

**ERANTZUN TASEN KALKULUAREN ESTANDARIZAZIOA ETA
SISTEMATIZAZIOA.**



EUSKAL ESTATISTIKA ERAKUNDEA
INSTITUTO VASCO DE ESTADISTICA

Donostia-San Sebastián, 1
01010 VITORIA-GASTEIZ
Tel.: 945 01 75 00
Fax.: 945 01 75 01
E-mail: eustat@eustat.es
www.eustat.es

Aurkezpena

Dokumentu honetan Eustatek 2006. urtean zehar garaturiko lana aurkezten da, etxebizitzetako inkestetan erantzun ezaren azterketari dagokion lana, hain zuzen ere. Hemen duguna 2007an zehar luzatuko den proiektu baten zati bat da, eta proiektu horren helburu orokorragoa erantzun ezaren trataerarako ekintzen inplementazioa da.

Egindako lana 2005-2008 aldirako Euskal Estatistika Planaren barruan kokatzen da, estatistika metodoaren I+G+B-ren esparruan. Esparru horren helburua estatistika eragiketetan metodologia estatistiko-matematiko berriak ikertzea eta aplikatzea da. Ikerketa horiek bultzatzen dituen espirtua etengabeko hobekuntza prozesuak definitzen duen bikaintasunaren kudeaketan kokatzen da.

Planaren ekintzen artean erantzun ezaren azterketa sartzeak EUSTATEk nazioarteko mailako beste estatistika bulego batzuekin gai horren inguruan konpartitzen duen kezka islatzen du. Erantzunik eza estatistika eragiketa askotan gertatzen den fenomeno bat da, askotan fidagarritasuna kentzen duena eta beti emaitzen kalkuluen estimazioetan zehaztasuna murrizten duena.

Etxebizitzen inkestetan erantzunik ezaren jarraipena betidanik egin da EUSTATEN. Baina hori neurtzeko estandarrak edo irizpideak ezartzeko beharra planteatu da, Erresuma Batuko Essex Unibertsitateko Institute for Social & Economic Research institutuak horretarako argitaraturiko metodologia europarrean oinarrituta.

Estatistika arloan interesaturik dauden guztiontzat erabilgarria izatea espero du.

Vitoria-Gasteiz, 2007ko maiatza
Josu Iradi Arrieta
Zuzendari nagusia.

LABURPENA

Dokumentu hau¹ hurrengo kapitulu hauetan banatuta dago:

Lehenengo kapituluaren lan dokumentu honetan aplikatuko diren helburuak eta metodologia garatuko dira. Metodologiak definizioak zein datuei emango zaien tratamendua aipatzen ditu.

Bigarren kapituluaren gertakari bakoitzaren kategorizazioa nola egin den azaltzen da eta tasen kalkulurako erabiliko diren definizio estandarrak aurkezten dira.

Hurrengo puntuan erantzun tasa desberdinen definizioak erakusten eta azaltzen dira: erantzun tasa, kooperazio tasa, kontaktu tasa, errefusatzeko tasa eta aukeragarritasun tasa. Formula bakoitza agertzen da, bakoitzari dagokion adierazpenarekin.

Laugarren kapituluaren Biztanleria Jardueraren Araberako Inkestarako (BJA) lortutako emaitzak azaltzen dira. ISER-ek proposaturiko erantzun tasen definizioa eta kodifikazioa erabiliz.

Bosgarren kapituluaren ondorioak aurkezten dira eta azken puntuan erabilitako bibliografia aipatzen da.

¹ EUSTATEk Susana Sanzi eskerrak eman nahi dizkio egindako ikerketa lan bikaina dela-eta, EUSTATEk sustaturiko Metodologia Estatistiko-Matematikoaren Ikerketa Bekaren esparruan, bereziki erantzun ezaren eremuari dagokionez.

Aurkibidea

AURKEZPENA	3
ERANTZUN TASEN KALKULUAREN ESTANDARIZAZIOA ETA SISTEMATIZAZIOA	4
LABURPENA	4
AURKIBIDEA	5
TAULA AURKIBIDEA	5
GRAFIKO AURKIBIDEA	6
1. SARRERA	7
SARRERA ETA HELBURUAK	7
2. EMAITZEN KATEGORIZAZIOA (GERTAKARIAK)	9
ERABILITAKO ISER NOTAZIOA	9
3. ERANTZUN TASEN DEFINIZIOA	11
4. METODOLOGIAREN APLIKAZIOAK	14
1. BIZTANLERIA JARDUERAREN ARABERAKO INKESTA (BJA)	14
ERANTZUN TASA HIRUHILEKOKA	16
ERANTZUN TASA TXANDAKA	18
ERANTZUN TASA HIRUHILEKOKA ETA TXANDAKA	20
BJA EMAITZEN LABURPENA	23
5. ONDORIOAK	25
6. BIBLIOGRAFIA	26

Taula aurkibidea

T.1 ERANTZUN TASA HIRUHILEKOKA	16
T.2 ERANTZUN TASA TXANDAKA	18
T.3 ERANTZUN TASA HIRUHILEKOKA ETA TXANDAKA	20

Grafiko aurkibidea

G.1 ERANTZUN TASA HIRUHILEKOKA	17
G.2 ERREFUSATZE TASA HIRUHILEKOKA.....	17
G.3 ERANTZUN TASA TXANDAKA.....	19
G.4 ERREFUSATZE TASA TXANDAKA.....	20
G.5 ERANTZUN TASA HIRUHILEKOKA ETA TXANDAKA (TXANDAK).....	21
G.6 ERANTZUN TASA HIRUHILEKOKA ETA TXANDAKA (HIRUHILEKOAK)	22

1. Sarrera

Sarrera eta helburuak

Dokumentu honen helburua erantzun ezaren neurketarako sistematizazio metodo bat erakustea da indibiduo eta familiei zuzendutako estatistika eragiketetan.

Era berean, dokumentu honetan metodo horren aplikazio bat aurkezten da inkesta konkretu batean, Biztanleria Jardueraren Araberako Inkesten (BJA).

Lehenengo eta behin erantzun tasak inkesten kalitatearen oinarritzko adierazleak direla aipatu behar da. Eta horien helburua, aztertu ondoren, eragiketa hobetzeko neurriak hartzea da.

