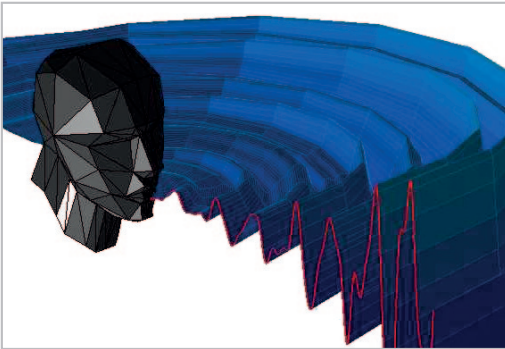


## Giza ekolokazioaren ezaugarri akustikoen eredu matematikoa egin dute

Saguzarrek eta itsas ugaztun batzuek bezala, gizakiek ere ekolokazioa balia dezakete, inguruneari buruzko informazio espaziala jasotzeko. Durham Unibertsitateko ikertzaileek (Britainia Handia) ekolokazioa darabilten hiru pertsona itsu aztertu dituzte, eta fenomenoaren ezaugarri akustikoen eredu bat egin dute. [PLOS Computational Biology aldizkarian argitaratu dituzte emaitzak.](#)

Artikuluaren arabera, lehendik jakina zen pertsona batzuk gai direla ekolokazioa garatzeko. Ikerketan parte hartu duten hiru pertsonak itsuak dira, eta hamabost urte bete baino lehenagotik trebatuak izan dira ekolokazioa garatzeko eta erabiltzeko. Hala, gai dira mendian, bizikletan eta hiri ezezagunetan ibiltzeko, ahalmen horren bitartez. Zehazki, ahoarekin kliskak egiten dituzte, eta, oihartzunari esker, informazio espaziala jasotzen dute.



Ekolokazioan erabiltako klisen eredu akustikoen ilustrazioa. ARG.: Thaler *et al.*

Argitaratu berri den ikerketan, parte-hartzaileek igortzen dituzten klisen ezaugarri fisikoen eredu matematikoa egin dute. Ikertzaileen esanean, hori oinarri izan daiteke eredu sintetikoak diseinatu eta giza ekolokazioaren eraginkortasuna areagotzeko. Horrez gain, iradoki dute interesgarria izango litzatekeela prozesu neuronalak ikertzea, ekolokazioaren prozesamendua hobeto ulertzeko. ●

## Tximeleten marrazkien oinarri genetikoa argitu dute

Tximeleten hegoetan marrazki erakargarri bezain konplexuak azaltzen direnez, haiek sortzeko gene-sorta handi baten inplikazioa espero zuten zientzialariek. Sorpresa hartu dute, beraz, ikusi dutenean oinarrian bi genek baldintzatzen dituztela marrazkiak: [gene batek \(wint A\)](#) lerroak marrazten ditu batez ere, eta [besteak \(optix\)](#), koloreak. Elkarren osagarriak dira bi geneak, eta haiek inaktibatzeak intsektuok ia monokromatikoak bihurtzen dituela ikusi dute.

Jakina da hegoen ereduak tximeleten erakargarritasun sexualaren oinarrian daudela, eta harrapakarietatik babesteko ere erabiltzen dituztela. Baina artean ezezaguna zen nola sortzen diren marrazkiok, nola sortzen diren marrazkiak eta puntuak, eta haien konplexutasuna. Geneon aktibitate [CRISPR teknika](#)ren bidez argitu dute New Yorkeko Cornelleko Unibertsitateko biologoek. Adierazi dutenez, intsektuen hegoetako ereduaren garapenaren paradigmatari desafio egiten dio aurkikuntzak. ●



WntA geneak hegoetako lerroak marrazten ditu, eta optix geneak, kolorea.