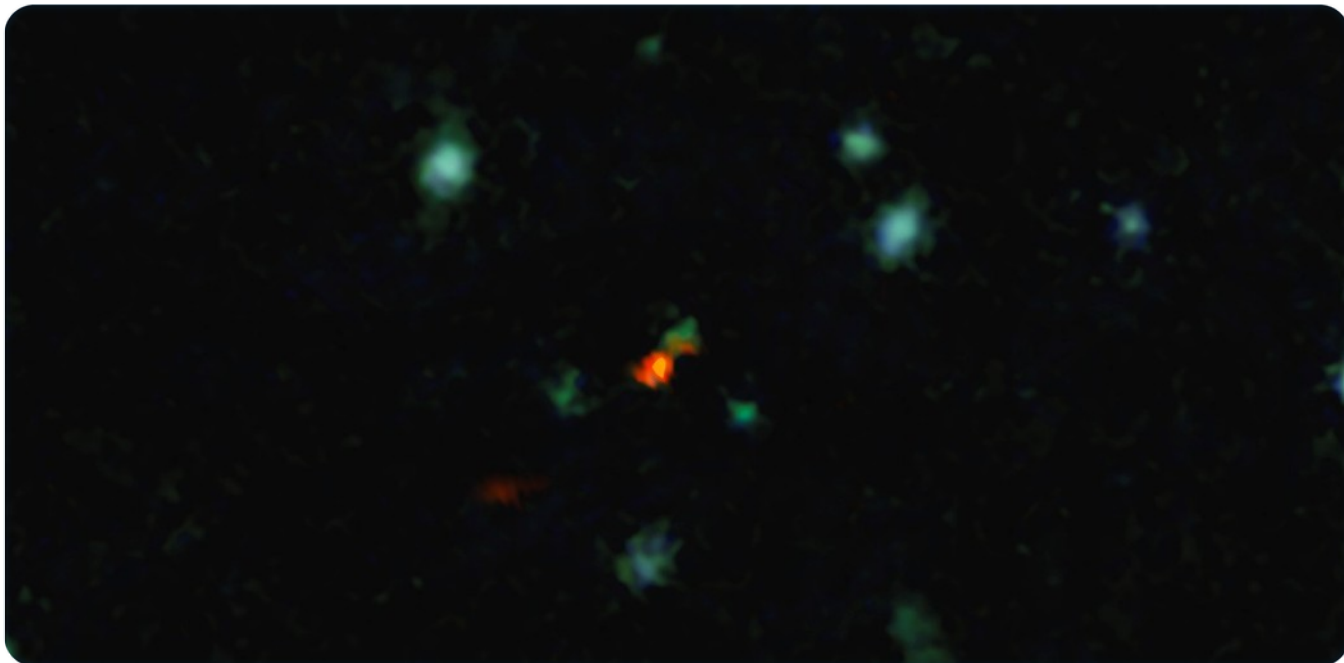




ALMA titter gjennom en tåke som omkranser tidlige galakser



Har du noen gang våknet opp før soloppgangen og sett at det var veldig tåkete ute, og så har tåken forsvunnet så fort Solen har stått opp? Noe lignende skjedde i universet da det var veldig ungt.

Tilbake i tid da de første stjernene og galaksene ble dannet, var universet fylt av en tykk tåke av hydrogengass. Universets første galakser var fulle av store stjerner som sendte fra seg veldig sterkt ultrafiolett lys (den samme typen lys som kommer fra Solen som forårsaker solbrenthet). Dette sterke lyset fikk med tiden tåken til å lette, akkurat som morgensolen.

Dette er noe vi allerede vet om det tidlige universet. Noe vi vet veldig lite om, er de første galaksene. Frem til nå har våre teleskoper bare klart å se disse som veldig lyssvake flekker, som vist i bildet ovenfor. Men nå har de kraftfulle øynene til ALMA-teleskopet begynt å endre på dette.

ALMAs mektige øyne kan ta bilder av galakser i mye større detalj enn noen gang tidligere. De oransje formene i midten av dette bildet er en sky av kosmisk gass fra en tid da universet var mye yngre, på vei til å bli en av de første galaksene i universet!

Observasjoner som dette hjelper astronomer å studere hvordan de første galaksene ble dannet.

COOL FACT

De uklare flekkene på dette bildet er objekter som eksisterte for over 13 milliarder år siden!