Erantzun tasaren ezagutzeak duen garrantzia hurrengo alderdi horietan laburbiltzen da:

- erantzunik ezak neurri akats edo huts sar ditzake, ez erantzuleak eta erantzuleak ezaugarri garrantzitsuetan desberdindu ahal direlako. Eta beraz, zehaztasun handiak ez du akatsen falta bermatzen
- erantzunik ezak estimazioen zehaztasuna gutxitzen du, azterketarako kasu gutxiago egongo direlako.

Dokumentu honetan erantzun ezaren neurketarako metodo bat proposatzen da, Institute for Social & Economic Research-ena (ISER) 2001ean. Metodo horrek bi abantaila nagusi ditu:

- lehenengo eta behin bilketa lana bukatu ondoren inkestak izan ahal dituen gertakari edo egoera guztien kodifikazio bat proposatzen du. Puntu hau oso erabilgarria da inkesta desberdinen gertakariak modu berean sailkatzeko: negatiboak, kontakturik eza, inkestarik eza, etab.
- bigarrenez, formulak proposatzen ditu aurreko kodifikazioaren arabera, erantzun, kooperazio, kontaktu, errefusatzeko eta aukeragarritasun tasetarako.

Hurrengo hau da lan honetan egindako planteamendua: erantzun ezaren tasaren kalkulurako eredu bat hartzea, Eustaten egiten diren etxebizitzaren inkesta desberdinetarako baliagarria, hori sistematizatzea eta inkesta desberdinetan eta aldi desberdinetan emaitzak konparatzea. Eta oinarritzko helburua eragiketen kalitatea ezagutzea da, horren inguruko informazioa ematea eta eragiketa hobetzeko neurriak hartzea.

Erantzun tasen kalkulurako ezagututako estandarrak aipaturiko ISER eta 2000ko American Association for Public Opinion Research (AAPOR) dira.

AAPOR ereduan, ISER ereduan bezala, gertakarien sailkapen bat aurkezten da (bilketa modu desberdinak, kasu honetan), eta tasak lortzeko formulak.

Eredu bi horien arteko desberdintasunak oso txikiak dira. ISER ereduaren egileen arabera, AAPOR eredua zabaltzen saiatzen dira inkesta pertsonaletarako Erresuma Batuko erabileretan, eta bereziki erakunde publikoen inkestetan. Haiek estandar horren erabilera aldarrikatzen dute inkesten arteko konparaketa, joeren ulerkuntza eta erantzun tasen bideak errazteko.

Erantzun ezari eta estandarrei buruzko bibliografian AAPOR ereduaren aurreko beste erakunde batena aipatzen da, eta horren oinarria izan zena: Council of American Survey Research Organizations (CASRO). Kontseilu honek lan talde bat izendatu zuen 1979an erantzunaren neurriari buruzko gomendioak egiteko inkesten kalitatearen adierazle gisa. 1982an txosten bat argitaratu zuten erantzun tasaren kalkulurako formulekin, formula era egokian aplikatzeko zenbait definizioekin eta gomendio orokor batzuekin.

Zenbait erakundek erantzun tasen kalkularen eredua argitaratu dute. Baten bat aipatzearen, Estatu Batuetako Federal Committee on Statistical Methodology-k kalkulu posibilitate desberdinen berraztertze bat egiten du, erabiltzen dituzten inkesteei lotuta.

Baina, bestetik, estatistika eragiketetan erantzunen gainean aplikatzen diren formulak askotan ez direla argitaratzen esan behar dugu. Horrek inkesten arteko emaitzen konparaketa konplikatzeko du nolabait.

Zenbait egile kezkatuta ageri dira edo egoera hau argi kritikatu dute, terminoak erabiltzeko orduan adostasunik ez dagoelako. Europa mailan, ISER ereduak inkesten berraztertze orokor bat egiten du eta, zenbait ikerketa oinarritzat hartuta, formulak eta definizioak oso zehatzak ez direla esaten du, lan indarren inkestak espresuki aipatuz.

Amerikan ere mota horretako kritikak daude. Tom W. Smithek Developing Nonresponse Standards artikuluan gizarte ikerketaren zenbait esparruetan erantzun ezaren estandarrak eta definizioak birpasatzen ditu, Estatu Batuetan batez ere: mundu akademikoa, merkataritza ikerketa eta bulego federalak. Estandarizaziorako ahaleginak egin direla esaten du, definizioak eta gomendioak, baina erakundeek orokorrean praktikan jartzen ez dituztela, orokorrean erantzun tasak argitaratzen ez direla, eta argitaratzen direnean, askotan definitzen ez direla, edo definizio berdinak erabiltzen ez direla.

2. Emaizen kategorizazioa (Gertakariak)

Kapitulu honetan, lehenengo eta behin, gertakari bakoitzaren kategorizazioa nola egin den azalduko da, eta ondoren, erantzun tasen kalkulurako erabiliko diren definizio estandarrak aurkeztuko dira.

Hurrengo kategoriak etxebizitzaren inkesta presentzialetan aplikatzen dira. Etxebizitza inkesta, etxebizitza laginketa unitatea denean da, BJAⁿ bezala.

Proposatutako emaitzen kategorizazioa hiru mailako hierarki eskema bezala aurkezten da. Lehenengo biak hemen deskribatzen den bezala erabili behar dira inkesta guztietan. Hirugarren mailaren erabilera hautazkoa da. Beste hitz batzuekin esanda, kodeak bi mailako kode estandar bat izango dira eta hirugarren mailako digitu bat. Kategoriak hiru digituko kodeen bitartez zenbatuta daude, kode bakoitzak hierarki maila bat adieraziz.

Hurrengo hauek dira lehen mailako kategoriak:

1. Inkesta osoa
2. Zatikako inkesta
3. Kontakturik ez
4. Negatiboa
5. Erantzun ezaren beste mota bat
6. Zalantzazko aukeragarritasuna
7. Ez aukeragarria

Erabilitako ISER notazioa

ISER kodifikazioaren bitartez gertakariak behin kodifikaturik, hurrengo definizio estandar hauek aplikatzen dira, tasen kalkulurako erabiliko direnak. Parentesi arteko zenbakiak aurretik definituriko kategoriak aipatzen ditu.

