

1

METODOLOGIARI BURUZKO SARRERA

INTRODUCCIÓN METODOLÓGICA

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LAS ENCUESTAS DE USO DEL TIEMPO

En 1913 Maud Pember Reeves publica el estudio "Round About a Pound a Week" llevado a cabo en Lambeth (London) por el grupo de mujeres de la Sociedad Fabiana entre 1909 y 1913. Recogen para un grupo de 39 mujeres trabajadoras pobres con tres o más hijos un diario de actividades, con el propósito de descubrir cómo se las arreglan esas mujeres con familias numerosas con salarios minúsculos y revelar el lado más horrible de la pobreza. Indagar sobre los pasos para eliminar la pobreza está detrás de este estudio¹.

En ese mismo año George Esdras Bevans, en Estados Unidos publica "How working men spend their spare time", trabajo que incluye los resultados de una encuesta realizada en 1912 en Nueva York a trabajadores sobre su gasto de tiempo por actividades y día de la semana².

Hacia 1915 en Rusia se lleva a cabo una investigación de la vida de los estudiantes con respecto a su tiempo de estudio y no estudio³. En la década siguiente se catalogan cerca de 40 encuestas a un total aproximado de 10.600 personas, aunque las más significativas y conocidas vienen a ser las realizadas por la Oficina Central de Estadística, teniendo como objeto de estudio a los trabajadores y granjeros soviéticos, dirigidas entre 1922 y 1924 por S.G. Strumilin. En aquella sociedad en estado permanente de cambio revolucionario se analizan los efectos incluso en la esfera de las actividades diarias, en orden a valorar el éxito de las medidas tomadas. A modo de ejemplo y como resultado de sus estudios, S.G. Strumilin propone no aumentar la jornada de trabajo de los trabajadores no manuales de 6 a 8 horas, horario estándar de los trabajadores manuales, ya que iría en contra de su formación continua, de la mejora de su cualificación profesional y en última instancia sería una medida en contra la creación de especialistas. Aboga por avanzar hacia la igualdad de horarios sobre todo a través de la reducción de los de los trabajadores manuales.

Este tipo de encuestas se siguen realizando con mayor o menor intensidad en las décadas siguientes en la Unión Soviética, y fue solo a partir de los años 60 cuando comienzan a generalizarse en los países desarrollados. En esos años se produce en esos países un fuerte acceso de la mujer al mercado de trabajo y el aumento del tiempo no dedicado al trabajo, circunstancias que modifican hábitos culturales hasta entonces establecidos. En 1966, el Centro Europeo de Coordinación y Documentación promueve el primer estudio sobre empleo de tiempo en el que participan 11 países. No es

1.1 DENBORA ERABILTZEARI BURUZKO INKESTEN AURREKARI HISTORIKOAK

1913an Maud Pember Reevesek "Round About a Pound a Week" izeneko ikerketa argitaratu zuen; hori Lambethen (London) egin zuen, Fabiana Elkarteko emakume talde batek, 1909 eta 1913 bitartean. 39 emakume langile pobrek osatutako talde bakoitzerako (hiru seme-alaba edo gehiagokoak) jardueren egunkari bat bildu dute, familia ugariko eta soldata oso txikiko emakume horiek nola moldatzen diren jakiteko, eta horrela, pobreziaren alderdirik izugarriena agerian jartzeko. Ikerketa horren helburua pobrezia ezabatzeko pausoak ikerzea izan zen¹.

Urte horretan bertan, George Esdras Bevans "How working men spend their spare time" argitaratu zuen Amerikako Estatu Batuetan; lan horren barruan, 1912an New Yorken denbora gastuari buruz (jardueren eta asteko egunen arabera) langileei egindako inkesta baten emaitzak daude jasota².

1915 inguruan Errusian ikasleen bizitzari buruzko ikerketa bat egin zuten, ikasten eta ikasi barik ematen zuten denborari buruz³. Hurrengo hamarkadan, 40 inkesta inguru katalogatu ziren eta horietan gutxi gorabehera 10.600 pertsonak hartu zuten parte; hala ere, garrantzitsuenak eta ezagunenak Estatistika Bulego Nagusiak egindakoak dira, eta horietan, helburua langile eta nekazari sobietarrak ikertzea zen; inkestak S.G. Strumilinek zuzendu zituen, 1922 eta 1924 bitartean. Aldaketa iraultzaileko etengabeko egoeran zegoen gizarte hartan, eguneroko jardueretan sorturiko eraginak aztertu ziren, harturiko neurrien arrakasta baloratzeko. Adibidetzat eta ikerketen emaitzat, S.G. Strumilinek eskulangileak ez ziren beharginen lanaldia 6 orduetik 8 ordura (eskulangileen ohiko ordu kopurua) ez luzatzea proposatu zuen, hori euren heziketa iraunkorraren, lanbide prestakuntzaren eta, azken batean, adituen sorreraren aurkako neurria izango zelako. Orduetegi berdintasunerantz jotzeko proposamena egin zen, batik bat eskulangile kopuruaren murriztapenaren bidez.

Hurrengo hamarkadetan halako inkesta gehiago egin zen Sobietar Batasunean, eta 60ko hamarkadatik aurrera herri garatuetan ere egiten hasi ziren. Urte horietan, herriotan emakumea lan merkatuan sartu zen eta, gainera, lanean eman gabeko denboraren gorakada ere egon zen; horrek guztiak aldatu egin zituen ordura arte ezarritako ohitura kulturalak. 1996an, Koordinazio eta Dokumentazioko Europako Zentroak denboraren erabilerrari buruzko lehenengo ikerketa sustatu zuen eta, bertan, 11 herrialdek hartu zuten parte. 2000ko maiatzean, Eurostatek denbora erabiltzeko Europako inkestak

1 Fisher, Kimberly, <http://iserwww.essex.ac.uk/mtus/studies/uk-1909-13.php> [2004-06-14]

2 Fisher, Kimberly, <http://iserwww.essex.ac.uk/mtus/studies/usa-1912.php> [2004-06-14]

3 V.A. Artemov, O.V. Artemova, V.D. Patrushev, *The rich past was, the difficult present is, will there be the future: from vanguard to rearguard?*. Institute of Economics and Industrial Engineering. Siberian Branch of Russian Academy of Sciences. 1999 IATUR Conference. Colchester, U.K.: 6-8 october 1999. <http://www.iser.essex.ac.uk/activities/iatur/pdf/paper34.pdf> [2004-06-14]

hasta mayo de 2000 cuando por parte de Eurostat se elabora y acuerda un documento de directrices para la armonización de las encuestas europeas de empleo de tiempo. Más información se ofrece en el resumen del Centro para el Estudio del Uso del Tiempo de Canadá⁴.

En España hay que destacar dos primeras aproximaciones realizadas por el Centro Superior de Investigaciones Científicas (Encuesta de Nuevas Demandas) en 1990 y por el Centro de Investigaciones sobre la Realidad Social en 1991.

