

Bere begiz ikusitako lekuko oroimenean ebaluazio- tartearen eragina

Izaskun Ibabe
EHUko irakaslea

Bere begiz ikusi duen lekukoak gertaera konplexu bat behatzen duenean, aldeztu aurretik dituen ezagutza-eskemen arabera interpretazioa egiten du. Gero, oroimenean pilatu ohi den informazioak jasotzen ditu, nahiz barnekoak diren eraginak (pentsamenduak) nahiz kanpokoak (elkarrizketak). Denboraren joanak lekukoak gertaerari buruzko informazio berria jasotzea dakar eta honek jatorrizko informazioa aldarazi egiten du. Konplexuak dira denbora-tartearen efektuak, izan ere neutroak diren gertaeretan ez dute emozionalak bezala eragiten eta, gainera, ebaluazio-tartearen arabera dira. Laborategietako lanetatik eskuratutako ondorioak ere ez dira bateragarriak, agian ezadostasun hau ebaluazio-proba behin eta berriro errepikatzeak ekar lezake edota gertaeraren ondoren pertsonak jaso ohi duten informazioak.

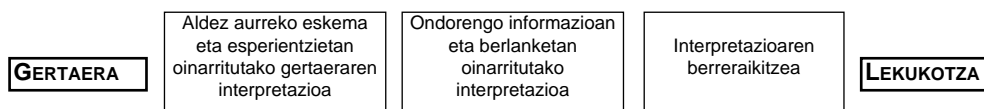
The eyewitnesses when perceive a complex event accomplish an interpretation based previous knowledge plans on they possess. Herein after, the information stored in memory is held to internal (thoughts) as well as external (interviews) influences. As time goes by the witness receives new information on the event, and this causes the transformation of the original representation. The effects of time interval are complex, because affects in a different way to neutral events and to emotional ones and furthermore it depends evaluation interval. The results of laboratory studies are not uniform, perhaps due to the repetition of evaluation test and to information that subjects receive about the event after having experienced it.

Egoera errealean, maiz, lekuko baten lekukotza izan ohi da froga judizial nagusietakoa ustezko errudunaren errugabetasuna edota errua leporatzea erabakitzerakoan. Lekukotza, gertaera zuzen-zuzenean bere begiz ikusi duen pertsonak gertaera honi buruz ematen duen informazioa dela esaten da. Gertaerei buruzko lekukotzaren kalitateaz arduratzen den ezagutza eta ikerketa alorrari Lekukotzaren Psikologia deritzo. Alor honetako ikerketarik gehienak lekukoen oroimenaren zehaztasunean eragina duten faktoreen ikerketara zuzenduak izan dira, lekukoen proben fidagarritasunari mehatxu egiten dioten hamaika aldagai baitago, lekukoak iruzur egiteko asmorik ez badu ere. Hori guztia dela eta, lan honetan gertaera baten oroimenean parte hartzen duten oinarrizko prozesuen berri emango da, eta lekuko baten oroimenaren zehaztasunean eragina duten aldagaien hainbat sailkapen aditzera ere emango dira.

Gertaera bat behatu eta bere ondorengo oroitzapenaren artean izan ohi den denbora-tarteak lekukoen zehaztasunean negatiboki eragin ohi du, oroitzapenak denborak berak lausotzen baititu. Alabaina, laborategi-lanetan buruan gorde bitarteko denbora-tarteak sortutako ondorioak ez dira bateragarriak (Burke, Heuer eta Reisberg, 1992; Christianson eta Loftus, 1987). Beraz, ebaluazio-tarteak lekukotzaren zehaztasunean duen eragina deskribatuko da, gogoratu beharreko informazio-motaren (ekintzak, xehetasunak) eta gertaera-motaren (emozionala, neutroa) arabera. Kontuan hartu beharra dago gainera, denborak aurrera egin ahala lekukoen lekukotzaren zehaztasunak ekarri ohi duen aldakuntza ez dela denbora-iragate hutsak berez sortarazitako zerbait, ebaluazio-proba behin eta berriro errepikatzeak eta gertaera ondoren jaso ohi diren informazio berriak ere badute horretan eragina.

1. Gertaera baten oroimenean gertatzen diren oinarrizko prozesuak

Gizakion informazioaren prozesamenduan klasikoak diren hirualdiak (jabetzea, buruan gordetzea eta berreskuratzea) baliagarri zaizkigu gertaera baten oroimenak barne ematen dituen prozesuak ulertzeko. Aldi hauek oinarrian izanik, lantze-prozesuen eskema bat azaltzen da argibideetarako 1. Irudian.