I = Elkarriketa osoa (1)

P = Zatikako elkarriketa (2)

NC = Kontakturik ez (3)

R = Negatiboa (4)

O = Erantzun ezaren beste mota bat (5)

UC = Zalantzazko aukeragarritasuna, kontaktatuta (641,651,661 eta 67ren parte). (Erreferentzia: Recommended Standard Final Outcom Categories and Standard Definitions of Response Rate for Social Surveys)

UN = Zalantzazko aukeragarritasuna, kontakturik ez (61,62,63,642,652,662, 68 eta 67ren hondarra). (Erreferentzia: Recommended Standard Final Outcom Categories and Standard Definitions of Response Rate for Social Surveys)

NE = Ez aukeragarria (7)

Ec = Aukeragarriak diren zalantzazko aukeragarritasuneko kontaktaturiko kasuen proportzioa

En = Aukeragarriak diren zalantzazko aukeragarritasuneko ez kontaktaturiko kasuen proportzioa

RR = Erantzun tasa

COOP = Kooperazio tasa

CON = Kontaktu tasa

REF = Errefusatze tasa

ELIG = Aukeragarritasun tasa

3. Erantzun tasen definizioa

Jarraian erantzun tasa desberdinen definizioak agertzen dira:

Erantzun tasa: erantzun tasak kasu aukeragarri guztien artean egindako elkarriketa proportzioa adierazten du. Kalkulatzeko: elkarriketa partzial eta osoen batuketa zati partzial eta osoen batuketa, gehi negatiboak, kontakturik ez, beste erantzun mota bat eta zalantzazko aukeragarritasuna.

Zenbakitzailea = Egindako elkarriketak

Izendatzailea = Etxebizitza aukeragarriak

$$RR_O = \frac{I + P}{(I + P) + (R + NC + O) + e_C UC + e_N UN}$$

En balioztatzean, hau da, aukeragarriak diren zalantzazko aukeragarritasuneko kontaktaturiko kasuak, informazio objektibo erabilgarri onena erabili behar da eta ez da proportzio bat hautatu behar erantzun tasa bultzatzeko.

Inkesta batzuetan, kasu aukeragarrien proportzioa aukeragarritasuna zalantzazkoa den kasuetan eta aukeragarritasuna ezarri den kasuetan berdina dela kontuan hartzea egokia izango da. Beste inkesta batzuetan, $e=1$ hartu beharko da. BJA_n $e=1$ hartzen da, hau da, kasurik aurkakoena.

Kooperazio tasa: Kooperazio tasak landa lanaren aldiaren zehar kontaktaturiko kasuen artean egindako elkarriketa kopuruaren proportzioa adierazten du. Kalkulatzeko: elkarriketa partzial eta oso guztien batuketa zati oso eta partzial guztien batuketa, gehi negatiboak, erantzun ezaren beste mota bat eta zalantzako aukeragarritasun kontaktaturiko unitateak.

Zenbakitzailea= Egindako elkarriketak

Izendatzailea= Kontaktaturiko etxebizitzak

$$COOP = \frac{I + P}{(I + P) + R + O + e_c(UC)}$$

Kontaktu tasa: Kontaktu tasak inkestatzaileak etxebizitzako kideren batekin kontaktaturiko kasu guztien proportzioa neurtzen du, nahiz eta ondoren ez erantzun edo informazio ez eman. Kalkulatzeko: elkarriketa oso eta partzial guztien batuketa gehi negatiboak, erantzun ezaren beste mota bat eta zalantzako aukeragarritasun kontaktaturiko unitateak zati elkarriketa oso eta partzial guztien batuketa, gehi negatiboak, kontakturik ez, erantzun ezaren beste mota bat eta zalantzako aukeragarritasun unitateak.

Zenbakitzailea= Kontaktaturiko etxebizitzak

Izendatzailea= Etxebizitza aukeragarriak

$$CON = \frac{(I + P) + R + O + e_c(UC)}{(I + P) + (R + NC + O) + e_c UC + e_N UN}$$

Errefusatze tasa: Errefusatze tasak erantzun nahi ez duten estimaturiko kasu aukeragarri guztien proportzioa adierazten du. Kalkulatzeko: negatiboak zati elkarriketa oso eta partzial guztien batuketa, gehi negatiboak, kontakturik ez, beste erantzun mota bat eta zalantzako aukeragarritasuna.

Zenbakitzailea= Erantzun nahi ez duten etxebizitzak

Izendatzailea= Etxebizitza aukeragarriak

$$REF = \frac{R}{(I + P) + (R + NC + O) + e_c UC + e_N UN}$$

Aukeragarritasun tasa: Aukeragarritasun tasa kalkulatzen: kasu aukeragarriak zati kasu guztiak.

Zenbakitzailea= Etxebizitza aukeragarriak

Izendatzailea= Etxebizitza guztiak (aukeragarriak + ez aukeragarriak)

$$ELIG = \frac{(I + P) + (R + NC + O) + e_c UC + e_N UN}{(I + P) + (R + NC + O) + (UC + UN) + NE}$$

4. Metodologiaren aplikazioak

Aurreko definizioak Biztanleria Jardueraren Araberako Inkestaren laginaren gainean aplikatu dira (BJA).

BJA inkesta luzetarakoa da, eta hiru hilabeterik behin egiten da. Lagina 5.088 etxebizitza titularrek osatzen dute inkestaren hiruhileko bakoitzean. Etxebizitza bakoitza 8 txandatan egoten da taulan, hau da, bi urtetan, eta denbora hori behin igarota, etxebizitza taulatik desagertzen da. Era berean, hiruhileko bakoitzean lagina berritzen da 1/8 proportzioan.

1. Biztanleria Jardueraren Araberako Inkesta (BJA)

2. kapitulan azaldu genuenez, erantzun tasen kalkulua egin baino lehen, gertakari bakoitza kategorizatzea derrigorrezkoa da. Gertakariak behin kodifikaturik, definizio estandarrak aplikatzen dira (Elkarriketa osoa, kontakturik ez...), geroago tasen kalkulurako erabiliko ditugunak.