Desde la estadística oficial, fue Eustat la primera oficina estadística en España que puso en marcha una Encuesta de Presupuestos de Tiempo (EPT) en el año 1992, en el afán de completar el sistema de indicadores de hábitos sociales y culturales iniciado en 1989 con la Encuesta sobre Condiciones de Vida (ECV). Este sistema se diseña con el objetivo de actualizarse con una periodicidad quinquenal: ya se dispone de dos tomas de datos por cada uno de los periodos de recogida de EPT (1993, 1998 y 2003) y además en el cuarto trimestre de 2004 se realizó la recogida de la cuarta ECV.

bateratzeko jarraibideen agiria landu eta adostu zuen. Horri buruzko informazio gehiago, berriz, Denboraren Erabilera Ikeretzeko Kanadako Zentroaren laburpenean eskaintzen da⁴.

Espanian aipagarriak dira Ikerketa Zientifikoaren Goi Zentroak egindako lehenengo bi hurbilketak (Eskari Berrien Inkesta) 1990ean, eta Ikerketa Zentroak Gizarte Errealitateari buruz 1991n egindako ikerketa.

Estatistika ofizialetik, 1992an Denboraren Aurrekontuen Inkesta (DAI) abiatu zuen Espainiako lehenengo estatistika-bulegoa Eustat izan zen, 1989an Bizi Baldintzei buruzko Inkestarekin (BBI) 1989an hasitako ohitura sozialen eta kulturalen adierazleen sistema osatzeko. Sistema hori hamabosteko aldizkakotasunarekin gaurkotzeko diseinatu zen: DAI biltzeko aldiatariko bakoitzeko bi datu-hartze zeuden (1993, 1998 eta 2003), eta gainera, 2004ko laugarren hiruhilekoan laugarren BBI bildu zen.

4 <http://www.stmarys.ca/partners/turp/pages/history.htm> [2004-06-14]

1.2 METODOLOGÍA E INDICADORES DE CALIDAD

Dentro del esquema de estadísticas socio-demográficas, además de las clásicas asociadas a recuentos poblacionales y encuestas específicas se inició, con una Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) en 1989, la construcción de un sistema de recogida de indicadores de hábitos y usos sociales. La actualización de dicho sistema debía tener una periodicidad mínima quinquenal. En este entorno nace la primera Encuesta de Presupuestos de Tiempo.

Conocer cómo se distribuye el tiempo a lo largo de un día medio, según los días de la semana, cómo son las jornadas de los distintos colectivos sociales, indagar sobre las variables que afectan o explican los diferentes usos del tiempo constituyen los principales objetos de estudio de esta encuesta. Detectar y evaluar las diferencias de género, evaluar el trabajo no remunerado, ya sea en el hogar o fuera, también se cuentan entre los objetivos del estudio.

A. METODOLOGÍA

La EPT, operación de recogida con carácter quinquenal, se inicia con una primera toma de información en 1992-1993.

1.2 METODOLOGIA ETA KALITATEAREN ADIERAZLEAK

Estatistika sozio-demografikoen eskemaren barruan, biztanleriaren zenbaketei eta inkesta espezifikoiei loturiko ohikoak ez ezik, Bizi Baldintzei buruzko Inkesta (BBI) baten bidez (1989), ohitura eta erabilera sozialen adierazleak biltzeko sistema lantzen hasi zen. Sistema hori, gutxienez hamabostero gaurkotu behar zen. Inguru horretan Denboraren Aurrekontuaren Inkesta sortu zen.

Inkesta baten helburu nagusiak hauexek dira: denborak ohiko egun batean duen banaketa jakitea, asteko egunak kontuan hartuta, gizarte talde desberdinetako egunak nolakoak diren jakitea, denboraren erabilera desberdinak azaltzen dituzten edo horietan eragina duten aldagaiak ikertzea. Generoko aldeak detektatzea eta ebaluatzea, ordaindu gabeko lana ebaluatzea, etxekoa edo etxetik kanpokoa, horiek ere inkestaren helburuak dira.

A. METODOLOGIA

DAI hamabosteroko bilketa-eragiketa da eta 1992-1993an hasi zen lehenengo informazio-hartzearekin.

Ficha metodológica (EPT-Eustat 2002-03)

1

Fitxa metodologikoa (DAI-Eustat 2002-03)

ÁMBITO ESPACIAL:	C.A. de Euskadi.	GEOGRAFIA-EREMUA:	Euskal Autonomia Erkidegoa.
ÁMBITO POBLACIONAL:	Familias (749.911) y Población de 10 y más años (1.906.989) residente en viviendas familiares.	BIZTANLERIA-EREMUA:	Familiak (749.911) eta 10 urte eta gehiagoko biztanleak (1.906.989), familia-etxebizitzetan bizi badira.
PERIODICIDAD:	QUINQUENAL (1992-3, 1997-8, 2002-3)	MAIZTASUNA:	BOST URTEROKOA (1992-3, 1997-8, 2002-3)
FECHA INICIO:	1992	HASIERA DATA:	1992
CLASE DE OPERACIÓN:	Muestral.	ERAGIKETA-MOTA:	Laginketa.
TAMAÑO MUESTRAL:	5.000 viviendas - 5.000 personas.	LAGINKETAREN EDUKIA:	5.000 etxebizitza - 5.000 pertsona.
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA:	Reparto por TTHH y dentro de cada TTHH por zona (9) de forma proporcional a la raíz cuadrada de su número de viviendas ocupadas.	LAGINKETAREN BANAKETA:	Lurralde historikoa eta lurralde historiko bakoitzean eremua (9) egiten dira, okupatuta dagoen etxebizitza kopuruaren erro karratuarekiko modu proporzionallean.
DISEÑO MUESTRAL:	Trietápico: 1ª Selección de secciones por sistema estratificado proporcional. 2ª Selección de la vivienda por muestreo sistemático con igual probabilidad. 3ª Selección de una persona para contestar el diario; método aleatorio/con tabla de KISH.	LAGINKETAREN DISEINUA:	Hiru etapatak: 1. Atalaz hautatzea geruzatan banatzen den proporziozko sistemaren bidez. 2. Etxebizitzak hautatzea probabilitate bera duen laginketa sistematiko baten bidez. 3. Pertsona bat hautatzea egunkaria erantzuteko; ausazko laginketa/KISHen taularekin.
MARCO MUESTRAL	Registro de Población.	LAGINKETA-ESPARRUA:	Biztanleria-erregistroa.
SUSTITUCIÓN:	Si	ORDEZKAPENA:	Bai
DISTRIBUCIÓN SEMANAL:	Laborables, Viernes, Sábado y Domingo.	ASTEKO BANAKETA:	Astegunak, ostirala, larunbata eta igandea.
SELECCIÓN DEL DÍA:	Aleatoria por sección, 3 diarios para laborables, 3 de Viernes, 3 de Sábado y 3 de Domingo.	EGUNAREN HAUTAPENA:	Ausazkoa, atalaren arabera; 3 egunkari astegunetarako, 3 ostiraletarako, 3 larunbaterako eta 3 iganderako.
PERIODO DE ENCUESTACIÓN:	Otoño 2002 - Primavera 2003	LAGINKETAREN ALDIA:	2002ko udazkena - 2003ko udaberria
MÉTODO DE RECOGIDA:	Mixto (diario rellena el encuestado, resto de cuestionarios y revisión del diario el encuestador).	BILTZEKO METODOA:	Mistoa (inkesta egiten duenak betetzen du egunkaria, gainerako galdeketa eta egunkariaren berrikuspena inkestagileak egiten du).
INFORMANTES:	Una persona de 18 o más años capaz para datos de hogar.	INFORMATZAILEAK:	Familiari buruzko datuak emateko gai den 18 urteko edo gehiagoko pertsona.
MÉTODO DE EQUILBRADO:	Una persona de 10 o más años capaz de rellenar el diario.(*)	OREKARAKO METODOA:	Egunkaria betetzeko gai den 10 urteko edo gehiagoko pertsona.(*)
VARIABLES DE EQUILBRADO:	Raking Ratio (Macro CALMAR de SAS)	OREKARAKO ALDAGIAIK:	Raking Ratio (SAS-eko CALMAR makroa)
POBLACIÓN DE ELEVACIÓN:	Zona(9), Sexo y día de la semana, Sexo y edad. Población a 15 de febrero de 2003. Proyecciones 2010 Eustat. Base 1996.	GORATZEKO BIZTANLERIA:	Eremua (9), Sexua eta asteko eguna, Sexua eta adina. 2003ko otsailaren 15eko biztanleria kopurua. Biztanleri proiektzioak 2010 Eustat. Oinarria: 1996

