

# LA MESURA DE L'ÚS DE LES LLENGÜES EN ELS MITJANS TELEMÀTICS<sup>1</sup>

LLUÍS CATALÀ-OLTRA  
CLEMENTE PENALVA VERDÚ  
UNIVERSITAT D'ALACANT

## R E S U M

LA CONSOLIDACIÓ DE L'ENTORN DIGITAL I TOTES LES SEUES MODALITATS DE COMUNICACIÓ HA AMPLIAT LES POSSIBILITATS D'INTERACCIÓ I, PER TANT, ELS ÀMBITS D'ÚS DE LES LLENGÜES. COM A ADAPTACIÓ A AQUESTA NOVA REALITAT, EN AQUESTA APROXIMACIÓ METODOLÒGICA PLANTEGEM LA COMBINACIÓ DE DIFERENTS TÈCNiques NO REACTIVES: EXPLOTACIÓ DE FONTS SECUNDÀRIES, OBSERVACIÓ SISTEMÀTICA, I *MYSTERY SHOPPING*. LES FONTS D'OBSERVACIÓ DIRECTA ENS PERMETEN MESURAR DE MANERA EFECTIVA L'ÚS DE LES LLENGÜES EN LA COMUNICACIÓ TELEMÀTICA. ELS AUTORS HO HAN APLICAT ESPECÍFICAMENT EN L'ADMINISTRACIÓ LOCAL I EN EMPRESES DE SERVEIS. EN L'ÀMBIT ADMINISTRATIU, A MÉS, AIXÒ ENS HA SERVIT PER A DESENVOLUPAR UN ÍNDEX GLOBAL DE PRESÈNCIA DEL VALENCIÀ EN ELS MITJANS TELEMÀTICS. L'APLICACIÓ DE L'ÍNDEX REVELLA QUE ELS AJUNTAMENTS NO SOBREPASSEN EL 60% DE MITJANS EN VALENCIÀ, FET QUE DEMOSTRA QUE ENCARA ESTAN LLUNY DE LA NORMALITAT LINGÜÍSTICA.

## PARAULES CLAU

VALENCIÀ, USOS LINGÜÍSTICS, ADMINISTRACIÓ LOCAL, EMPRESES DE SERVEIS, INTERNET, XARXES SOCIALS

### 1. GLOBALITZACIÓ, COMUNICACIÓ DIGITAL I ÚS DE LA LLENGUA

El desenvolupament de la comunicació digital ha provocat un conjunt de transformacions que afecten totes les esferes de la vida social (Trejo 2009). Es tracta d'un canvi d'una profunditat tan gran que només en el futur, des d'una perspectiva històrica, es podrà veure quin ha sigut l'abast. Lligat al procés

de globalització, la digitalització està present en multitud d'activitats quotidianes (de treball, oci, relacions i actes socials, desplaçaments, intercanvis de productes i serveis, aprenentatge, etc.), que provoquen reflexions al voltant del fet comunicatiu i, connectat amb això, a la llengua que usem per a les interaccions.

Aquest nou context de transformació és el marc on s'ha d'ubicar l'estudi sobre els usos de les llengües.

<sup>1</sup> Les investigacions de les quals sorgeix aquest escrit han sigut realitzades amb el finançament de les *Subvencions per al foment de treballs d'investigació i d'estudis en l'àmbit de la planificació lingüística i de la lingüística aplicada* (edicions 2017 i 2019), concedides per la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport (Generalitat Valenciana).

A final dels anys seixanta del segle passat, Rafael Lluís Ninyoles (1969) subratllava la primacia dels elements estructurals com a marc d'interpretació del conflicte lingüístic. Des d'aquesta perspectiva, hem d'atendre la competència entre idiomes que, en el context actual de profundes transformacions socials i culturals, té en el món digital un nou espai de pugna hegemònica. Per deixar constància de les noves dinàmiques de relació entre llengües, la investigació empírica agafa un paper clau, i aquest treball va en aquesta línia. Addicionalment, com a sociòlegs del País Valencià que tenim les llengües i la identitat entre les nostres línies d'investigació, el llegat de Ninyoles és per a nosaltres una guia de treball des de tots els punts de vista: teòric, metodològic i empíric.