BJA inkestaren kasuan, inkesta luzetarakoa denez eta tasen eboluzioa hiruhileko desberdinetan aztertu ahal izateko, erantzun tasen mota desberdinak kalkulatu dira. Lehenengo eta behin erantzun tasak hiruhilekoka aztertuko dira, ondoren txandaka eta, azkenik, hiruhilekoka eta txandaka aldi berean.

ISERek proposaturiko kategorizazioa aplikatuz, hurrengo taulan batetik, ezkerretan, BJA inkestarako erabiltzen diren ibilbide orriaren gertakarien kodeak agertzen dira, eta bestetik, eskuinaldean, kode horiek hiru digituko ISER kodifikazioarekin.

Ibilbide orriaren kodeak		Hiru digituko ISER kodifikazioa	
00	Baiezkoa	13	Inkesta osoa
01	Ezin da lokalizatu	63	Zalantzazko aukeragarritasuna. Ezin da lokalizatu
02	Ezin da inkestatu	76	Ez aukeragarria. Establezimendua / Instituzioa taldea
03	Desagertua	7	Ez aukeragarria. Desagertua
04	Aldaketa	7	Ez aukeragarria. Aldaketa
05	Hondatua	72	Ez aukeragarria. Hondatua
06	Eraikitzen	71	Ez aukeragarria. Eraikitzen
07	Helezina	62	Zalantzazko aukeragarritasuna. Helezina
08	Denboraldiko etxebizitza	75	Ez aukeragarria. Denboraldiko etxebizitza
09	Beste helburu batzuk	74	Ez aukeragarria. Bizitzeko ez den etxebizitza/beste helburu batzuetarako
10	Hutsik	73	Ez aukeragarria. Hutsik
11	Negatiboa	432	Negatiboa
12	Oporrak	52	Erantzun ezaren beste mota bat. Oporrak
13	Ez egote luzea (beste kausaren bat)	31	Kontakturik ez. Ez egote luzea, etxebizitzan kontakturik ez
14	Inkestaturikoa	563	Erantzun ezaren beste mota bat
15	Berreskuratua (eta galtzen da)		
19	Beste gertakari batzuk	563	Erantzun ezaren beste mota bat

Ondoren hiruhilekoka, txandaka eta hiruhilekoka eta txandaka lortutako erantzun tasa desberdinen taulak erakusten eta aztertzen dira, SASn egindako programa berriaren bitartez automatikoki kalkulatzen direnak.

Erantzun tasa hiruhilekoka

Lehenengo taula honetan, orain arte BJA egindako lehenengo zortzi hiruhilekoetarako erantzun tasa desberdinak erakusten dira, baita zortzi hiruhilekoen batezbestekoa ere.

T.1 ERANTZUN TASA HIRUHILEKOKA

HIRUHILEKOA	20044	20051	20052	20053	20054	20061	20062	20063	batezbestekoa
ERANTZUN TASA	83,9	82,1	82,6	82,8	83,8	85,1	86,0	86,9	84,2
KOOPERAZIO TASA	90,0	88,9	89,2	89,4	89,9	90,9	91,6	92,2	90,3
KONTAKTU TASA	93,2	92,4	92,6	92,7	93,2	93,7	93,9	94,2	93,2
ERREFUSATZE TASA	7,8	8,5	8,2	7,8	7,2	6,4	5,7	4,7	6,9
HAUTAGARRITASUN TASA	92,3	91,6	91,5	91,0	90,9	90,6	90,6	91,1	91,0

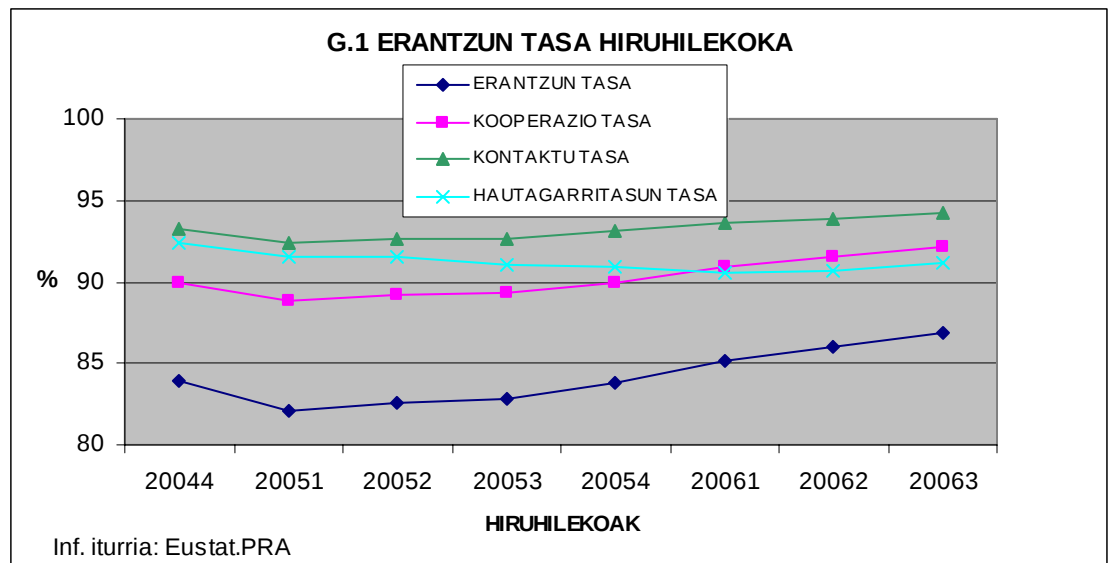
Informazio-iturria: Eustat. PRA

1. taulak erakusten duenez, lehenengo hiruhilekoan erantzun tasa % 84koa da, eta ondoren, bigarren hiruhilekoan, bi puntu jaisten da. Hortik aurrera, hirugarren eta laugarren hiruhilekoetan hobekuntza txikia ikusten da, ia % 83 lortuz. Inkestaren bosgarren hiruhilekotik aurrera, erantzun tasa gehiago handitzen da, hiruhilabete bakoitzeko puntu bat. Azken hiruhilekoari dagokion tasa % 86,9koa da, hiruhilekoetan zehar tasaren goranzko eboluzioa adierazten duena.