(*) En 1992-3 y 1997-8 personas de 16 y más años. La serie presentada aquí mantiene la edad en 16 y más años.

(*) 1992-3an eta 1997-8an, 16 urtetik gorako pertsonak. Hemen ageri den seriean, adina 16 urte edo gehiagokoa da.

La encuestación está basada en una muestra de 5.000 viviendas distribuidas por territorio histórico de forma proporcional a la raíz cuadrada de su número de viviendas ocupadas, con el fin de equilibrar una distribución que favorece a Bizkaia y ajusta la muestra de Álava. Dentro de cada territorio histórico se reagrupan las 20 comarcas oficiales en que se divide la C.A. de Euskadi en 9 zonas:

Llanada y Cantábrica Alavesa
Resto de Álava
Gran Bilbao
Duranguesado
Gernika-Bermeo, Plentzia-Mungia y Markina-Ondárroa
Arratia-Nerviú y Encartaciones
Donostia-San Sebastián y Bajo Bidasoa
Alto y Bajo Deba y Urola Costa
Tolosa y Goierri

Inkesta 5.000 etxebizitzako laginean oinarriturik dago; horiek lurralde historikoan banaturik daude, okupaturiko etxebizitza kopuruaren erro karratuarekiko modu proportzionalean, Bizkaiaren aldekoa den eta Arabako lagina egokitzen duen banaketa orekatzeko. Lurralde historiko bakoitzaren barruan, EAE zatitzen duten 20 eskualde ofizial biltzen dira, 9 zonatan:

Arabako Lautada eta Kantauri Arabarra
Arabako gainerako gunekak
Bilbo Handia
Durangaldea
Gernika-Bermeo, Plentzia-Mungia eta Markina-Ondarroa
Arratia-Nerbioi eta Enkarterriak
Donostia-San Sebastian eta Bidasoa Behea
Deba Garaia eta Deba Beherea eta Urola Kosta
Tolosa eta Goierri

Dentro de cada territorio histórico también se distribuye la muestra de forma proporcional a la raíz cuadrada del número de viviendas de cada una de las zonas definidas.

Lurralde historiko bakoitzaren barruan ere, lagina zehazturiko zona bakoitzeko etxebizitza kopuruaren erro karratuarekiko modu proportzionalean banatzen da.

La selección de la muestra sigue un diseño trietápico: selección de secciones censales mediante un sistema de estratificación proporcional, por muestreo sistemático con igual probabilidad de las viviendas y selección de una persona por vivienda, que será la que rellene el diario. Al tener la encuesta el marco muestral definido por un Registro de Población, la selección del individuo se hace también aleatoriamente. Cuando la composición de la familia correspondiente a la vivienda disponible en el Registro difiere de la que se encuentra el encuestador, se procede a la selección aleatoria de otro individuo en base a la tabla de KISH.

Laginaren hautapenak hiru etapako diseinua dauka: zentsu atalen hautapena, estratifikazio proportzionaleko sistema baten bidez, laginketa sistematikoa erabiliz eta etxebizitza bakoitzeko pertsona bat aukeratuz, eta horrexek beteko du egunkaria. Inkestaren laginketa eremua Biztanleriaren Erregistroak zehazten duenez, pertsonaren hautapena ere ausaz egiten da. Erregistroan dagoen etxebizitzako familiaren osaketa eta inkestazailearena desberdinak direnean, beste pertsona bat aukeratzeko da ausaz, KISH taulan oinarrituz.

Aunque en las dos primeras encuestaciones realizadas el individuo seleccionado para rellenar el diario tenía 16 ó más años, en la última, para adaptarse a la metodología propuesta por la "Guidelines for harmonised european Time Use Surveys" (3.1 Sample design)⁵, la edad se fijó en 10 o más años. Esta disminución de la edad va pareja a otras experiencias en encuestas como las dirigidas a la disponibilidad y uso de TIC-Tecnologías de la Información y de la comunicación-, en que, en nuestro caso se ha bajado hasta los 6 años. La Oficina del Censo de Estados Unidos, en su "Current Population Survey" recoge información para las personas de 3 años en adelante, analizando por separado los grupos de 3 a 17 años y el de 18 y más⁶.

Egindako lehenengo bi inkestetan, egunkaria betetzeko aukeraturiko pertsona 16 urtekoa edo hortik gorakoa izan arren, azken inkestan "Guidelines for harmonised european Time Use Surveys" deritzonak proposaturiko metodologiara egokitzeko (3.1 Sample design)⁵, adina 10 urtetan edo gehiagotan finkatu zen. Adinaren murriztapen horrekin batera, inkestetako beste esperientzia batzuk doaz, esate baterako, IKTen (Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologia) erabilgarritasunari eta erabilerari buruzkoak; bertan, gure kasuan, 6 urtera arte jaitzi da. Amerikako Estatu Batuen Zentroaren Bulegoak, bertako "Current Population Survey" deritzonean, 3 urtetik gorako pertsonentzako informazioa biltzen du, eta 3-17 urteko taldeak eta 18ko edota hortik gorako taldeak bereiz aztertzen ditu⁶.

Los resultados presentados aquí corresponden siempre a la edad de 16 y más años.

Hemen aurkeztu diren emaitzak 16 urteko eta hortik gorako adinari dagozkionak dira.