1. Irudia. Lantze-prozesuak gertaera baten oroimenean (Loftusen lanetik egokitua, 1979)

Jabetze-aldian pertsonak segundo eskas batzuk edota orduak iraun ditzakeen gertaera bati buruzko informazioa jasotzen du. Konplexua den gertaerak informazio pila duenez gero, ez gara haren zati ñimiño bat begiratu eta jasotzeko besterik gai. Bien bitartean, gainera, aldez aurretik ditugun ezagutza, itxaropen eta estereotipoen arabera, ikusten ari garenez interpretazio bat egin ohi dugu. Aldi honetan hainbat faktorek eragina du, hala nola ikaskuntza-mota borondatezkoa edo ustekabekoa den, gertaeraren indarkeria mailak eta gertaeran lekukoak parte hartzen duen maila (biktima versus behatzailea).

Buruan gordetze-aldian gertaeraren hautematetik lekukoa gogoratzen saiatzen den bitarteko denbora tartean leudekeen prozesu guztiak sartzen dira. Aldi honetan pertsonak gertaeraren ondotik jasotzen duen informazioa interpretatu egiten du eta informazio horren hainbat zati gorde egiten du. Jasotako informazioa beraz, barnekoak diren (pentsamenduak, eskemak) eraginei loturik dago eta baita kanpo-koak (elkarrizketak, komunikabideak) direnei ere, eta honek jatorrizko oroimenean aldaketa nabarmenak sortaraz ditzake. Jabetze-aldiaren ondotik pertsonak gertaeraren oroimena aldaraz dezaketen lantze- eta berrikuste-estrategiak erabiltzen ditu, eta gauza bera gertatzen da lekukoa gertaerari buruz beste pertsonekin elkarrizketatzen bada edo komunikabideetatik informazioa jasotzen bada ere.

Berreskuratze-aldian lekukoa galdera zehatzei erantzun ahal izateko beharrezkoa duen informazio-zatia berreraikitzen saiatzen da. Informazio hau berreskuratzeak jatorrizko interpretazioa berreskuratzea dakar, nahiz eta denborak aurrera egin oraindik ere bere horretan dirauten gertaera-zatiak eta buruan gogoratze aldian jasotako informazioa erabiltzen dira bertan. Zeregin honen lorpena berreskuratze estrategi egokien baitan, eta pilatzerakoan ahalik eta interferentziarik gutxien suertatzearen baitan dago.

2. Lekukotzaren zehaztasunean eragina duten aldagaien sailkapena

Oroimenean pilatzen den informazioaren kalitatean eragina izan dezaketen faktoreak asko dira eta hauek, alde batetik, gizakien informazioa prozesatzeko faseen arabera sailkatu dira (Loftus, 1979). Jabetze-aldian gertatua zuzen jasotzeko lekukoaren ahalmenean eragina duten bi aldagai-talde daude: gertaera eta lekukoarekin erlazioa dutenak. Gertaerari dagozkion faktoreen artean behaketa jasotzen deneko baldintzak genituzke (argizatze-baldintzak, gertaeraren iraupena, edota indarkeria maila), bai eta gertaera-mota (emozionala, neutroa) ere. Lekukoari dagozkion artean estresa, bizitako beldurra, itxaropenak, eta barne-pentsamenduak ere badaude.

Buruan gordetze-aldiari buruz, honako hauek dira bertan eragin dezaketen aldagai nagusiak: gertaeraren ondorengo informazioa eta lekukoaren pentsamenduak. Wellsen (1988) iritziz, denborak aurrera egin ahala oroimenean zehaztasuna galtzea, badirudi oroimenaren tartean sartzen diren esperientzia berrien menpean dagoela, denborak bere baitan aurre egitearen menpe baino gehiago. Gainera, lekukoak ebaluazio-tartean gertaerari buruz izan dituen pentsamenduek lekukotzaren zehaztasunari eragingo diote. Yuille eta Tollestrupek (1992) adierazten dute lekukoak zenbat eta pentsamendu gehiago izan gertaerari buruz, orduan eta hobeto mantenduko duela gertaerari dagokion informazioa bere buruan.

Berreskuratze-aldiarekin erlazionatzen diren faktoreek ebaluazioarekin zerikusia dute: galdetzeko modu desberdinak, elkarrizketa gauzatzen den giroa, edo elkarrizketa burutzen duenak dituen ezaugarriak.

Gizakien informazioaren prozesamenduan oinarritutako aldagaien sailkapena gertaera bati buruzko oroimen-prozesuak ulertzeko baliagarria da; alabaina, jasotze- eta buruan gordetze-aldiei dagozkien aldagaiek gainontzeko aldietan ere eragina izan dezakete. Estresak esaterako, gertaeraren hautematean, buruan gogoratzerakoan eta berreskuratzerakoan ere eragin lezake. Lekukoaren pentsamenduez eta gertaera-motaz ere gauza bera esan genezake.