S'ha obert un ventall ampli de noves situacions i àmbits on la sociolingüística pot posar el focus en un context d'interconnexió creixent a escala global. Donada aquesta realitat i, per altra banda, la possibilitat d'accedir a una gran abundància de dades disponibles, els sociolingüistes han de revisar les eines metodològiques per tal d'adaptar-les al nou context, avaluant-ne els avantatges i inconvenients. Per exemple, suposa un avantatge significatiu el fet de poder accedir a l'ús que els individus fan de la llengua a Internet sense necessitat d'interactuar-hi, circumstància que evita la reactivitat que tenen tècniques com l'enquesta o l'entrevista. Precisament Ninyoles (2017) observava, des d'una òptica psicosocial, com el prejudici i la ideologia funcionen en la percepció de les pròpies situacions i també en les pràctiques com a parlants. Tot això, afegim nosaltres, està present en les interaccions de tècniques com l'enquesta i té conseqüències en la qualitat de les dades. Això no vol dir que les dades de les enquestes no tinguin utilitat; el que volem dir és que l'observació directa dels usos de les llengües que aquí presentem té un valor indubtable, perquè

proporciona informació sobre comportaments objectivats. Les observacions de les accions en l'espai digital es poden fer a distància, disminueixen els costos i els esforços relacionats amb el desplaçament i es facilita el registre de la informació. No obstant, i com a dificultat, s'ha de tenir en compte que la tecnologia està en continua transformació i que els instruments de registre i mesurament han de ser suficientment flexibles per a anar adaptant-los als canvis.

## 2. TÈCNiques QUANTITATIVES D'INVESTIGACIÓ

### PER A MESURAR L'ÚS DE LES LLENGÜES EN LA COMUNICACIÓ TELEMÀTICA

S'han desenvolupat diverses tècniques d'investigació quantitatives diferents a l'enquesta estadística i això s'ha pogut fer tant amb una població de municipis (el cens complet d'ajuntaments del País Valencià)<sup>2</sup> (Català i Penalva 2019a i 2019b), com amb una mostra estadísticament representativa d'empreses de serveis B2C<sup>3</sup> de capital valencià (Català i Penalva 2020). Aquestes tècniques s'han aplicat per registrar l'ús de les llengües en les modalitats telemàtiques següents: pàgines web, xarxes socials, correu electrònic i telèfon (fix) i, en el cas dels ajuntaments, també en l'administració electrònica.<sup>4</sup> Reprenem les tècniques de recollida d'informació quantitativa per a repassar les que hem emprat en aquestes dues experiències de recerca:

- *Explotació de fonts secundàries*: es tracta sobretot de les variables "explicatives" i sorgeixen de les bases de dades següents:

<sup>2</sup> En un altre treball també ho vam fer amb els ajuntaments de les Illes Balears (vegeu Català 2010). En aquell cas només per a les pàgines web.

<sup>3</sup> En terminologia del màrqueting, B2C és un acrònim de l'anglès *business to consumer*, que defineix els negocis que venen productes o serveis directament al consumidor final.

<sup>4</sup> En un futur està projectat emprar el mateix procediment que s'ha desenvolupat per a l'administració electrònica a les plataformes de compra en línia.

**Taula 1. Fonts de dades d'on s'han obtingut les variables explicatives**

Font o base de dades	Indicadors/dades	Estudi
Padró municipal d'habitants (01-01-2016) -INE-	- Volum de la població del municipi	Ajuntaments i empreses
Llei 4/1983 de de 23 de novembre, d'ús i ensenyament del valencià (DOGV): <a href="http://www.dogv.gva.es/datos/1983/12/01/pdf/1983_802514.pdf">http://www.dogv.gva.es/datos/1983/12/01/pdf/1983_802514.pdf</a> .	- Domini lingüístic del municipi	
Sistema d'Informació Municipal de la Direcció General de l'Administració Local (Generalitat Valenciana): <a href="http://www.presidencia.gva.es/ca/web/civis">http://www.presidencia.gva.es/ca/web/civis</a> . Bases de dades de les diferents Diputacions provincials.	- Partit que ostenta l'alcaldia. - Domini lingüístic. - Telèfon. - Correu electrònic.	Ajuntaments valencians (2005-2017)
Enquesta sobre audiència de ràdio (Ràdio Televisió Valenciana, 2004).	- Ús social de la llengua.	
Sistema de Anàlisi de Balances Ibèricos-SABI	- Mostra - Capital social - Volum de treballadors - Domicili social - Pàgina web - Telèfon - Adreça electrònica	Empreses valencianes de serveis B2C (2018)
World Wide Web (Internet). Fonts diverses	- Dades alternatives no presents en el SABI	
Directorio Central de Empresas (INE)	- Estructura de la població d'empreses	