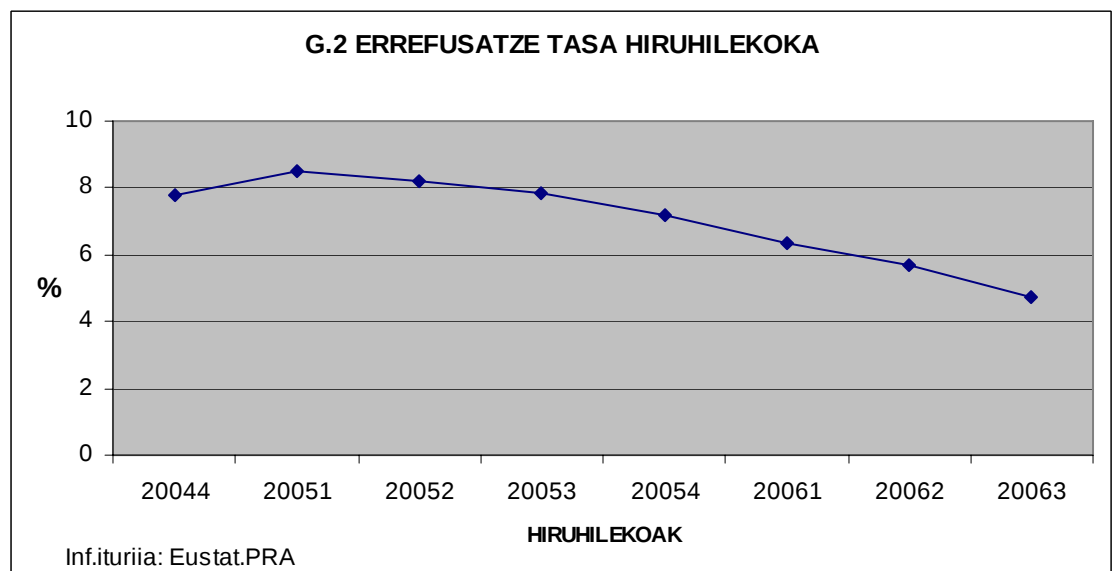
Lehenengo hiruhilekoan, lagina berria izateagatik, erantzun ezaren gertakaria gehiago gertatzen dela aipatu behar da, eta gertakari horiek bigarren hiruhilekoko berritze etxebizitzekin pilatzen dira, eta horregatik erantzun tasa jaisten da.

Lehenengo hiruhilekoko gertakari kopuruaren eragina etxebizitza horiek zortzi txandetan zehar taulatik irteten diren neurrian gutxituko da. Eta horrela da, ikusten denez, bigarren hiruhilekotik aurrera tasa handitzen da, beraz, batetik, lehenengo hiruhilekoko etxebizitzak taulatik irteten dira, gertakari asko zituztenak, eta bestetik, taulan sartzen diren etxebizitza berrietan gertakari gutxiago gertatzen dira.

Hurrengo grafikoan, erantzun tasaren eboluzioa ikus daiteke zortzi hiruhilekoetan zehar.



Hurrengo grafikoan errefusatzeko tasaren eboluzioa ikus daiteke.



Ikusten denez, kontaktu, kooperazio eta errefusatze tasen kasuan erantzun tasarekin gertatzen zena gertatzen da, baina errefusatze tasa hiruhilekoz hiruhileko gutxitzen da (bigarrenetan izan ezik).

Aukeragarritasun tasari dagokionez, ez dago aldaketa handirik hiruhilekoetan zehar. Hiruhileko guztietan % 92tik % 90era doa, beraz ez dago ondorio handirik ateratzeko, etxebizitzak direktoriotik ateratzeko prozesua beti berdina egiten delako eta ondorioz, desberdintasunak ez dira erabakigarriak.

Erantzun tasa txandaka

Jarraian, erantzun tasa txandaka aztertuko dugu. Txanda elkarrizketaren ordena zenbakia da, hau da, etxebizitza horretan egindako bisita kopurua.

Hurrengo taulan orain arte egon diren zortzi txandetarako tasak erakusten dira.

T.2 ERANTZUN TASA TXANDAKA

TXANDA	ETXEBIZITZEN GUZTIKOA	RRO	COOP	CON	REF	ELIG
1	9534	86,8	92,1	94,3	5,5	92,6
2	8262	85,3	91,1	93,6	6,4	92,0
3	6990	84,6	90,6	93,4	6,8	91,2
4	5717	83,0	89,5	92,8	7,6	90,7
5	4450	82,2	88,7	92,7	8,2	90,0
6	3180	80,9	87,8	92,2	9,1	89,4
7	1908	79,3	86,6	91,5	10,2	88,3
8	637	77,1	86,6	89,0	10,0	89,8

Informazio-iturria: Eustat. PRA

RRO=Erantzun tasa

COOP=Kooperazio tasa

CON=Kontaktu tasa

REF=Errefusatze tasa

ELIG=Hautagarritasun tasa

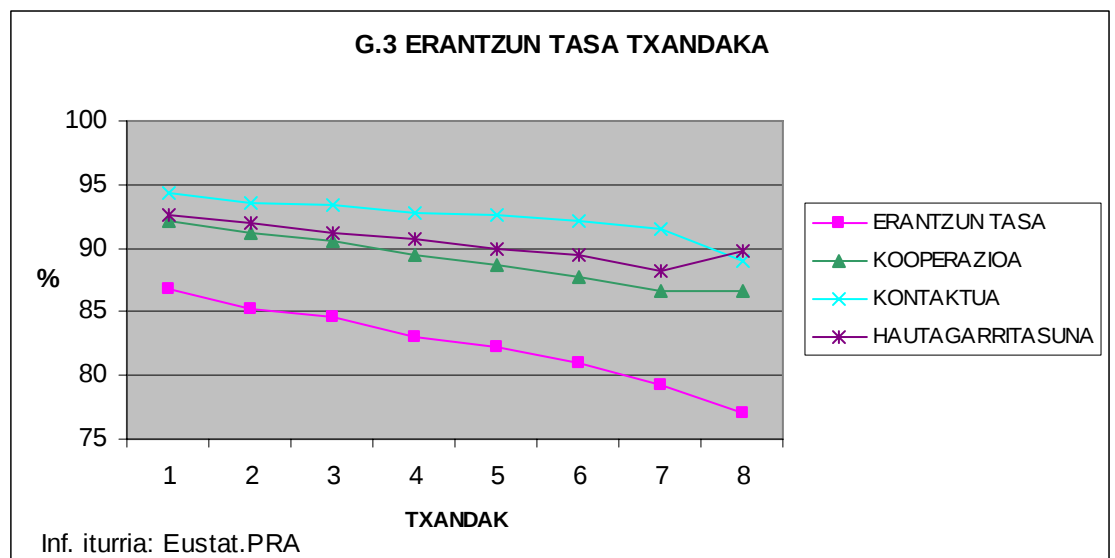
2. taulan ikusten denez, erantzun tasa txanda batetik bestera gutxitzen da. Lehenengo txandako erantzun tasa % 86,8 da eta txanda batetik bestera gutxitzen da, azken txandan % 77,1ekoa izanda.