Bestalde, ikuspuntu aplikatuago baten arabera, lekukotzaren zehaztasunean eragina duten aldagaiak, sistema judizialaren kontrol-mailaren arabera kategorizatzen dira (Wells, 1978), ustezko aldagaiak eta sistemaren aldagaiak direnak bereiziz. *Ustezko aldagaiak* sistema judizialak ezin kontrola ditzakeenak dira; bizi-tza erreal baten lekukotzan manipula-ezinak dira, eta lekukoaren adierazpenetatik iker daitezkeen mailak bakarrik aurkezten dira. Hauen artean gertaerari berari dagozkion aldagaiak ditugu, hala nola behaketa-baldintzak, agerpenak irauten duen denbora, gertaera-mota eta indarkeria-maila. Lekukoarekin zerikusia duten aldagaiak berriz, sexua, adina, estresa, esperientzia edota konfidantza ditugu. *Sistemaren aldagaiak* sistema judizialaren kontrolpean daudenak dira, beraz bizitzan manipulagarriak dira eta beren mailak ezagunak izaten dira. Lege-prozesuetan parte hartzen duten pertsonak kontrola ditzaketan aldagaien artean, eta batez ere zehaztasunean eragiten dutenen artean, aitorpena hartzearekin erlazonaturik dauden aldagaiak genituzke, esaterako, galdera-motak, poliziak aitorpena hartzen irauten duen denbora, edota epaiketa bitartean pasatzen den denbora. Saillkapen honi leporatzen zaizkion kritiketariko bat ondokoa dugu: lekukoen oroimenean azter daitezkeen aldagairik gehienak, laborategi-egoeretan aisa manipula daitezke, eta beraz, oinarritzko ikerketa alorrean ustezko aldagaiez eta sistemaren aldagaiez mintzatzeak ez luke zentzurik izango.

Prieto, Diges eta Bernalak (1990) bi saillkapen klasikoak bakar batean batzen dituzte; honela, kodetze-prozesuari eta informazio-pilaketari dagozkion aldagaiak ustezko aldagaien artean kokatzen dituzte, eta sistema-aldagaiak aitzitik, berreskuratze-aldiarekin harremanetan leudeke (ikus 1. Taula).

| USTEZKO ALDAGAIAK | | | SISTEMAREN ALDAGAIAK |
|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| JABETZEA | BURUAN GORDETZEA | | BERRESKURATZEA |
| Gertaeraren faktoreak | Lekukoaren faktoreak | | |
| Gertaera-mota | Lekuko-mota (biktima, behatzailea) | Buruan gorde bitartekoa | Galdeketa-motak |
| Indarkeria | | Gertaera ondorengo informazioa | Berreskuratzea hobetzeko teknikak |
| Agerpenaren iraupena | Estereotipoak | | |

1. Taula. Lekukotzaren zehaztasunean eragina duten aldagaiak (Prieto, Diges eta Bernalen lanetik egokitua, 1990)

Orain arte agertu diren saillkapenak hobetu nahian, gertaera, lekukoa eta ebaluazioarekin harremana duten faktoreen arabera, saillkapen berri bat gauzatu izan da (Ibabe, 1998) eta, hainbat arrazoi dela eta, praktikoago gertatzen da (ikus 2.Taula). Lehenik eta behin, informazioaren prozesamenduaren aldi klasikoetara errazki egoki liteke. Bigarrenik, bai laborategi-lanei bai lan aplikatuari dagozkienei ere, egoki dakieke. Azkenik, bertan proposatzen zen pertsonen identifikazio-esparruan ere erabilgarria da, horretarako identifikazio gurpilekin harremana duten alderdiak erantsi beharko liratekeelarik ebaluazioaren atalean.

Gertaerarekin zerikusia duten faktoreak baldintza fisikoak eta gertaerari dagozkion berezko ezaugarrien artean bereizten dira. Gertaerari dagozkion berezko ezaugarriek lekukotzaren zehaztasuna mugatzen dute, eta agian aktibazio emozionalarekin erlazioa duten lanetan lortu diren emaitzetan kontraesanak azal ditza-

kete. Bestalde, lekukoari dagozkion faktoreak aldagai fisiko eta kognitiboen artean bereizten dira, izan ere lehenik aipatuak zuzen-zuzenean neurgarri suertatzen badira ere, bigarrenak auto-txostenetan oinarritutako proben baitan ebaluatzen dira. Azkenik, ebaluazio-faktoreek bere baitan bilduko litzukete berreskuratze-aldiarekin lotura duten aldagaiak (elkarrizketa kognitiboa, oroitzapen- edo errekonozimendu-probak) eta buruan gordetze-aldiarekin lotura luketenak (ebaluazio-tartea edo gertaera ondorengo informazioa).

3. Ebaluazio-tartea

Gertaera bat begiztatua izan denetik bere ondorengo ebaluaziora bitartean pasatzen den denborak bere ondorengo oroitzapena zailtzen du (Burke et al., 1992; Heuer eta Reisberg, 1990; Kebech eta Lohaus, 1986; Lipton, 1977). Denbora-tartea emozio-aktibazioaren arabera ere aztertu izan da (Burke et al., 1992). Dena den, denbora-tarte desberdinen arabera lekukotzaren zehaztasuna aztertzea arras interesgarri litzateke, hala emozio-gertaeren ahazte-kurba zer-nolakoa den ezagutuko baikenuke. Kurba hau baliagarri litzateke lekukoen oroimenaren zehaztasunari buruzko balioespenak egiteko, gertaera jazo eta handik hainbat hilabete eta urtetara, hain zuzen epaiketak izaten diren unera. Mota hauetako lanetan gainera, kontuan hartu beharra dago denbora pasa ahala lekukoen lekukotzaren zehaztasuna aldatzea ez zaiola denborak bere baitan aurre egin izanari leporatu behar, haatik proben errepikatzea edota gertaera ondotik pertsonak jaso ohi duten informazio berria baitira aldaketa hauen zio. Agian, hau dela eta, ez dira bateragarriak ebaluazio-tarteari buruzko ondorioez mintzo diren lanetan lortutako emaitzak.