- *Observació sistemàtica-anàlisi bàsic de contingut*: s'han visitat les pàgines web i els perfils a les xarxes socials dels ajuntaments valencians i les empreses de la mostra (397), per tal d'obtenir diferents indicadors (idioma de la pàgina d'inici de la web oficial, llengües de la web, idiomes dels portals d'administració electrònica, llengües emprades en les comunicacions de les xarxes socials, etc.). Aquesta informació ha sigut codificada i introduïda en el programa de tractament estadístic *IBM SPSS Statistics 20* per a la seua anàlisi. Disposem d'informació sobre les xarxes socials i sobre l'administració electrònica a partir de la investigació de 2017 (en estudis anteriors, 2005, 2007 i 2010, només es van abordar les pàgines web).
- *"Client o ciutadà misteriós"*: la modalitat de la tècnica de l'observació participant

pròpia de la investigació de mercats anomenada "compra misteriosa" (en anglès, *mystery shopping*), és una tècnica en la qual l'investigador o el treballador de camp adopta el rol d'un/a consumidor/a qualsevol i simula una compra o demanda d'informació per enregistrar comportaments i comunicacions verbals que prèviament poden estar codificats. La mateixa tècnica s'ha traslladat a la interacció ciutadà-administració, sota el nom de "ciutadà misteriós".<sup>5</sup> Aquesta tècnica s'ha aplicat a les telefonades i a la interacció mitjançant correu electrònic, en les quals s'ha fet una pregunta senzilla i comuna a totes les empreses o ajuntaments per veure quina és la llengua que s'empra en la interacció. L'aplicació d'aquesta tècnica és una novetat a partir de la investigació de 2017.

<sup>5</sup> Aquest concepte, "ciutadà misteriós", ja ha sigut utilitzat per Krishcke (2008: 11). Molts altres han utilitzat la tècnica de la "compra misteriosa" per a la relació ciutadà-administració, en la qual el ciutadà adopta el rol de consumidor de serveis (en el nostre cas d'informació); per exemple, Bradbury i Milford (2003); Ritters i al. (2009); i Giacomelli i Tonello (2015).

Amb la informació obtinguda s'ha generat una matriu unitària amb diferents indicadors sobre el cens d'ajuntaments i la mostra d'empreses. Aquest full de dades s'ha explotat estadísticament

per generar la informació presentada als dels informes respectius. Les fitxes tècniques dels estudis més recents aplicats als dos universos de població són les següents:

**Taula 2. Fitxes tècniques dels estudis**

<i>Unitat d'anàlisi</i>	Ajuntaments valencians	Empreses de serveis B2C de capital valencià
<i>Àmbit geogràfic</i>	País Valencià	País Valencià
<i>Grandària de l'univers</i>	542 ajuntaments	160.608 empreses
<i>Error de la mostra</i>	(no s'obté, es fa un cens)	± 5% (per a un nivell de confiança del 95,5%) en el supòsit de mostreig aleatori
<i>Grandària de la mostra</i>	542 (no s'obté, es fa un cens)	397 empreses
<i>Tipus de mostreig</i>	Cens	Aleatori estratificat per grandària de l'empresa (volum de treballadors) i activitat <sup>6</sup>
<i>Assignació</i>	(no és aplicable en censos)	Simple en primera instància (de representació mínima per segments) i proporcional per als restos
<i>Marc de la mostra</i>	(no és aplicable en censos)	Sistema de Anàlisis de Balances Ibèrics-SABI
<i>Responsable del treball de camp</i>	Susana Moreno Mancebo	Susana Moreno Mancebo
<i>Data del treball de camp</i>	Juliol-setembre de 2017	Juliol-setembre de 2018

Gran part dels indicadors fan al·lusió a la presència de les llengües en les modalitats de la comunicació telemàtica i això implica una categorització binària o dicotòmica (està present o no està present la llengua). Però en la majoria d'aquestes modalitats, la categorització binària per a les dues llengües oficials acaba convertint-se en el que, des de 2005, anomenem "estatus lingüístic" (de la web, de les xarxes socials, del contestador telefònic, de l'administració electrònica...), que és una categorització interrelacional que combina les dues llengües per formar un llistat

de tres etiquetes: monolingüe valencià, bilingüe i monolingüe castellà.