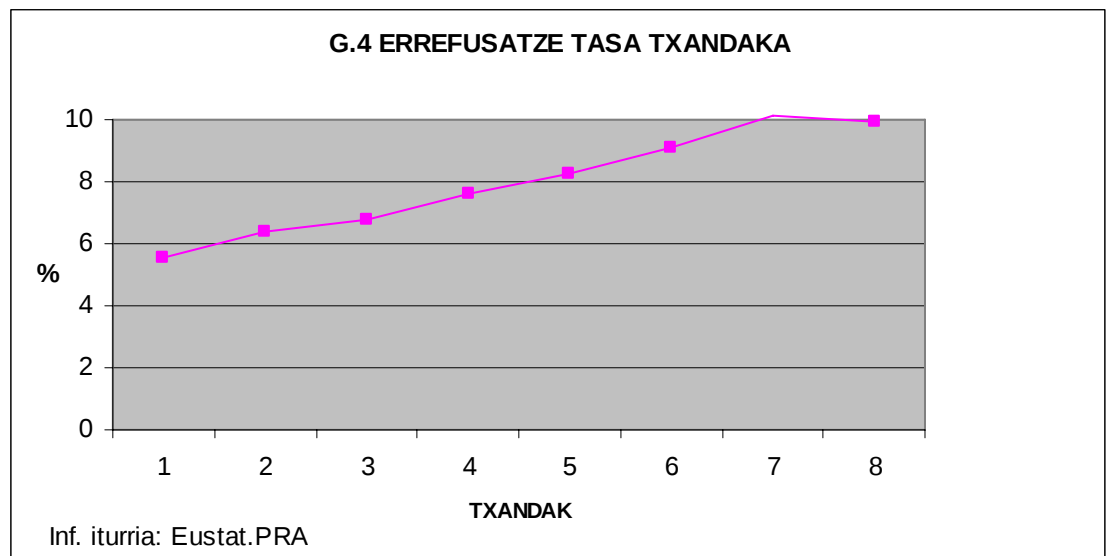
Batetik, txanda batetik bestera etxebizitza kopurua beti gutxitzen dela aipatu beharra dago, txanda bakoitzean etxebizitzaren zortzirena taulatik irteten delako.

Bestetik, txanda batetik bestera gertatzen den erantzun tasaren gutxitze hori etxebizitzetan berriro inkesta egiten denean etxebizitza horren egoera alda daitekeelako gertatzen da, esaterako inkestaturiko etxebizitza izatetik negatiboa izatera pasa daiteke, baina ez alderantziz. Horregatik, txanda batetik bestera etxebizitzak galtzen dira beti eta, horren ondorioz, erantzun tasa jaisten da.

Zortzigarren txandara 20044 hiru hilekoan inkestaturiko etxebizitzak bakarrik heldu direla aipatu behar da, eta horregatik derrigorrezkoa da gehiago itxarotea tasa hori adierazgarriagoa izateko.

Jarraian, 3. eta 4. grafikoak erakusten dira, erantzun tasaren eboluzioa txandaka eta errefusatzeko tasaren eboluzioa txandaka erakusten dituztenak.





Erantzun tasa hiruhilekoka eta txandaka

Azken taula honetan erantzun tasa aztertuko dugu hiruhilekoka eta txandaka. Hurrengo taula zutabeka edo diagonalean interpretatu ahal da. Diagonalean etxebizitzaren eboluzioa ikusten da hiruhilekoka eta txandaka. Zutabeetan hiruhileko bakoitzaren lehenengo txanda guztiak, hiruhileko bakoitzaren bigarren txanda guztiak, etab. konparatzea posiblea da.

T3. ERANTZUN TASA HIRUHILEKOKA ETA TXANDAKA

HIRUHILEKOA	1	2	3	4	5	6	7	8
20044	83,9							
20051	87,6	81,4						
20052	91,8	86,0	80,4					
20053	90,8	91,0	85,7	79,0				
20054	91,2	89,9	89,9	84,3	78,6			
20061	93,8	90,9	89,6	89,5	83,5	77,6		
20062	88,3	93,1	89,9	88,8	89,0	83,0	77,5	
20063	87,1	88,1	92,6	89,6	88,6	88,7	82,8	77,1

Informazio-iturria: Eustat. PRA

Taula hau oso erabilgarria da berritze etxebizitzaren portaera hiruhileko desberdinetan aztertzeko (komentatu zenez, hiruhileko bakoitzean lagina 1/8 berritzen da).

Horiz dagoen lehenengo zutabearen berritze etxebizitza horien zortzi hiruhileko bakoitzerako erantzun tasa erakusten du. Bigarren zutabearen, urdinez, bigarren aldiz inkestari erantzuten dioten etxebizitzaren zazpi hiruhileko bakoitzerako erantzun tasa erakusten du, eta modu horretan elkarren segidan.