En el caso de existir rechazos o falta de cobertura, se sustituyen las viviendas muestreadas, ya que previamente y de forma aleatoria se ha creado una bolsa con una vivienda sustituta y otra suplente por cada vivienda de la muestra inicial. Mediante la sustitución de los individuos se pretende encontrar otros con características similares. No obstante, y ante los sesgos que introducen las sustituciones, Eustat se está replanteando la posibilidad de imputar toda la falta de respuesta.

Ukapenak edo estaldura eza egonez gero, laginketan jasotako etxebizitzak ordeztu egiten dira; izan ere, alde aurretik eta ausaz, ordeztuko etxebizitza bat duen poltsa bat sortu da, hasierako lagineko etxebizitza bakoitzeko. Pertsonak ordeztuta antzeko ezaugarriak dituzten beste batzuk aurkitu nahi dira. Hala eta guztiz ere, eta ordeztu sartzeko dituzten zehartasunak ikusita, Eustat erantzun eza osoa egozteko aukera berriro aztertzen ari da.

5 Eurostat. Guidelines for harmonised european time use surveys. Final Draft. May 2000.

6 <http://www.census.gov/prod/2001pubs/p23-207.pdf>

Ante la opción de elegir un diario que recogiese todos los días de la semana o uno sólo, se eligió esta última posibilidad; el riesgo de la disminución de la calidad de la información recogida a lo largo de la semana y la necesidad de fuertes incentivos desaconsejó el diario semanal. Para recoger con cierta calidad el tiempo que se dedica diariamente a cada actividad, se distribuyen los días en cuatro bloques: días laborables, viernes, sábados y domingos, de forma aleatoria.

La representatividad estacional se garantiza por la ejecución de la muestra en dos períodos de encuestación diferentes: otoño 2002 (10 semanas de encuestación en los meses de septiembre-octubre-noviembre) y primavera 2003 (otras 10 semanas en abril-mayo-junio). En 2003, en el marco de la 25ª Conferencia anual de la Asociación Internacional para la Investigación del uso del tiempo (IATUR) se presentó un estudio de cara a analizar el efecto estacional en el uso del tiempo, basado en las encuestas de Eustat⁷.

El equipo de campo estuvo formado por 25 encuestadores, siete jefes de grupo, seis jefes de campo e inspectores, cuatro grabadores y un responsable de proyecto para el trabajo de recogida. La organización de campo se estructuraba según el territorio histórico.

La información familiar fue requerida a una persona capaz de 18 y más años y los diarios fueron rellenados por los propios entrevistados, aunque luego sufren una revisión -en presencia del encuestado- por parte de los agentes entrevistadores.

El cálculo de elevadores incluye, por un lado, la probabilidad de selección (para secciones, viviendas y personas) y por otro los ajustes o equilibrados con respecto a tres grupos de variables consideradas básicas: según edad y sexo, según zona, y según días de la semana y sexo. Los cálculos de los pesos iniciales se realizan con SAS y el ajuste posterior con la macro CALMAR también de SAS, utilizando el método llamado Raking Ratio⁸. Este procedimiento resulta adecuado para las variables cualitativas y se fundamenta en ir ajustando secuencialmente -de forma iterativa- a las variables definidas para el ajuste, intentando que las ponderaciones se acerquen lo más posible a los pesos iniciales.

Para la elevación se utilizaron interpolaciones de población extraídas de las proyecciones de población realizadas por Eustat con base en 1996⁹. La referencia temporal para la estimación de la población se sitúa en el 15 de febrero de 2003.

Asteko egun guztiak edo bakarrik bat biltzen dituen egunkari bat hautatzeko aukeraren aurrean, azken aukera hori hartu zen; astean zehar bildutako informazioaren kalitatea murrizteko aukera eta sustapen indartsuen beharrez kontuan hartuta, astero egunkaria baztertu egin zen. Egunero jarduera bakoitzean ematen den denbora nolabaiteko kalitatearekin biltzeko, egunak lau bloketan banatzen dira: lanegunak, ostiralak, larunbatak eta igandeak.

Urtaroen ordezkapena bermatzeko, lagina bialdi desberdinetan betetzen da: 2002ko udazkena (inkestako 10 egun irailean, urrian eta azaroan) eta 2003ko udaberria (beste 10 aste apirilean, maiatzean eta ekainean). 2003an, denboraren erabilera Ikertzeko Nazioarteko Elkartearen urteroko 25. Konferentziaren eremuan (IATUR), ikerketa bat aurkeztu zen, urtaroen denboraren erabilera duten eragina aztertzeko, eta hori Eustaten inkestetan oinarritzen zen⁷.

Landa-taldea 25 inkestatzailek osatu zuten, zazpi talde-buruk, sei landa-buruk eta ikuskatzailek, lau grabatzailek eta bilketa lanerako proiektuaren arduradun bat. Landa-antolaketa, berriz, lurralde historikoaren arabera egituratzen zen.

Familien informazioa 18 urteko edo gehiagoko pertsona gaitu batek eskatu zuen, eta egunkariak elkarrizketatuek eurek bete zituzten, baina gero, elkarrizketa egin zuten eragileek ikuska-tu egin zituzten (inkestatuaren aurrean).

Altxagailuen kalkuluaren barruan, alde batetik, hautapenerako aukera sartzen da (sekzioentzat, etxebizitzentzat eta pertsonentzat), eta bestetik, oinarritzotzat harturiko hiru aldagai taldeei dagokienez egindako egokitzapenak edo orekak: adinaren eta sexuaren arabera, zonaren arabera, eta asteko egunen eta sexuaren arabera. Hasierako pisuen kalkuluak SAS deritzonarekin egiten dira eta ondorengo egokitzapena SAS deritzonaren CALMAR makroarekin, Raking Ratio izeneko metodoa erabiliz⁸. Prozedura hori egokia da aldagai kualitati-boetarako; bertan, modu sekuentzian egokitu behar da (modu iteratiboan) egokitzapenerako zehazturiko aldagaietara, eta haztapenak ahalik eta hurbilen egon behar dira hasierako pisuetatik.

Altxatzeko, biztanleriaren interpolazioak erabili ziren eta horiek, berriz, Eustatek 1996an egindako biztanleria proiektioetatik atera ziren 1996n⁹. Biztanleria kalkulatzeko denbora-erreferentzia 2003ko otsailaren 15a da.