Liptonek (1977) adibidez, hainbat laguni lapurreta bati buruz ziharduen film bat erakutsi zion, eta ondorengo ebaluazio-proba 48 ezagutza-galderak osatzen zuten. Zazpi egun ondoren zehaztasuna berehalako ebaluazioan baino % 4'3 txikiagoa zen. Hala eta guztiz ere zuzenean aurkeztutako egoera neutro batean, Ebbesen eta Rienick (1998) ohartu ziren aipatutako ezaugarrien oroitzapenaren zehaztasuna ezaugarrien arabera aldatzen zela (etnia, aurpegiko ezaugarri, jantzi, kolore eta estilo, adin, luzera eta pisuaren arabera). Alabaina, ebaluazio-tarteak (egun 1, aste 1 eta 4 aste) ezaugarri hauen zehaztasunean ez zuen inolako eraginik sortarazten. Liptonen (1977) lanean ebaluazio-proba errepikatu egiten da eta gertaerari buruz errekonozitua den informazioa aztertu da, baina Ebbesen eta Rienicken (1998) lanean protagonistaren ezaugarri fisiko orokor jakin batzuen oroitzapena baizik ez da aztertzeko.

Zenbaitetan denbora-tartearen faktorearen azterketetan ebaluazio-probak behin eta berriro errepikatu behar izaten dira, eta hainbat lanetan (Burke et al., 1992; Yuille et al., 1994) lekukotzaren zehaztasunean probak errepikatzeak zenbait eragina duen aztertu izan da besteak beste. Burke eta lagunak (1992) ohartu ziren bi aldiz ebaluatuak (berehalakoan eta astebete geroago) izan ziren lagunak, astebete geroago errendimendu hobea lortu zutela, behin bakarrik ebaluatuak izan zirenek baino. Antzeko lan batean Yuillek eta lagunak (1994) ere errepikatzearen ondorioa berretsi zuten. Parte hartu zuten kideak polizi eskola bateko ikasleak ziren eta zuzenean ikusi zuten lapurreta-saio baten simulazioa, estres-egoeran bata eta estres-egoerarik gabe bestea. Bi alditan ebaluatuak izan zirenek (astebete geroago eta bi aste geroago) bi aste geroago baizik ebaluatuak izan ez zirenek baino informazio gehiago zuten gogoan.

| GERTAERA | | LEKUKOA | | EBALUAZIOA |
|------------------------|---|--|---|---|
| Baldintza fisikoak | Ezaugarriak | Aldagai fisikoak | Aldagai kognitiboak | |
| Agerpen-denbora | Gertaera-mota <ul style="list-style-type: none"> • Indarkeriazkoa • Indarkeriazkoa ez dena | Adina <ul style="list-style-type: none"> • Haurrak • Helduak • Adinekoak | Estrategiak <ul style="list-style-type: none"> • Kodeitza • Buruan gordeitza • Berreskuratzea | Proba-motak <ul style="list-style-type: none"> • Oroitzapen askea • Galdera irekiak • Askotariko hautabideak |
| Argiztapena | Informazio-mota <ul style="list-style-type: none"> • Nagusia • Periferikoa | Ezaugarri pertzeptiboak <ul style="list-style-type: none"> • Ikusmen-maila • Entzumen-maila | Oroimenerako ahalmena <ul style="list-style-type: none"> • Gertaerak • Pertsanak | Berreskuratzea hobetzeko teknikak <ul style="list-style-type: none"> • Testuinguruaren berrezarpen fisikoa eta mentala • Elkarrizketa kognitiboa • Hipnosia |
| Distantzia | Eduki-mota <ul style="list-style-type: none"> • Ekintzak • Xehetasunak Parte-hartzaileen ezaugarriak | Fisiologi aktibazioa | Arreta <ul style="list-style-type: none"> • Fokalizatua • Fokalizatua ez dena | Ebaluazio-tartea <ul style="list-style-type: none"> • Berehalakoa • Luzarora burututakoa |
| | | Arraza | Emozio-aktibazio subjektiboa | Gertaera ondorengo informazioa <ul style="list-style-type: none"> • Informazio neutroa • Engainagarria den informazioa |
| | | Sexua | Itxaropenak eta estereotipoak | Gezuraren analisia |
| | | | Konfiantza | |