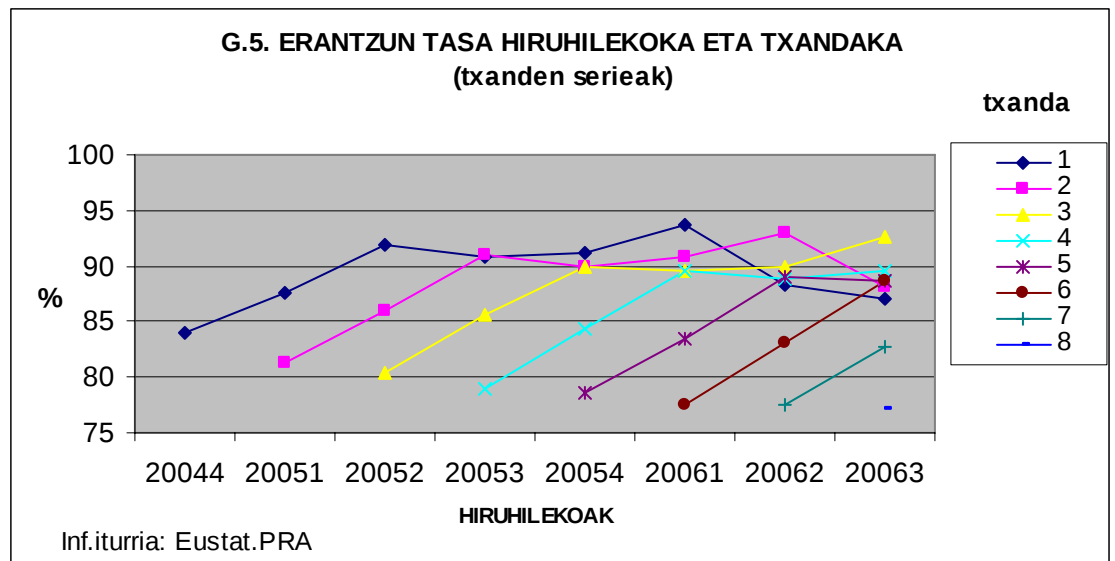
Ikusten denez, berritze etxebizitzaren joera goranzkoa da 2006ko lehenengo hiruhilekora arte, maximoa lortzen denean, % 93,8ko erantzun tasa. Kontrara, azken bi hiruhilekoetan erantzun tasa beherantz hasten da. 2006ko bigarren hiruhilekoan, lehenengo hiruhilekoarekin konparatuta, 5 puntu eta erdi jaisten da, oso adierazgarriena dena, eta azken hiruhilekoan tasa puntu bat jaisten da, bigarren hiruhilekoarekin konparatuta.

Jaiste hori 20062 eta 20063 hiruhilekoetan, beste hiruhilekoekin konparatuta, "errefusatzeko" eta "harremanik ez" gehiago gertatzen direlako sortzen da, eta bereziki "beste erantzun mota bat" gertakaria asko hazten delako 20063 hiruhilekoan "oporrak" gertakariagatik.

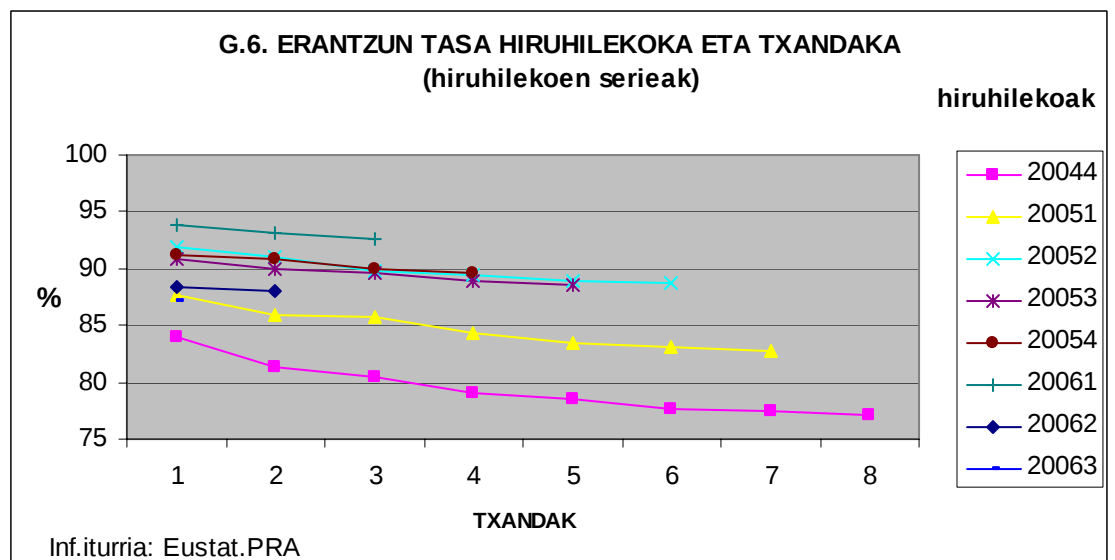
Beste zutabeei dagokienez, goranzko joera orokorra aipatzekoa da, baina momentuz zortzi hiruhilekotan zehar bakarrik egin denez inkesta, konparaketak egitea ezinezkoa dela esan beharra dago, esaterako zortzigarren txandara 20044 hiruhilekoaren lehenengo lagina bakarrik heldu da.

Txandatik txandara gertatzen den hobekuntza hori inkestatzaileek eta inkestak egin behar dituen enpresak hartzen duten esperientziagatik eta hartutako neurri zuzentzaileengatik gerta daiteke.

5. grafikoan aurreko taularen erantzun tasa zutabekak ikus daitezke. Marra urdinak zortzi hiruhileko bakoitzean berritze etxebizitzaren erantzun tasa adierazten du; marra arrosak bigarren aldiz inkestari erantzuten dioten etxebizitzaren erantzun tasa, eta horrela elkarren segidan.



6. grafikoak 3. taulatik hartutako erantzun tasak erakusten ditu diagonalean. Modu horretan, tasen eboluzioa ikustea posiblea da hiruhilekoka eta txandaka. Marra arrosak, esaterako, inkestaren lehenengo hiruhilekoaren etxebizitzek izan duten bilakaera adierazten du, hau da, 20044 hiruhilekoaren etxebizitzak zortzi txandetan zehar. Marra horiak, bestetik, 20051 hiruhilekoan lehenengo aldiz inkestaturiko etxebizitzak adierazten ditu eta horien bilakaera orain arte egon diren zazpi txandetan zehar.



BJA emaitzen laburpena

Atal honetan orain arte lortutako emaitzak inkestaren lehenengo zortzi hiruhilekoetan bakarrik oinarritzen direla aipatu beharra dago (hau da, bi urtetan). Horregatik, 20044 hiruhilekoan inkestaturiko laginaren zati bat baino ez da heldu zortzigarren txandara. Arrazoi horregatik denbora gehiago itxarotea derrigorrezkoa da ondorio argiagoak aterata ahal izateko.