7 **Jesús R. Marcos & Enrique Morán** *Seasonal Effect on the Time Use Surveys in the Basque Country*. IATUR 2003. Bruselas. <http://www.vub.ac.be/TOR/iatur/abstracts/doc/paper-22.pdf>

8 **BUENO Elena, ZARRAGA A., IZTUETA A.** *Ajuste de muestras con información auxiliar*, EUSTAT, Cuaderno técnico, 1998. SAUTORY, Olivier *La macro CALMAR*. INSEE. *Serie des documents de travail de la Direction des Statistiques Démographiques et Sociales*. 1993

9 *Eustat. Proyecciones de Población 2010*. Vitoria-Gasteiz. 2000. <http://www.eustat.es/estad/temalista.asp?tema=96&idioma=c&opt=0>

Cuestionarios y contenido (EPT -Eustat 2002-03)

2

Galdeketak eta edukia (DAI - Eustat 2002-03)

A. CUESTIONARIO FAMILIAR (*)	<p>Identificadores: Dirección postal, claves de vivienda y de cuestionario, período de encuestación, teléfono de la vivienda, titular o suplente, identificación del encuestador, fecha de la entrevista.</p> <p>Otros: Tabla de Kish (Orden de la vivienda en el recorrido X nº de individuos de la familia), nº de orden, nombre y edad del seleccionado, instrucciones.</p> <p>Características familiares: Orden del individuo y del grupo familiar, tipo núcleo familiar, persona de referencia y parentesco con esa persona, informante familiar.</p> <p>Características personales: Nombre, apellidos, sexo, estado civil, lugar y fecha de nacimiento, estudios en curso/nivel de instrucción, relación con la actividad, profesión, trastornos físicos o psíquicos, situación de residencia.</p>	A. FAMILIA-GALDETEGIA (*)	<p>Identifikatzaileak: Posta-helbidea, etxebizitzaren eta galdeketaren gakoak, laginketaren aldia, etxebizitzako telefonoa, titularra edo ordezkoa, inkestagileari buruzko datuak, elkarriketa egin den eguna.</p> <p>Beste batzuk: Kish-en taula (etxebizitzak ibilbidean daukan ordena X familiako kide kopurua), hautatuaren ordena zenbakia, izena eta adina, jarraibideak.</p> <p>Familiaren ezaugarriak: Banakoaren eta familia-taldearen ordena, familia-nukleo mota, erreferentziako pertsona eta pertsona horekiko ahaidetasuna, familiako informazioa.</p> <p>Banakoaren ezaugarriak: Izena, abizenak, sexua, egoera zibila, jaiotza tokia eta eguna, ikasketa-maila/heziketza-maila, jarduerarekiko harremana, lanbidea, nahasketa fisikoak edo psikikoak, egoitza-egoera.</p>
B1. DIARIO	<p>Identificadores: Dirección postal, claves de vivienda y de cuestionario, período de encuestación, titular o suplente, nombre y apellidos del encuestado, día y mes de referencia para cumplimentar el diario.</p> <p>Otros: Día y hora de revisión/recogida del diario, identificación del encuestador, teléfono de ayuda. Explicaciones y ejemplos de cumplimentación.</p> <p>Recogida de tiempos: Parrilla de tiempos (de 0:00 h a 24:00), a intervalos de 5 minutos, lugar, texto de actividad principal, de la secundaria y compañía.</p>	B1. EGUNKARIA	<p>Identifikatzaileak: Posta-helbidea, etxebizitzaren eta galdeketaren gakoak, laginketaren aldia, titularra edo ordezkoa, inkesta bete duenaren izen eta abizenak, egunkaria betetzeko erreferentzia izan diren eguna eta hilabetea.</p> <p>Beste batzuk: Berrikuspenaren/egunkaria jaso den eguna eta ordua, inkestagileari buruzko datuak, laguntzarako telefonoa. Betetzeko azalpenak eta adibideak.</p> <p>Denboraren bilketa: Denbora-tartea (0:00etatik 24:00etara), 5 minutuko bitartekin; tokia; jardura nagusiaren eta bigarren mailakoaren testua eta laguntasuna.</p>
B2. CUADERNO DE CODIFICACIÓN	<p>Identificadores: Dirección postal, claves de vivienda y de cuestionario, período de encuestación, titular o suplente, fecha del diario, día de la semana, estado del diario (completo, sospechoso...)</p> <p>Contenido: nº orden de la actividad, intervalo de tiempo, lugar, actividad principal (texto), actividad secundaria (texto), compañía, finalidad, campos de codificación.</p> <p>Características del día: Tipo de jornada y horario para ocupados, tiempo meteorológico, características excepcionales del día.</p>	B2. KODETZE-KOADERNOA	<p>Identifikatzaileak: Posta-helbidea, etxebizitzaren eta galdeketaren gakoak, laginketaren aldia, titularra edo ordezkoa, egunkariaren data, asteko eguna, egunkariaren egoera (osotua, susmagarria...)</p> <p>Edukia: jardueraren ordena zenbakia, denbora-tartea, tokia, jardura nagusia (testua), bigarren mailako jardura (testua), laguntasuna, helburua, kodifikazio-eremuak.</p> <p>Egunaren ezaugarriak: Okupatuaren kasuan lanaldi mota eta ordutegia, eguraldia, egunak izan dituen ezaugarri bereziak.</p>
HOJA DE RUTA	<p>Identificadores: Dirección postal, claves de vivienda y de cuestionario, período de encuestación, titular o suplente.</p> <p>Situación y seguimiento de la muestra: Localización, situación y uso de la vivienda, resultado primera entrevista nº de cuestionarios familiares, día del cuestionario, fecha de recogida y resultado de cumplimentación del cuestionario B, justificación de entrevista no realizada, contactos y visitas del entrevistador, identificación de la persona entrevistada, parentesco con la persona de referencia, teléfono de la vivienda, identificación de agentes, situación y resultado de inspección.</p>	IBILBIDE-ORRIA	<p>Identifikatzaileak: Posta-helbidea, etxebizitzaren eta galdeketaren gakoak, laginketaren aldia, titularra edo ordezkoa.</p> <p>Laginketaren egoera eta jarraipena: etxebizitzaren kokalekua, egoera eta erabilera; lehenengo elkarriketaren emaitzak; familiako kide kopurua; galdeketa egin den eguna, jaso den eguna eta B motako galdeketa bete osteko emaitza; egin ez den elkarriketaren justifikazioa; inkestagilearen kontaktuak eta bisitak; inkesta egin duen pertsonari buruzko datuak; erreferentziako pertsonarekin duen ahaidetasuna; etxebizitzako telefonoa; eragilei buruzko datuak; egoera eta ikuskapenaren emaitza.</p>

(*) En la primera encuestación se añadió un cuestionario individual con preguntas sobre actividades, y uso de tiempo de asalariados, agricultores, actividades domésticas, de ocio...etc. Se elimina en las siguientes muestras.

(*) Lehenbiziko inkestan norbanakoren galdetegi sartu zen. Bertan, soldatapekoen eta nekazarien jarduerak eta denbora-erabilera, etxeko lanak, aisialdiko jarduerak, eta abarreko gaiak ukitzen ziren. Hurrengo laginetarako galdetegi kenduko da.

La recogida de la información se realiza fundamentalmente en base a cuatro cuestionarios: dos auxiliares -Hoja de Ruta y Cuaderno B2 para codificación- y dos básicos -cuestionario familiar y diario-¹⁰.

La Hoja de Ruta permite la identificación, seguimiento e incidencias de cada una de las unidades de la muestra, así como de los agentes encuestadores e inspectores.

El cuaderno de codificación B2, además de incluir los códigos de actividades, la compañía, el lugar y la finalidad, también permite recoger informaciones auxiliares, tales como el tipo de jornada, tipo de horario para ocupados, características excepcionales del día, tiempo meteorológico, etc.