Abans de la nostra proposta, no s'havien elaborat sistemes d'indicadors per a registrar de manera sistemàtica la presència de les llengües en els mitjans telemàtics de l'administració en entorns multilingües. Tot i que en l'àmbit de la llengua catalana hi ha hagut intents aproximatiu, com els que han fet la Plataforma per la Llengua<sup>7</sup> i l'associació Webmasters Independents en Català, de Cultura i d'Àmbits Cívics-WICCAC,<sup>8</sup> nosaltres plantegem una metodologia una mica més

<sup>6</sup> La delimitació de les activitats que formen part de la població "empreses de serveis l'activitat de les quals implica habitualment una relació directa empresa-consumidor" va ser a través de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009) -vegeu [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736177032&menu=ultiDatos&idp=1254735976614](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177032&menu=ultiDatos&idp=1254735976614), visita el 27/02/2020. Però en segona instància les vam agrupar en set categories per simplificar l'estratificació. Aquestes agrupacions són les següents (entre parèntesi els codis CNAE-2009 que formen part de cada categoria): Tallers i reparacions (45 i 95), Comerç al detall (47), Hostaleria i activitats relacionades amb turisme (55, 56 i 79), Immobiliari/financer (64,65,66,68), Sanitari/assistencial (86,87), Cultura, jocs i esports (90,91,92,93), i Serveis personals (96).

<sup>7</sup> Vegeu <https://www.plataforma-llengua.cat/que-fem/estudis-i-publicacions/221/lus-del-valencia-en-la-comunicacio-digital-de-les-corporacions-municipals> (visita el 21/2/2020).

<sup>8</sup> Vegeu <http://wiccac.cat/webscat.html> (visita el 21/2/2020).

elaborada i homologable en un entorn acadèmic. En altres àmbits lingüístics, comptem amb aproximacions com les de Makhmutov et al. (2015) o Berezkina (2018).

Pel que fa a l'empresa, hi ha més aproximacions sobre entonació, llenguatge no verbal, significats, tipus de missatges, etc. en la investigació sobre els departaments d'atenció al client o les webs corporatives que sobre els idiomes emprats (Varela 2015: 135; Yanaprasart et al. 2013: 137). De totes maneres, podem trobar treballs qualitius sobre la presència de l'espanyol en webs d'empreses als EUA (Singh et al. 2008) i sobre l'ús de les llengües de treball en les empreses basques (Van der Worp et al. 2017) i estudis de caràcter legal sobre la llengua tàrtara en contraposició amb el rus en l'àmbit econòmic (Kalganova 2014). També es poden trobar treballs quantitius en la línia del nostre que observen l'ús de les llengües en les webs d'empreses ucraïneses (Ugolkov i Karyy 2017), en les de multinacionals (Yanaprasart et al. 2013) o en els departaments d'atenció al client d'empreses gallegues (Varela 2015).

Però no són habituals estudis quantitius que sistematitzen la informació sobre l'ús de llengües en els mitjans telemàtics amb una mostra estadísticament representativa d'empreses d'un àmbit territorial específic. L'antecedent més pròxim és precisament amb la llengua catalana, el Estudi *Elan.cat* de 2009 (Marí et al. 2010: 142), que no és una observació sistemàtica, sinó una enquesta restringida a empreses de Catalunya de 10 a 249 treballadors (petites i mitjanes) desenvolupada per la Universitat Oberta de Catalunya, the University of South Wales i agències governamentals de Catalunya. En aquesta enquesta s'aborden les llengües de comunicació en el mercat interior i exterior, incloent-hi les llengües en què està redactada la web. Uns anys abans, la Secretaria de Política Lingüística (2009) havia fet una enquesta amb empreses de serveis en la qual també s'inclouia la llengua de la pàgina web (i on el castellà superava al català, al contrari del que succeïa en la publicitat o en la retolació dels establiments). De tota manera, insistim en el fet que obtenir

aquesta informació via enquesta incorre en un biaix important, ja que implica una observació indirecta en la qual es pressuposa la veracitat de la informació transmesa oralment. En canvi, en el nostre cas, la informació arreplega estrictament la realitat de les empreses en el moment del treball de camp, ja que constatem les llengües de redacció de cada web acudint a les URL.