2. Irudia. Lekukotzaren zehaztasunean eragina duten gertaeraren, lekukoaren eta ebaluazioaren faktoreak.

3.1. Gertaera eta informazio-mota

Inoiz ikertu izan da ebaluazio-proba errepikatu gabe gertaeraren eta buruan gordetako informazioaren arteko elkarrekintza (Christianson, 1984; Christianson eta Loftus, 1991), beste kasu batzuetan ordea pertsonak proba bi une desberdinetan burutzen dute (Ibabe, 1998; Kebeck eta Lohaus, 1986). Christiansonek (1984) hainbat laguni gertaera neutro bati buruzko diapositibak eta emozioz josita zeuden beste zenbait diapositiba erakutsi zizkien. Talde batek ezagutza proba 12 minutura egin zuen, beste batek handik bi aste barru gauzatu zuelarik. Hamabi minutura burututako ezagutza-proban emozioen baldintzapean zeudenek baldintza neutroetan zeudenek baino errendimendu eskasagoa lortu zuten. Haatik, handik bi aste gauzatutako ebaluazio-proban alderantzizkoa gertatu zen. Ondorio hauek bat datoz Burke eta lagunek (1992) lortutakoekin ere, eta Walkerren (1967) hipotesiak honen zergatiaren berri ematen digu. Izan ere, egile honen iritziz aktibazio-maila handiko baldintzetan berehalako oroimenak oso errendimendu eskasa lortzen du, finkatu bitarteko unean pertsona ez delako gai oroimenaren aztarna eskuratzeko.

Badira, bestalde, emaitza desberdinak aurkitu dituzten ikertzaileak. Christianson eta Loftusek (1991) Christiansonek (1984) gertaera aurkezteko erabilitako diapositiba berberak erabili zituztenean, eta lehengo ebaluazio-tarte bera aplikatu zutenean, bi ebaluazio-probetan emozio-baldintzapean zirenek errendimendu eskasagoak lortu zituzten. Honez gainera, Kebeck eta Lohausek (1986) film emozional bat edo neutroa erakutsi zieten zenbait laguni eta hauek berehalakoan ez ezik bi aste barru ere ebaluatuak izan ziren. Oinarrizko istorioa osatzeko bi baldintzen artean inolako desberdintasunik ez zuten topatu; alabaina, emozio-bertsioaren ikusle izan zirenek, bi ebaluazio-probetan erakutsi zuten xehetasun periferikoetarako oroimen ahulagoa. Badirudi, aurreko lanetan ondorioztaturiko emaitza desberdinak berreskuratutako informazio-mota desberdinak eta proba errepikatu izanak sortarazi zituela. Ebaluazio-proba batek gertaeraren bergogoratzea eskatzen du eta gertaerari buruzko informazioa iraunarazten lagun lezake.

Beste lan batean, gertaera-motaz gain (neutroa, emozionala), gogoratu beharreko informazioa zein motatakoa zen ere (ekintza nagusiak, ekintza periferikoak, xehetasun nagusi eta periferikoak) aztertu zen (Ibabe, 1998). Horretarako gertaera bat diapositiben bidez erakusteaz gain, istorioari argumentua eransten zitzaion zenbait esaldi ere tartekatuz. Neutroa zen bertsioan guraso batzuk ageri ziren bere alabarekin jolasean, emozionala zen bertsioan aldiz aita batek bere alaba bahitzen ari zela begizta zitekeen. Ondoren subjektuak 32 esaldiz osatutako egia-gezurra probari erantzun behar zioten. Honako kategoria bakoitzeko 8 esaldi ziren: ekintza nagusietarako, ekintza periferikoetarako, xehetasun nagusi eta periferikoetarako. Gertaera azaldu eta astebete geroago, subjektu esperimentalek kategoria berekin beste ezagutza-proba bat burutu zuten; baina subjektuei jarritako galderak desberdinak ziren oraingoan. Egia-gezurra probetan aztertzen dira: igarpenak, alarma faltsuak eta d' puntuazioak. *Igarpenak* izango dira esaldia egiazkoa denean eta subjektuak egiazkoa dela erantzuten duenean. *Alarma faltsuak* berriz, esaldia faltsua izanik, subjektuak egiazkoa dela adierazten badu. Eta azkenik, *d' puntuazioak* errekonozimendu-proben zehaztasuna ebaluatzeko erabili ohi dira, igarpen eta alarma faltsuetan oinarritutako aldakuntzak direlarik. Emaitzei dagokienez, azpimarratzekoa dugu gertaera jazo eta berehala d' puntuazioen bidez

ebaluaturiko zehaztasuna baldintza emozionalean neutroan baino handiagoa zela, eta astebete ondoren guztiz kontrakoa gertatzen zen. Gainera, igarpen eta alarma faltsuen kopurua istorioa jaso berritan handiagoa suertatu zen astebete geroago baino. Baina ebaluazio-tarteak ez zuen eraginik ebaluazioan. Bestalde, astebete iragan ondoren ekintzen igarpenak eta alarma faltsuak areagotu egiten ziren. Baina xehetasunen kasuan igarpenak ez ziren aldatzen eta alarma faltsuen kopuruak gora egiten zuen. Honek esan nahi du egia-gezurra probetan erantzun-motek denboraren eragina jasaten dutela.