El cuestionario familiar, además de los identificadores necesarios, permite recoger la estructura familiar (tipo de núcleo familiar y parentescos) y las características fundamentales de los individuos, que aparecen descritas en el Cuadro 2.

Aunque en tomas de datos anteriores se disponía de un cuestionario suplementario para precisar información sobre uso de tiempo para determinados colectivos (asalariados, agricultores, amas de casa, etc.), ya en la segunda recogida no se explotó estadísticamente y, en la última, ni tan siquiera se llegó a recoger.

Diversas razones han conducido a eliminar el cuestionario individual y a simplificar al máximo el resto de cuestionarios, con el fin de centrar los esfuerzos -tanto en la fase de recogida como en la de tratamiento estadístico- sobre la información obtenida en el diario. Esos otros cuestionarios tienen gran interés de cara a precisar algunas actividades que pueden no aparecer representadas en los diarios, así como para tener un número mayor de variables explicativas, pero presentan, en cambio, dos desventajas significativas; por un lado, esta información suplementaria supone una fuente inagotable de incoherencias entre la información básica -recogida en el diario- y la suplementaria de estos cuestionarios; por el otro, tomando en cuenta que las negativas de respuesta, totales o parciales, así como la peor calidad de la información recogida, están altamente relacionadas con una excesiva carga de respuesta, la inclusión de estos cuestionarios incrementa sustancialmente los posteriores tratamientos de la información.

El cuestionario central de la operación, por lo tanto, resulta ser el diario de actividades. Existe un diario único para todos los encuestados (no hay uno específico para menores). Dejando a un lado la información auxiliar (identificadores, ejemplos, teléfonos de apoyo, etc.), se puede decir que B1 presenta una parrilla de tiempos con intervalos de 5 minutos (de las 0:00 horas a las 24:00), que recoge el lugar en dónde se desarrolla la actividad (información añadida sobre la recomendada por Eurostat), que además de la actividad principal se puede recoger otra secundaria, y también en presencia de quién se realiza o realizan las actividades (ver Cuadro 2). Toda esta información se recoge en texto, que una vez revisado y completado en campo, ya en la oficina se traslada al cuestionario B2 donde se codifica.

Informazio-bilketa, batez ere, lau galdeketatan oinarrituz egin da: bi laguntzaileak (ibilbide Orria eta kodifikaziorako B2 Koadernoak) eta bi oinarritzakoak (familia-galdeketa eta egunkaria)¹⁰.

Ibilbide Orriak lagineko unitate bakoitzaren identifikazioa, jarraipena eta gorabeherak ahalbidetzen ditu, baita inkesta eta ikuskapena egiten duten eragileei dagokienez ere.

B2 kodifikazio koadernoak, jardueren kodeak, laguntasuna, lekua eta helburua jasotzeaz gain, informazio lagungarriak biltzeko aukera ere ematen du, adibidez, jardunaldi mota, okupatuentzako ordutegi mota, egunaren salbuespenezko ezauzgarriak, eguraldia, etab.

Familia-galdeketak, beharrezko identifikatzaileak ez ezik, familiaren egitura (familia-gune mota eta ahaidetasunak) eta kideen funtsezko ezaugarriak jakiteko aukera ematen du, eta horiek 2. Koadroan azalduta daude.

Lehenagoko datu-hartzeetan galdeketa osagarria zegoen, talde jakinek (soldatapekoak, nekazariak, etxeko andreak, etab.) denbora erabiltzeko moduari buruzko informazioa zehazteko, baina bigarren bilketan hori ez zen modu estatistikoan ustiatu eta azkenean bildu ere ez zen egin.

Zenbait arrazoiren eraginez, banakako galdeketa ezabatu egin da eta gainerako galdeketak ahalik eta gehien sinplifikatu dira, ahalegin guztiak (bai bilketa fasean, bai tratamendu estatistikoaren fasean) egunkarian lorturiko informazioa bideratzeko. Beste galdeketa horiek oso interesgarriak dira, egunkarian agian agertzen ez diren jarduera batzuk zehazteko eta aldagai azaltzaile gehiago edukitzeko; hala ere, bi alde txar ere badituzte: alde batetik, informazio osagarri hori inkoherentzia iturri amaigabea da, galdeketa horien oinarritzko informazioaren (egunkarian bildutakoa) eta informazio osagarriaren artean; bestetik, erantzunik eman nahi ez izatea eta bildutako informazioaren kalitate txarragoa estu lotuta daude erantzun karga handiegiarekin, eta beraz, halako galdeketak erabiltzeak nabarmen areagotzen ditu ondorengo informazio tratamenduak.

Eragiketaren galdeketa nagusia, horrenbestez, jardueren egunkaria da. Egunkari bakarra dago inkestaturiko guztientzat (ez dago adin txikikoentzako egunkari berezirik). Informazio laguntzailea alde batera utzita (adierazleak, adibideak, laguntzako telefonoak, etab.), esan daiteke B1 deritzonak 5 minutuko bitartekak dituen denborak adierazten dituela (0:00etatik 24:00etara), jarduera garatzeko lekua jasotzen duela (informazio gehigarria, Eurostatek gomendaturikoari dagokionez), jarduera nagusia ez ezik bigarren mailako bat ere jaso daitekeela eta jarduerak noren aurrean egiten diren ere jaso daitekeela (ikus 2. koadroa). Informazio hori guztia testuan jasota dago, eta hori, ikuskatu eta osatu ondoren, bulegoan B2 galdeketa sartuko da, bertan kodifikatzeko.

10 <http://www.eustat.es/document/datos/eptfamili.pdf>
<http://www.eustat.es/document/datos/eptb1.pdf>
<http://www.eustat.es/document/datos/eptb2.pdf>

C. INDICADORES DE CALIDAD

El primer indicador que suele utilizar Eustat tiene como punto de partida el resultado de la propia recogida. En el Cuadro 3 (apartado 1) se puede apreciar como en 10 años casi se han perdido 9 puntos en la tasa de cobertura (proporción de respuestas sin incidencias sobre el total de la muestra). De casi una cuarta parte se ha pasado a un tercio de sustituciones, debiéndose en gran medida al aumento de los rechazos a colaborar -4,9 puntos porcentuales más-, y ello a pesar de que, en espera de este empeoramiento, se programó un sistema de incentivos para los encuestados.

En las dos primeras tomas no se dio ningún tipo de incentivo a los encuestados, mientras que en esta última, además de un bolígrafo, se les daba a elegir entre un paraguas y un reloj-despertador.

Las carencias en los directorios de viviendas de partida, y la gran movilidad de la población en estos últimos años (tanto estacional, de fin de semana o por cambios de domicilio dentro o fuera del municipio) ha restado 15,9 puntos de muestra inicial y ha supuesto un aumento de 3,9 puntos con respecto a 1992-1993.

