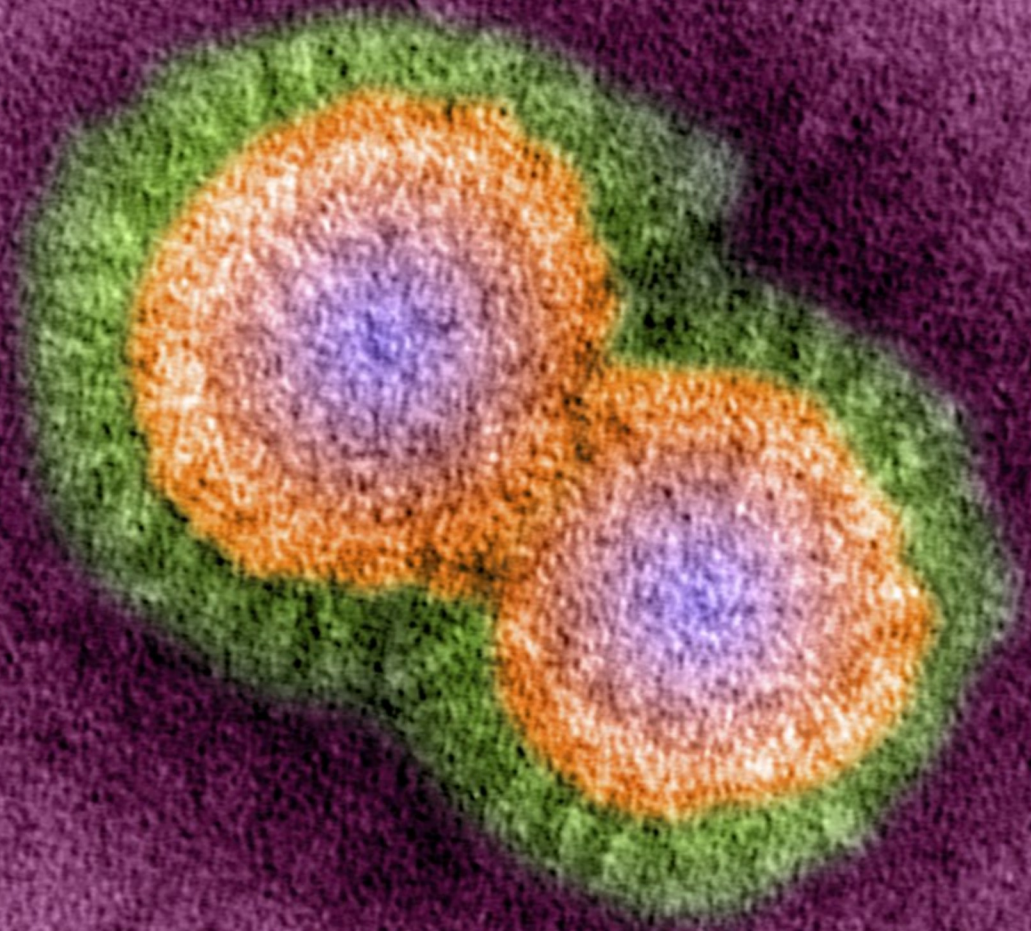


# Viruses en el mar

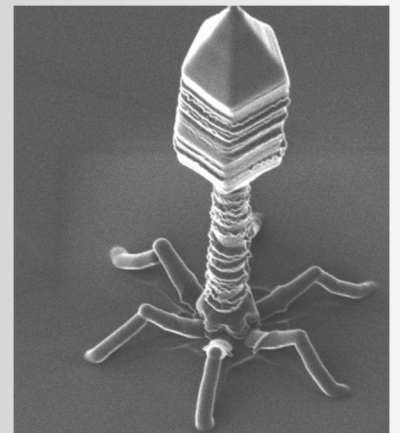
Viruses in the sea



Magnificion: x670,000



Las aguas del Océano contienen alrededor de  $\sim 4 \times 10^{30}$  virus (en 1 litro de agua de mar hay 3.000.000.000 virus). Un virus marino contiene cerca de 0.2 fg de carbono [1 fg = 1 femto-gramo =  $10^{-15}$  gramos o 0.0000000000000001 gr.] y es de unos 100 nm de largo (0.0001mm). Si esto lo escalamos al océano, implica que en el océano hay unos 200 megatoneladas de carbono (200.000.000 de toneladas) en los virus marinos lo que es equivalente al carbono de  $\sim 75$  millones de ballenas azules. Si todos los virus se juntaran uno con otro en línea recta, abarcarían aproximadamente 10 millones de años luz de distancia, que es equivalente a  $\sim 100$  veces la distancia a través de nuestra galaxia (Suttle, 2005).



Ocean waters contain about  $\sim 4 \times 10^{30}$  viruses (one liter of sea water contain 3.000.000.000 virus). Considering that a marine virus contains about 0.2 fg of carbon [1 fg = 1 femto-gram =  $10^{-15}$  gram or 0.0000000000000001 gr] and is about 100 nm long (0.0001mm), the biomass of marine viruses corresponds to 200 Megatons (200.000.000 tons) of carbon in the worlds oceans, this is equivalent to the carbon contained in  $\sim 75$  million blue whales. Another incredible fact is that if all the the viruses were stretched end to end they would covera distance of 10 million light years or 100 times the distance across our own galaxy (Suttle, 2005).