3.2. Oroitzapen errepikatua: hipermnesia eta oroitzea

Oroitzapenaren probaren errepikapena manipulatu den zenbait lanetan *hipermnesiaren* fenomeno aurkitu izan da (Dunning eta Stern, 1992; Eugenio, Buckhout, Kostas eta Ellison, 1982; Scrivner eta Safer, 1988; Turtle eta Yuille, 1994). Fenomeno honek adieraziko luke gertaera bati buruz gogoan jasotako informazio-unitate berrien kopurua handiagoa dela ahaztutako unitate-kopuruarekin konparatuko bagenu. Eugenio eta lankideek (1982) presondegi baten eraso agertzen zuten diapositibak agertu ondoren, 5 minutu irauten zuen oroitzapen libreko proba bat pasatu zieten hainbat laguni; hiru aldiz errepikatu zen, eta tartean zeregin lekoragarriren bat jarri. Gertaerari buruzko galdera zehatzez amaitzen zen proba. Igarpen eta alarma faltsuen kasuetan hipermnesia gertatu zen, baina d' puntuazioek, berriz, ez zuten halakorik erakutsi. Epe motzeko igarpenetan guztiek hipermnesia erakutsi zuten, baina lekuko egokiek (eskema zuzena asmatu zutenek) hirugarren ebaluazio-proban alarma faltsu gehiago aurkeztu zituzten.

Dunning eta Sternek (1992) ordea, filmatutako delitu batzuk erakutsi zituzten, eta beren subjektuak oroitzapen askeko proba batean gertaera behatu eta berehala, astebete geroago baino informazio-unitate gutxiago zituzten gogoan. Modu bertsuan, Scrivner eta Saferrek (1988) oroitzapen-proba 4 aldiz errepikatuz, kasu guztietan topatu zuten hipermnesia. Etxe batean izandako lapurreta batean lapurrak errurik gabeko hiru laguni tiro egiten zien film bat ikusi zuten bi minutuko iraupenez; ondoren pertsona batzuek jatorrizko gertaeraz gogoan zuten guztia idatzi beharra zuten. Pertsona-taldeetatik bik denbora mugatua zuen (21 minutuko proba bat eta 7 minutuko 3 proba, batetik bestera 5 minutuko hutsunea zutela) eta hirugarren talde batek berriz, ez zuen denbora-mugarik. Subjektu esperimentalek oroitzapen-proba bakoitzaren ondoren informazio gehiago hartu zuten gogoan. Lan honen arabera badirudi oroitzapen-probaren errepikatzeak sortzen duela hipermnesia, proba errepikatu ahala gogoan jasotako informazioa handitu egiten baita. Dena den, proba errepikatuagatik akatsak ez ziren areagotzen.

Turtle eta Yuillek (1994) aitzitik, lehen esperimentuan *oroitzearen* ondorioak bakarrik aurkitu zituzten. Lekukoek proba jarraituen bidez nabarmenki informazio-unitate berri gehiago jaso zituzten gogoan, baina emendatze honek ahazturiko unitate-kopurua ez zuen gairitzen. Pertsona haiei emandako azalpenak Fisher eta Geiselmanengan (1992) oinarrituak izan ziren, kalitate handiagoko lekukotzak lortzeko xedearekin. Gertaeraren agerpena 4'5 minutuko film baten bidez egin zen, bi gizonezkoen arteko diru- eta droga-lapurretaz ziharduen, eta beste bi pertsonaren aurkako tiroak ere baziren. Oroitzapen proba honek aurreko asteko ebaluazio-proban pertsona berak gertakariari buruz kontatu zuena bergogoratzea

zuen helburu. Aitorpena gainbegiratzeko aukera honek ez zuen gogoratutako unitate-kopuruan eraginik izan. Bigarren esperimendu batean halere, Scrivner eta Saferren (1988) oroitzapen errepikatuaren bidea erabiliz, hipermnesia aurkitu zuten. Baliteke saiakuntzetan lortutako emaitza desberdinak ebaluazio-probetan pertsonak azalpen desberdinak jaso zituztelako izatea. Turtle eta Yuillen (1994) lehen esperimenduan subjektuek gertaera lehen aldiz kontatu zuten bezalaxe oroitzen behar zuten, bigarrenean ordea probaren errepikapena zegoen, baina pertsonak proba guztietan gogoratu behar zuten jatorrian jasotako gertakaria.

Aurreko emaitzak kontuan harturik esan behar da oroitzapen-proba errepikatzeak hipermnesia sortzen duela, subjektuek proba guztietan jabetze-aldian jasotako gertaerari buruzko informazioa berreskuratzen badute.