C. KALITATEAREN ADIERAZLEAK

Eustatek erabiltzen duen lehenengo adierazlearen abiapuntua bilketaren beraren emaitza da. 3. koadroan (1. atala) ikusten denez, 10 urtetan ia 9 puntu galdu dira estaldura tasan (gora-beherarik gabeko proportzioa, laginaren guztizkoari dagokionez). la laurden batetik heren batera igaro da ordezenpetan, eta hori, neurri handian, laguntzeko ukapenen gorakadaren eraginezkoa da (4,9 puntu gehiago), nahiz eta inkestatuak sustatzeko sistema bat programatuta egon.

Lehenengo bi hartzeetan inkestatuei ez zitzairen inolako sustapenik eman; azken honetan, berriz, boligrafoa ez ezik, aterkia edo iratzargailua aukeratzeko era eman zitzairen.

Abiapuntuko etxebizitzaren direktorioetako gabezien eta biztanleriak azken urteotan izandako mugikortasun handiaren eraginez (urtaroko, asteburuko edo bizilekua aldatzearen eraginezko mugikortasuna, udalerraren barruan edo kanpoan), hasierako laginak 15,9 puntu galdu ditu eta 3,9 puntuko gorakada egon da 1992-1993ri dagokionez.

Indicadores de calidad (EPT-Eustat 2002-03)

3

Kalitatearen adierazleak (DAI-Eustat 2002-03)

1 Recogida (viviendas):	1992-1993	2002-2003
Tasa de cobertura	73 %	64,2 %
Negativas	15 %	19,9 %
2 Duración entrevista		
Cuestionario familiar:	10'	10'
Revisión diario más cuestionario individual (*)	35'	30'
3 Mínimo de actividades por persona admitidas:	5	
	(se revisan los casos de 10 ó menos)	
4 Media de actividades recogida por persona:	24,2 (**)	21,8
5 Errores de muestreo 95% N.C. (Población) (**)		
(Coeficientes de Variación %-):		
$CV = \frac{\sqrt{\text{Var } \hat{\theta}}}{\hat{\theta}}$		
	Tiempo Medio Social	Tiempo Medio participante
Necesidades fisiológicas	0,366	0,366
Trabajo y Formación	2,523	2,23
Trabajos domésticos	2,263	2,126
Cuidados a pers. del hogar	7,649	6,873
Vida social	2,625	3,278
Ocio activo y Deportes	2,309	2,835
Ocio Pasivo	1,442	1,48
Trayectos	1,795	1,693
6 Lista de actividades:	236 de actividad (3 dígitos)	40 (2 dígitos).
	Compatible Eurostat-INE	
	19 de lugar, 10 de compañía y 10 de finalidad.	

(*) Desaparece en 1997/98

(**) 1997-1998

1 Bilketa (etxeetan):	1992-1993	2002-2003
Hedadura-tasa	% 73	% 64,2
Negatiboak	% 15	% 19,9
2 Elkarrizketaren iraupena		
Familia-galdeketak:	10'	10'
Egunkariaren eta banakako galdeketaen berrikuspena (*)	35'	30'
3 Pertsona bakoitzeko onartu den gutxieneko jarduera kopurua:	5	(10 edo gutxiagoko kasuak berrikusi dira)
4 Pertsona bakoitzeko bildu den jardueren batezbestekoa:	24,2 (**)	21,8
5 Laginketa-erroreak %95 E.E. (biztanleak) (**)		
(Aldakuntza-koefizientea %-):		
$CV = \frac{\sqrt{\text{Var } \hat{\theta}}}{\hat{\theta}}$		
	Batez beste denbora soziala	Partaide bakoitzaren batez besteko denbora
Beharizan fisiologikoak	0,366	0,366
Lana eta prestakuntza	2,523	2,23
Trabajos domésticos	2,263	2,126
Etxeko pertsonen zaintza	7,649	6,873
Gizarte-bizitza	2,625	3,278
Aisia aktiboa eta kirolak	2,309	2,835
Aisia pasiboa	1,442	1,48
Joan-etorriak	1,795	1,693
6 Jardueren zerrenda:	236 jardueri dagokionez (3 digitu)	40 (2 digitu).
	Eurostat-INE bateragarria	
	19 tokia dagokionez, 10 laguntasunari dagokionez eta 10 helburuari dagokionez.	

(*) 1997/98an desagertu zen

(**) 1997-1998

Como referencia, en la Encuesta Demográfica de 2002 diseñada por Eustat se alcanzó una tasa de cobertura del 69%. Dado que solo contiene un cuestionario familiar a recoger por agentes, frente a las dos visitas como mínimo necesarias y a la complejidad del diario de la EPT, hay que pensar que el resultado de esta última en cuanto a cobertura no ha sido significativamente malo. No hay que olvidar el efecto de los incentivos, que no se incluyeron en la Encuesta Demográfica.

La duración media de la entrevista primera (10 minutos) y de la segunda, en la que se revisa y completa el diario (30 minutos), además de no variar, mantiene en tiempos razonables la encuestación, desde el punto de vista de la carga de respuesta.

Otro indicador indirecto de calidad deriva del número de actividades mínimo admisible. Eustat no admite menos de 5 actividades por día y persona, y en el caso de ser 10 o menos se obliga una revisión que implica, en muchos casos, una nueva recogida.

Se ha obtenido una media de 21,8 actividades por persona de 16 y más años, dato que supone un descenso de 2,4 actividades con respecto a la encuestación de 1998 para el mismo grupo de edad. Independientemente de la calidad del proceso de recogida se puede aducir el gran aumento de la población ocupada en el período: entre 1998 y 2003 aparecieron 116.400 ocupados más, un 14,9% de incremento¹¹.

La lista de actividades y códigos utilizada por Eustat recoge 236 actividades diferentes, actualizada y adaptada a la armonizada por Eurostat y a la adaptación realizada por el Instituto Nacional de Estadística español, a fin de que, además de permitir mantener las series de información de Eustat, también sirvan para establecer comparaciones con aquellas clasificaciones. Se han añadido actividades específicas asociadas a la utilización de Tecnologías de la Información y de la Comunicación, a fin de tener una herramienta auxiliar para medir, entre otros, el tiempo dedicado a Internet, uso del PC, etc. Por un lado esas actividades se incluyen en los tipos que hasta ahora se venían definiendo (jugar, trabajar, relacionarse, etc.), por otro nos permitirán medir su importancia en función del soporte (juegos por ordenador o Internet, teletrabajo, chats, etc.)

Completan el libro de códigos de la EPT, otros 19 códigos de lugar, 10 de compañía y otros 10 de finalidad (los cuales sirven para precisar en muchos casos las propias actividades).

El segundo indicador fundamental de la calidad de la información deriva de los errores de muestreo. Eustat los calcula para las principales tablas que difunde. Entre los métodos de cálculo de errores por "Linealización" y por "Replicación", se eligió este último, siguiendo los procedimientos conocidos como Jackknife¹². El software utilizado fue el denominado "WesVar"¹³.

