

# LEHEN ETA AZKEN TELEGRAMAK



Nagore Irazustabarrena  
Uranga

@irazuastabarrena

Washington (AEB), 1844ko maiatzaren 24a. Samuel Morsek lehen telegrama bidali zion Baltimoren zegoen Albert Vail laguntzaileari, eta hark atzera Morseri bidaltzea lortu zuen 19 letraz osatutako Bibliako pasarte. Horrenbestez, telegrafia elektrikoaren aroa abiatu zen. Baina ez zen hura lehen “telegrama” izan, hitzaren etimologia grekoari erreparatuz gero: *tele* (urruti), *graphein* (idatzi, grabatu) eta *-ma* atzizkia (ekin-tzaren emaitza).

Aspaldi hasi zen gizakia mezuak, euskarri fisikoan eraman gabe, urrutira bidaltzen. Sistema batzuek entzumena erabiltzen zuten horretarako. Pertiako errege Dario I.ak (K.a 522-486), Indiatik Danubiora iristen zen inperio zabalean mezuak bidaltzeko, ahots eta birika oneko menpekoak erabiltzen zituen mezuak batetik bestera oihukatzen. Jende asko eskatzen zuten horrek, gehienez ere 200 metroko distantzian egon behar baitzuten oihulariek. Eta haizeak kontra gogor jotzen zuenean ez zen eraginkorra, ezta mezu sekretuak bidaltzeko ere. Gerora, kanpaiak eta antzeko tresnak erabiliko ziren hotsak urrunago iritsi zitezten.

Baina berehala ikusmena erabiltzen zuten sistemak gailendu ziren. Greziarrak eta kartagotarrak sua erabiltzen hasi ziren. Gero, erromatarrek eta inkekea erabiliko zuten mezu zehatzagoak



CHRISTIAN SCHUSSELE

“Progresuaren gizonak” (1862). Erdialdean, eskua mahai gainean duela, Samuel Morse (1791-1872).

bidaltzeko. Eta kezko mezuen sistema nagusitu zen Erdi Aroko eta Aro Modernoko Europan ere. 1588an, Espainiako Itsas Armada Garaiezina Ingalaterrako kostaldera hurbildu zenean, ingelesek Plymouthetik ikusi zituzten ontziak eta handik ordu erdira iritsi zen Londresera berria, keari esker.

Baina sistema horiek ezin ditugu telegrafia optikotzat jo, kode arautu eta bateraturik ez zutelako erabiltzen. Baldintza horiek betetzen zituen lehen sistema Frantzian ezarri zuen Claude Chappé d’Auteroche-k 1792an. Goragune edo dorreetan erloju modukoak jartzean zetzan. Orratzak, ordua adierazi beharrean, zeinuak seinalatzen zituen banan-banan, pixkanaka mezua osatzen joateko. Berehala, nahi beste angelutan okertzen

zen hagak ordezkatu zuen “erloju”, eta angeluak interpretatuz irakurtzen ziren mezuak. “*Télégraph*” hitza ere orduan erabili zen lehenengoz. Sistema mende erdi inguru egon zen martxan, telegrafia lineen sarea ia 5.000 km-ra iritsi zen, 534 estazio zituen eta 30 hiri lotzen zituen Paris hiriburuarekin. Beste herrialde batzuetan ere antzeko sistemak abiarazi zituzten –esaterako, Jose Maria Mathé ingeniari donostiarrak Espainian ezarritakoa–, harik eta elektrizitateak eta Morsek iraultza ekarri zuten arte.

Telekomunikazioetan 1844an piztutako argi hori pixkanaka itzaltzen ari da. Frantzian, 2005ean 900.000 telegrama bidali ziren, iaz 38.000, eta azken telegrama joan den apirilaren 30ean bidali zuten. ■



DORTHE DANGVARD PEDERSEN

## Legenarrak Europa du jatorri

Londresko University Collegeko ikerlari batek orain arte egindako legenarraren genomaren ikerketa sakonena egin du, Erdi Aroko *Mycobacterium leprae* bakterioaren 10 genoma aztertuta, eta emaitzak *PLOS Pathogens* aldizkariak jaso ditu. Lan horren bidez, gaixotasunak jatorria Europako hego-ekialdean izan zezakeela ondorioztatu dute. Gainera,

bakterioa gaur egun urtxintxa arruntek duten bera dela ikusi dute eta horregatik uste dute urtxintxa larruen garraioak eta salerosketak gaixotasuna zabaltzen lagundu zuela. Iraganeko datu bitxiak azaleratzeaz gain, arduradunek espero dute lan honek herrialde tropikal askotan oraindik endemikoa den gaitza kontrolatzen lagunduko duela. ■