3.3. Gertakariaren ondorengo informazioa

Lekukotzaren psikologiak aztertu izan duen fenomeno nagusietako bat arras loturik dago lekukoaren oroimenean gertatzen diren aldakuntzekin, hain zuzen lekukoak behin gertaera behatu eta gero, gertaerari buruzko bestelako informazioak jasotzen dituen gertatzen diren aldakuntzez ari baikara. Hala, lekukoa, piskana-piskana aurrez aurre begiztatu duen gertakariari buruz duen jatorrizko eskemari informazio desberdina erantsiz joan ohi zaio.

Litekeena da lekukoak jasotzen duen informazio berria ebaluazio-probetako galderetatik erantsi izatea, eta badira izan hainbat esperientziatan ondorioak, non gertakaria jaso berritan berari buruz egindako galderek gertakari horren lekukoaren oroimena nahas lezaketela erakusten duten (Bekerian eta Bowers, 1983; Loftus, 1979; Smith eta Ellsworth, 1987). Alabaina, badira emaitza hau azaltzen duten hainbat hipotesi. Loftus (1979) eta Loftus eta Loftusen (1980) iritzitan gertaeraren ondorengo informazioa osatu egiten da eta hasiera-hasierako irudikapena alda lezake, modu honetan jatorrizko gertakariari buruzko informazioa ezin berreskuratuzkoa litzatekeelarik. Bekerian eta Bowerrek (1983), ordea, guztiz bestelako ustea dute, izan ere jatorrizko oroitzapena ez ezik iradokitakoa ere oroimenean batera gordetzen direla baitiote. Beste ikuspegi bati helduz, Smith eta Ellsworthek (1987) ondorengo informazioak gertaeran dakarkeen eragina, okerreko informazioa iradokitzen dien pertsonaren sinesgarritasunaz subjektuek duten hautematearen arabera dela diote. Gainera, jatorrizko gertaeraren behaketa eta informazio engainagarria jasotzearen artean zenbat eta denbora gehiago pasa, lekukoaren oroimenean gertakariak are eta distortsio handiagoa sortzen da (Loftus, Miller eta Burns, 1978).

Honek guztiak adierazten digu galdeketa desegokia izan dela, edota komunikabideetara iritsi dela, eta honek lekukoaren oroitzapenean akatsak tarteka ditzakeela. Delitu bati buruzko lekuko desberdinen arteko komunikazioak ere erantzun akastunak sortaraz litzake; modu honetan lagunetarik batek buruturiko akatsa gainontzeko kontaktetara ere iragan liteke, eta beraz izugarri sinesgarri bihurtu liteke profesionalak diren epaimahaikide eta epaileentzat ere (Prieto, Diges eta Sobral, 1994).

4. Ondorioak

Bere begiz ikusi duten lekukoek denborak aurrera egin ahala buruan gorde bitartekoa aztertu izan duten lanen emaitzak kontraesankorrak dira alderdi anitzi dagokionez. Gerta liteke hau ebaluazio-proba errepikatzeagatik izatea, erakutsitako gertaera-motagatik, edota berreskuratzea den informazio-mota bera izatea emaitza hauen zio. Lan askotan oroimenaren bilakaera aztertu ahal izateko, hainbat lagun gertaera erakutsi bezain laster ebaluatua izan da eta geroagoko une batean bigarengoz ere bai. Eta badira hainbat proba esperimantal ebaluazio-proba behin eta berriro errepikatzeak gertaerari buruzko informazioa iraunarazten laguntzen duela diotenak. Izan ere, pertsonak bere oroitzapenean pilatua duen informazioa berreskuratzea ahaleginak dakar denboraren joanean gogoan jasotako informazio-kopurua mantentzea eta hobetzea. Hori guztia dela eta, egitate hori kontuan hartu beharko litzateke zehaztasunari buruzko ebaluazio-tartea deitzen diogun faktorearen eraginak aztertzerakoan. Alegia, lekukotzaren zehaztasuna denborak aurrera egin ahala aztertzen denean, egoki litzateke gutxienez denbora-tartearen azkenean bakarrik ebaluatuko litzatekeen kontrol-talde bat izatea. Eta bestalde, gertaeraren ondotik pertsonak jasotzen duten informazio berria kontrolatzen ere saiatu beharko litzateke.

Bestalde, gertaera emozionalak suertatu berritan neutroak bezainbat jasotzen dira gogoan, baina luzarora begira emozionalak diren gertaerak hobeki mantentzen dira (Christianson, 1992). Burke eta lagunen (1992) iritziz, luzarora egindako ebaluazioetan baldintza emozionalak neutroarekiko abantaila bat du, izan ere emozioak ahazte-prozesua atzeratzeko balio baitu. Ikuspuntu honen arabera, hasiera batean errendimendua emozioz betetako baldintzetan neutroak direnetan baino hobea baldin bada ere, denborak ihes egiten duen neurrian errendimendu hau are handiago bilakatuko da. Aitzitik, gertaera behatu berritan neutroak diren gertaeretan zehaztasuna handiagoa baldin bada, denborak abantaila hau txikiagotu egingo du. Azkenik, esan dezagun lekukotzaren zehaztasunean ebaluazio-tarteak duen eragina aztertzerakoan, saiatu beharko litzatekeela gertaeraren ondotik lekukoek gainontzeko lekukoengandik jasotzen duten informazio berria kontrolatzen, edo subjektu esperimantal guztiek informazio bera jaso dezaten.

