

National Aeronautics and Space Administration



## THE JAMES WEBB SPACE TELESCOPE



El telescopio espacial James Webb de la NASA es una verdadera maravilla tecnológica. Webb, el telescopio espacial más grande y complejo jamás construido, podrá recolectar luz que ha estado viajando durante 13.5 mil millones de años, casi desde el comienzo del universo. De hecho, Webb es una máquina del tiempo que nos permite observar las primeras galaxias que se formaron después del “Big Bang.” Debido a que recoge luz infrarroja, verá directamente a través de las gigantescas nubes de polvo que bloquean la vista de la mayoría de los otros telescopios. Webb será 100 veces más poderoso que el telescopio espacial Hubble. En particular, una vez que despliegue su conjunto de espejos segmentados de 21 pies de ancho (6,5 metros de ancho), Webb será lo suficientemente poderoso como para buscar vapor de agua en las atmósferas de los planetas que orbitan otras estrellas. Abrirá una nueva ventana sobre estos exoplanetas, observándolos en longitudes de onda de luz en las que nunca antes se han visto y ayudándonos a obtener nuevos conocimientos sobre su naturaleza. Webb nos ayudará a comprender cómo las galaxias evolucionan a lo largo de miles de millones de años en grandes espirales, como nuestra propia Vía Láctea, buscan signos de habitabilidad en planetas distantes y penetran en los corazones de los viveros estelares cubiertos de polvo. Se espera que el observatorio se lance en el 2021.

Webb es una colaboración internacional entre la NASA, la Agencia Espacial Europea, y la Agencia Espacial Canadiense.