En el Cuadro 3 se presentan, junto con la información correspondiente a 1997-8, dos listas reducidas de los Coeficientes

Erreferentziatzen, Eustatek diseinaturiko 2002ko Demografia-Inkestan %69ko estaldura tasa lortu zen. Horrek familia-galdeketa bakarra dauka, eragileek bildu beharrekoa, eta gutxien bi bisita behar dira eta DAI galdeketa oso konplexua da; beraz, pentsatu behar da azken horren emaitza, estalduraren aldetik ez dela oso txarra izan. Ez da ahaztu behar sustagarrien eragina eta horiek ez ziren Demografia-Inkestan sartu.

Lehenengo elkarrizketaren batez besteko iraupena (10 minutu) eta egunkaria oso-osorik ikuskatzen duen bigarren elkarrizketaren iraupena (30 minutu) ez da aldatzen, eta gainera, inkesta zentzuzko denboran mantentzen da, erantzunaren kargaren ikuspegitik.

Kalitatearen zeharkako beste adierazle bat, bestalde, gutxieneko jarduera kopuru onargarriaren eraginezkoa da. Eustatek ez du 5 jarduera baino gutxiago onartzen, egun eta pertsona bakoitzeko, eta 10 edo gutxiago izanez gero, ikuskapena egin behar da eta, horretarako, kasu askotan, beste bilketa bat egin behar da.

16 urteko edo hortik gorako pertsona bakoitzeko 21,8 jarduerako batez bestekoa lortu da; datu horrek 2,4 jardueraren beherakada adierazten du, 1998ko inkestari dagokionez, adin talde berbererako. Bilketa prozesuaren kalitatea albo batera utzita, hori okupaturiko biztanleriak aldi horretan izandako gorakada handiaren eraginezkoa izan daiteke: 1998 eta 2003 bitartean 116.400 okupatu gehiago agertu ziren, %14,9ko gorakada¹¹.

Eustatek erabilitako jardueren eta kodigoen zerrendak 236 jarduera desberdin biltzen ditu; hori gaurkotuta eta egokituta dago Eurostatek bateraturikoari dagokionez, baita Espainiako Estatistika Erakunde Nazionalak egindako egokitzapenari dagokionez ere; horrela, Eustaten informazio serieak mantentzeko aukera ematez gain, horiek baliozkoak izango dira halako sailkapenekin konparazioak ezartzeko. Informazioaren eta Komunikazioaren Teknologien erabilerari loturiko jarduera bereziak gehitu dira, Interneten, PCaren eta abarren erabileran emandako denbora neurtzeko tresna laguntzailea edukitzeko. Alde batetik, jarduera horiek orain arte zehazturiko moten barruan sartzen dira (jolastu, lan egin, harremanak izan, etab.), eta bestetik, euskarriaren arabera duten garrantzia neurtzeko aukera ematen dute (ordenagailuko edo Interneteko jolasak, telelana, txatak, etab.).

DAIren kodigoen liburuan, lekuko beste 19 kodigo daude, laguntasuneko 10 eta helburuko beste 10 (horiek baliozkoak dira sarritan jarduerak eurak zehazteko).

Informazioaren kalitatearen funtsezko bigarren adierazlea laginketa-akatsen eraginezkoa da. Eustatek banaturiko taula nagusietarako kalkulatu ditu. Akatsak kalkulatzeko metodoen artean, "Linealizazioaren" eta "Erreplikazioaren" bidezkoak, azken hori aukeratu zen, Jackknife izeneko prozedurei jarraituz¹². Erabilitako softwarea "WesVar"¹³ izeneko izan zen.

3. koadroan, 1997-8ko informazioarekin batera, Aldaketa Koefizienteen (kalkulatu beharreko parametroaren ohiko des-

11 Eustat, PRA.

<http://www.eustat.es/bancopx/spanish/Índice.asp>

12 Morganstein, D. (1998). "The replication method for estimating sampling errors". *Seminario de Estadística en Euskadi*, v. 37, EUSTAT, Vitoria-Gasteiz.

13 *WesVar Complex Samples*, v. 4.2. (2001). Rockville, M.D: Westat, Inc.

Westat, Inc. (1998) *WesVar Complex Samples 3.0 user's guide*. Chicago, IL: SPSS, Inc.

de Variación (cociente entre la desviación típica del parámetro a estimar y el propio parámetro) para los grandes grupos de actividades, tanto para el tiempo medio social como para el tiempo medio por participante. En ningún caso de los presentados se llega al 10% de C.V. Lógicamente son las actividades menos frecuentes (cuidados a personas en el hogar), las que producen errores más amplios -en torno a un 7%-. Recordemos que para obtener los intervalos entre los que fluctúa el valor muestral resulta preciso multiplicar el C.V. por 1,96, con Nivel de Confianza del 95%.

En una tabla cruzada que estima el C.V. del tiempo medio por participante, el cruce de la actividad (los 8 grandes tipos) con el sexo y el tipo de día (laborables, viernes, sábados y domingos), muestra que entre las 64 casillas resultantes 4 superarán el 10% de C.V. (cuidados a personas en el hogar-mujeres-laborables -13,4%-, cuidados a personas en el hogar-mujeres-domingos -10,9%-, cuidados a personas en el hogar-varones-viernes -14,1%- y cuidados a personas en el hogar-varones-sábados -11,2%-). Como se puede ver, un análisis muy detallado de subgrupos específicos de población debe conllevar, en paralelo, una revisión de los errores de muestreo

Por último, se plantea también la necesidad de analizar las evoluciones del uso del tiempo a la luz de los márgenes de error, posibilidad que también permite el software utilizado por Eustat.

bideratzearen eta parametroaren beraren arteko zatidura) bi zerranda labur agertzen dira, bi jarduera talde nagusietarako, bai batez besteko denbora sozialerako eta bai partaide bakoitzeko batez besteko denborarako. Aurkezturiko ezein kasutan ez da AKren %10era iristen. Jakina, akatsik zabalena (%7 ingurukoak) maiztasunik gutxieneko jarduerak sortzen dituzte (etxeke lagunez arduratzea). Gogoratu laginaren balioaren fluktuazioa duten bitarteak lortzeko beharrezkoa dela AK bider 1,96 egitea, %95eko Konfiantza Mailarekin.

Partaide bakoitzeko batez besteko denboraren AK kalkulatu duen taula gurutzatua, jarduera (8 mota nagusiak) sexuarekin eta egun motarekin (lanegunak, ostiralak, larunbatak eta igandeak) gurutzatuta ikusten denez, ondoriozko 64 laukitxoetatik 4k gainditu egingo lukete AKren %10a (etxeke lagunez arduratzea-emakumeak-lanegunak-%13,4-etxeke lagunez arduratzea-emakumeak-igandeak-%10,9-etxeke lagunez arduratzea-gizonak-ostiralak-%14,1-eta etxeke lagunez arduratzea-gizonak-larunbatak-%11,2). Ikusten denez, biztanleriaren azpitalde espezifikoaren azterketa oso zehatz batek laginetako akatsen ikuskapena eragin dezake.

Azkenik, denboraren erabileraren bilakaerak akats-bitartean arabera aztertu beharra ere planteatzen da, eta aukera hori Eustatek erabilitako softwareak ere ahalbidetzen du.