Momentura arte lortutako erantzun tasen emaitzei dagokienez, hurrengo hauek azpimarratuko ditugu:

1. Momentura arte, erantzun tasen goranzko eboluzioa azpimarratu behar da.
2. Erantzun tasak, gutxi gorabehera, puntu batean jaisten dira txanda bakoitzean. Joera hau oso normala da laginaren "higadura" dela eta. Tasen eboluzioa argiagoa ikusiko da hiruhileko gehiago dagoenean, zortzigarren txandara lehenengo hiruhilekoan, 20044, inkestaturiko etxebizitzak bakarrik heldu direlako.
3. Hiruhilekoka eta txandakako erantzun tasei dagokienez, taula diagonalean eta zutabeka interpreta daitekeela azpimarratu beharra dago.

Taula honen lehenengo zutabean berritze etxebizitzak agertzen direla azpimarratu beharra dago, eta orokorrean, goranzko joera dutela azken bi hiruhilekoetan izan ezik. Beste zutabe guztietan ere, orokorrean, goranzko joera dago.

Diagonalean tasen bilakaera ikusten da hiruhilekoka eta txandaka. Diagonal bakoitzean hiruhilekoetan zehar lehenengo txandako etxebizitzaren eboluzioa ikusten da. Lehenengo txandako tasa, berritze etxebizitzei dagokiena, hiruhilekoetan zehar orokorrean hazten dela ikusten da, ondorengo diagonaletako tasak ere haziko direla esanahi duena.

5. Ondorioak

Institute for Social & Economic Research institutuak (ISER) proposaturiko estandarren aplikaziotik hurrengo ondorio hauek ateratzen dira:

- Lehenengo eta behin, inkesten emaitzak edo gertakariak sailkatzeko eredu bat proposatzen du, presentzial moduan konketuago, zeinetan egoera asko aurreikusten diren. Gainera, ezartzen duen hierarkia mailarekin, gertakari horiek horrela sailkatzen dira: “inkesta osoa”, “zatikako inkesta”, “kontakturik ez”, “negatiboa” eta “beste erantzun mota bat”, gehi “zalantzazko aukeragarritasuna” eta “ez aukeragarria”. Modu horretan, askotan inkesta desberdinetan modu desberdinean adierazitako gertakariak beti modu berean sailkatuko dira.
- Bigarrenez, metodologia honetan erantzun tasarako eta datu bilketan erantzunaren beste osagaiak neurtzen dituzten beste tasa guztietarako (kooperazio, kontaktu, errefusatzeko eta aukeragarritasun tasak) formulak ezartzen dira..
- Testuinguru horren barruan, lanaren sarreran aurkezturikoaren arabera, zeinetan datu bilketa oso dokumentaturik ez dagoen, estandar horrek etxebizitzetako inkestetan orokorrean, baita inkesta pertsonaletan ere, jarraibide horiek jarraitzeko aukera eskaintzen du.
- Inkesta berean denboran zehar estandar hori erabiltzen bada, lan honetan aurkezturiko sail luzeago batean, inkestaren erantzun mekanismoak eta denboran zehar lortzen diren emaitzak aldatzeko lagungarriak izan daitezkeen faktoreak hobeto ezagutzeko aukera izango dugu. Galdetegian, bilketa moduan, edo landa lanean aldaketak egiten badira, emaitzetan islatuko da aldaketa hori, bereziki osagaik ere aztertzen badira (negatiboa, kontaktu edo kooperazioa), laginaren markoaren garrantzia ahaztu gabe (aukeragarritasuna).
- Inkesta desberdinetan erabiltzen badugu, konparatu ahal izango ditugu, betiere diseinuak antzekoak direnean eta erantzun tasaren desberdintasunak ezaugarri desberdinengatik gertatzen ez direnean. Lan indarren inkestetan, esaterako, taula motako eragiketak txandekin, bilketa moduekin eta antzeko beste ezaugarri batzuekin konparatzea garrantzizkoa da.
- Azkenik, zenbat eta inkesta gehiagotan estandarra erabili, orduan eta baliagarriagoa izango da. Eta hori da estatistika bulegoen erronka nagusia, erantzun tasen eta horien osagarrien inguruko informazioa ematea eta horiek erabiltzea, uniformeki eta konparatzeko aukera emanez. Hori epe luzera egingo balitz, eragiketen kalitatearen eta erabiltzaile orokorren onerako izango litzateke.

6. Bibliografia

[1] PETER LYNN, ROELAND BEERTEN, JOHANNA LAIHO AND JEAN MARTIN.

RECOMMENDED STANDARD FINAL OUTCOME CATEGORIES AND STANDARD DEFINITIONS OF RESPONSE RATE FOR SOCIAL SURVEYS.

ISER WORKING PAPERS NUMBER 2001-23.

[2] THE AMERICAN ASSOCIATION FOR PUBLIC OPINION RESEARCH.

STANDARD DEFINITIONS. FINAL DISPOSITIONS OF CASE CODES AND OUTCOME RATES FOR SURVEYS . 2004.

[3] STATISTICAL POLICY OFFICE, OFFICE OF INFORMATION AND REGULATORY AFFAIR, OFFICE OF MANAGEMENT AND BUDGET.

STATISTICAL POLICY. WORKING PAPER 31. MEASURING AND REPORTING SOURCES OF ERROR IN SURVEYS. July 2001.

[4] COUNCIL OF AMERICAN SURVEY RESEARCH ORGANIZATIONS (CASRO)

ON THE DEFINITIONS OF RESPONSE RATES

<http://www.casro.org/resprates.cfm>, (2006ko urtarilaren 1ean)

[5] TOM W. SMITH

DEVELOPING NONRESPONSE STANDARDS"

SURVEY NONRESPONSE (GROVES Y OTROS ED. 2002).

[6] ATROSTIC, B.K., BATES, N., BURT, G. & SILBERSTEIN, A.

NONRESPONSE IN U.S. GOVERNMENT HOUSEHOLD SURVEYS: CONSISTENT MEASURES, RECENT TRENDS, AND NEW INSIGHTS

JOURNAL OF OFFICIAL STATISTICS, VOL. 17, NO. 2, 2001, PP. 209-226