Erreferentziak

- Bekerian, D.A. eta Bowers, J.M. (1983): "Eyewitness testimony: Were we misled?", *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*, 9, 139-145.
- Burke, A., Heuer, F. eta Reisberg, D. (1992): "Remembering emotional events", *Memory & Cognition*, 20, 277-290.
- Christianson, S-A. (1984): "The relationship between induced emotional arousal and amnesia", *Scandinavian Journal of Psychology*, 25, 147-160.
- , (1991): "Remembering emotional events: The fate of detailed information", *Cognition and Emotion*, 5, 81-108.
- , (1992): "Emotional stress and eyewitness memory: A critical review", *Psychological Bulletin*, 112, 2, 284-309.
- Christianson, S-A. eta Loftus, E.F. (1987): "Memory for traumatic events", *Applied Cognitive Psychology*, 1, 225-239.
- Dunning, D. eta Stern, L. (1992): "Examining the generality of eyewitness hypernesia: A

- close look at time delay and question type”, *Applied Cognitive Psychology*, 6, 643-657.
- Ebbesen, B. eta Rienick, B. (1998): “Retention Interval and Eyewitness Memory for Events and Personal Identifying Attributes”, *Journal of Applied Psychology*, 83 (5), 745-762.
- Eugenio, P., Buckout, R., Kostas, S. eta Ellison, K. (1982): “Hypermnesia in the eyewitness to a crime”, *Bulletin of the Psychonomic Society*, 19, 83-86.
- Fisher, R.P. eta Geiselman, R.E. (1992): *Memory-enhancing techniques for interviewing*, Charles C. Thomas, Illinois.
- Heuer, F. eta Reisberg, D. (1990): “Vivid memories of emotional events: The accuracy of remembered minutiae”, *Memory eta Cognition*, 18, 496-506.
- Ibabe, I. (1998): *Confianza y exactitud en el testimonio y la identificación de los testigos presenciales*, Doktorego-tesia. Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Kebech, G. eta Lohaus, A. (1986): “Effects of emotional arousal on free recall of complex material”, *Perceptual and Motor Skills*, 63, 461-462.
- Lipton, J.L. (1977): “On the psychology of eyewitness testimony”, *Journal of Applied Psychology*, 62, 1, 90-95.
- Loftus, E.F. (1979): *Eyewitness testimony*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Loftus, E.F. eta Loftus, G.T. (1980): “On the permanence of stored information in the human brain”, *American Psychologist*, 35, 421-434.
- Loftus, E.F., Miller, D.G. eta Burns, H. (1978): “Semantic integration of verbal information into a visual memory”, *Journal of Experimental Psychology, Human Learning and Memory*, 4, 19-31.
- Prieto, A., Diges, M. eta Bernal, M. (1990): “Investigaciones sobre la exactitud del testigo presencial”, in J. Sobral y R. Arce (arg.), *La psicología social en la sala de justicia. El jurado y el testimonio*, Paidós, Barcelona.
- Prieto, A., Diges, M. eta Sobral, J. (1994): “Testigos presenciales: influencia de la información posterior al suceso”, *Estudios de Psicología*, 51, 81-97.
- Scrivner, E. eta Safer, M.A. (1988): “Eyewitness show hypermnesia for details about a violent event”, *Journal of Applied Psychology*, 73, 371-377.
- Smith, V.L. eta Ellsworth, P.C. (1987): “The social psychology of eyewitness accuracy: Misleading questions and communicator’s expertise”, *Journal of Applied Psychology*, 72, 294-300.
- Turtle, W.T. eta Yuille, J.C. (1994): “Lost but not forgotten details: Repeated eyewitness recall leads to reminiscence but not hypermnesia”, *Journal of Applied Psychology*, 79 (2), 260-271.
- Walker, E.L. (1967): “Arousal and the memory trace”, in D. P. Kimble (arg.), *The organization of recall*, New York Academy of Sciences, New York, 113-119.
- Wells, G.L. (1978): “Applied eyewitness testimony research: System variables and estimator variables”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 1546-1557.
- _____, (1988): *Eyewitness Identification*, Ontario, Carswell, Kanada.
- Yuille, J.C., Davies, G., Gibling, Marxen, D. eta Porter, S. (1994): “Eyewitness memory of police trainees for realistic role plays”, *Journal of Applied Psychology*, 79 (6), 931-936.
- Yuille, J.C. eta Tollestrup, P.A. (1992): “A model of the diverse effects of emotion on eyewitness memory” in S.-A. Christianson (arg.), *The handbook of emotion and memory: Research and theory*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ.