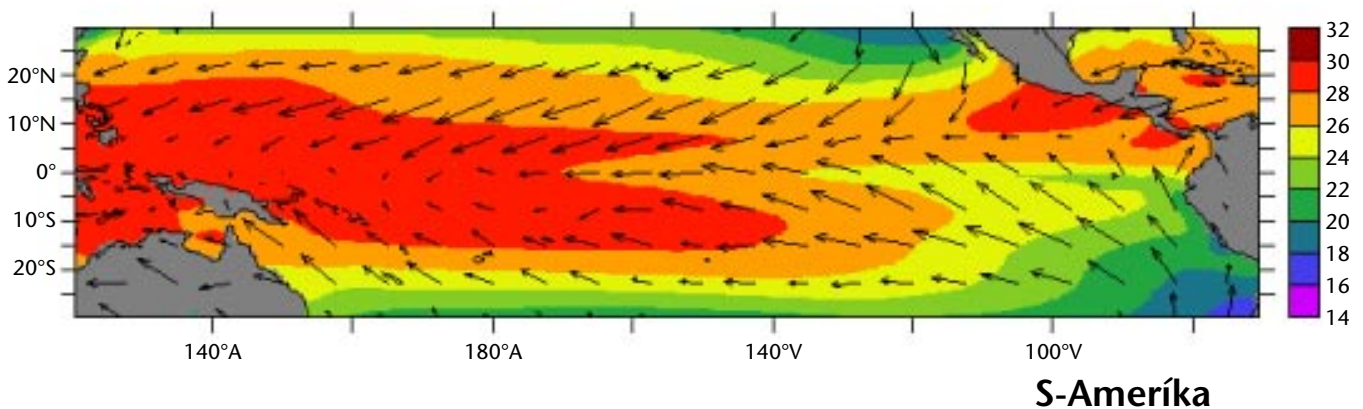


El Nino

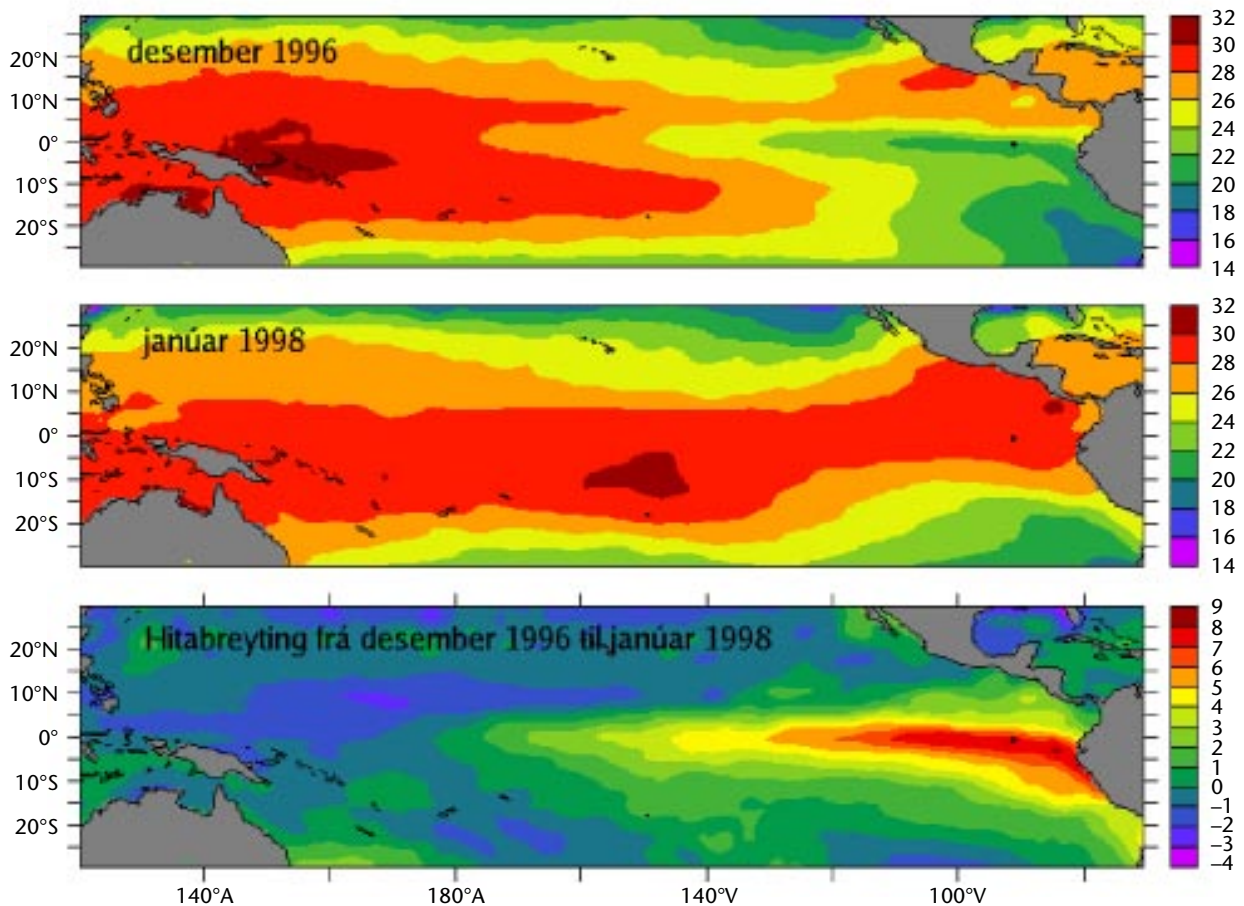
Örvarnar á myndinni hér að neðan sýna ríkjandi vindáttir nærri miðbaug í Kyrrahafi. Á henni má sjá að ríkjandi vindar blása í vesturátt frá Suður-Ameríku yfir Kyrrahafið. Þessir vindar eru kallaðir *staðvindar*. Myndin sýnir einnig hita yfirborðssjávar, blár litur er um 20 °C heitur sjór og rauður er um 30 °C heitur. Undan ströndum Suður-Ameríku valda staðvindarnir því að kaldur djúpsjór streymir upp á yfirborðið og því er sjórinn kaldari undan ströndum Suður-Ameríku og í austurhluta Kyrrahafsins en í vesturhluta þess nærri Ástralíu.

Meðalhiti sjávar og ríkjandi vindáttir í Kyrrahafi (1981–1993)



Á nokkurra (3–7) ára fresti dregur úr vindinum sem blæs vestur yfir Kyrrahafið og þá minnkar uppstreymi kalds sjávar nærri strönd Suður-Ameríku eða stöðvast jafnvel alfarið. Sjórinn í austurhluta Kyrrahafsins hlýnar því í kjölfarið. Vegna þess að hlýnunarinnar verður oftast vart nærri strönd Suður-Ameríku í lok ársins (nærri jólum) þá nefndu suður-amerískir fiskimenn þetta fyrirbæri jólabarnið, eða *El Nino* á spænsku.

Myndin hér að neðan sýnir einn öflugasta El Nino viðburð sem um getur. Síðla árs 1996 var árferði í Kyrrahafinu frekar venjulegt (efsta myndin) en í lok ársins snerust staðvindarnir vestan megin í Kyrrahafinu og blésu í öfuga átt við það sem þeir gera venjulega. Þessu hélt áfram með hléum á árinu 1997 og eftir því sem leið á árið hlýnaði austan megin í Kyrrahafinu og náði hlýnunin hámarki í janúar 1998. Þá teygði hlýr sjór sig þvert yfir Kyrrahafið (mið myndin). Frá því í desember 1996 til janúar 1998 hlýnaði sjórinn nærri miðbaug í austurhluta Kyrrahafsins um allt að 8 gráður (neðsta myndin).



Áhrif þessa á veðurfar víða í heiminum voru mikil og entust út árið 1998 sem varð hlýjasta ár síðan mælingar hófust. Víða urðu aftaka veður, t.d. rigningar og flóð, annars staðar urðu miklir þurrkar og mjög víða varð ákaflega heitt í veðri. Í samantekt alþjóða veðurfræðistofnunarinnar (WMO) kemur fram að talið er að veðurtengt tjón víða í heiminum hafi numið meira en 2000 milljörðum króna, talið er að allt að 24 þúsund manns hafi látist vegna veðurtengdra hörmunga og 6 milljónir manna orðið heimilislausir.

Snemma árs 2006 var ástandið í Kyrrahafinu frekar venjulegt en síðsumars 2006 fór að bera á óvenjulegri hlýnun sjávar sem færðist austur á bóginn þegar leið á árið. Brátt varð ljóst að El Nino var að verki. Í janúar 2007 er þessi El Nino enn í minna lagi en næstu mánuðir munu skera úr um hvort hann eykst frekar eða hnignar og hverfur.

1. mars 2007

Fljótlega eftir síðustu áramót fór að draga úr hlýnuninni í Kyrrahafi og í febrúar varð ljóst að El Nino fór mjög hnignandi að þessu sinni. Líkur eru til þess að hann hverfi fyrir sumarið. Gangi það eftir er niðurstaðan sú að El Nino 2006/2007 var minniháttar.