Finalment, i abans de centrar-nos en un cas específic, volem caracteritzar els mitjans telemàtics en relació amb les tècniques proposades i el tipus de comunicació que reflecteixen. Partim de la idea que la interacció mediada tecnològicament depèn, lògicament, de la tecnologia específica utilitzada. Són rellevants els tipus de comunicació que s'estableixen en termes de direcció (uni o bidireccional), de seqüència temporal (sincrònica/en el mateix moment, o asincrònica/no simultània), i de format de presentació del llenguatge. També és pertinent observar la finalitat de la comunicació que estableix l'administració o l'empresa amb els seus ciutadans o clients respectivament, perquè són aspectes molt rellevants, per exemple, en la determinació de les fases dels processos de maduració tecnològica de l'administració electrònica (Paiva i Gomes, 2014; Zahran et al. 2015). Unes fases que van des de la mera introducció d'informació, fins a una successiva incorporació de serveis de tramitació, possibilitats de consulta ciutadana i apertura del govern cap a la participació política. A les dimensions informatives, transaccionals, de transparència i de participació s'han d'afegir-hi les simbòliques i les identitàries, dins de les quals, per exemple, hem de considerar la recreació de la vida quotidiana de les poblacions a través dels comptes oficials de les institucions (Català i Penalva 2019a i 2019b). Per altra banda, també categoritzem el tipus d'observació o mesura i per obtenir mesuraments amb nul·la reactivitat (anàlisi de contingut) o molt reduïda (observació i registre de respostes de la interacció ciutadà/client-administració/empresa). La reactivitat és la possibilitat d'alterar l'objecte observat pel simple fet de observar-lo, com passa, per exemple, amb les tècniques conversacionals (enquesta, entrevista, etc.).

**Taula 3. Tècniques de mesura i tipus de comunicació en les modalitats de comunicació telemàtica**

	<i>Finalitat</i>	<i>Comunicació</i>	<i>Interacció</i>	<i>Format de presentació del llenguatge</i>	<i>Observació</i>	<i>Tècnica</i>
Web	Informativa	Unidireccional	Asincrònica	Multimèdia	No reactiva	Anàlisi de contingut
Administració Electrònica / Comerç electrònic	Transaccional	Bidireccional	Asincrònica	Escrit	No reactiva	Anàlisi de contingut
					Reactivitat baixa	<i>Mystery Shopping</i>
<i>e-mail</i>	Informativa	Bidireccional	Asincrònica	Escrit	Reactivitat baixa	<i>Mystery Shopping</i>
Xarxes Socials Digitals	Informativa i participativa	Multidireccional	Asincrònica	Multimèdia	No reactiva	Anàlisi de contingut
Telèfon	Informativa	Bidireccional	Sincrònica	Oral	Reactivitat baixa	<i>Mystery Shopping</i>
Contestador automàtic	Filtrat	Bidireccional no conversacional	Sincrònica en dues fases	Oral	No reactiva	<i>Mystery Shopping</i>

En el cas de l'administració electrònica/comerç electrònic, no s'ha acabat d'aplicar el *mystery shopping*, però és una opció que s'ha marcat per desenvolupar en un futur immediat, i consistiria en realitzar tràmits o compres reals per veure en quins idiomes es completen els processos.

### 3. UNA PROPOSTA D'ÍNDEX APLICADA A L'ÀMBIT DE L'ADMINISTRACIÓ PÚBLICA

A continuació, com a exemple d'aproximació al mesurament de l'ús de les llengües en el món digital de contextos bilingües i a partir dels resultats obtinguts en una sèrie d'estudis desenvolupats pels autors en l'àmbit específic de l'administració local valenciana (Català 2010; Català i Penalva 2019a i 2019b), es realitza una proposta metodològica de creació d'un índex a partir d'un conjunt d'indicadors estructurats sobre les dimensions de l'atenció mediada telemàticament. Aquesta aproximació permet el disseny d'una guia per al monitoratge del grau de desenvolupament multilingüe de l'administració pública en l'atenció al ciutadà.

En tot procés d'interacció comunicativa intervé l'idioma. Compartir el mateix codi és un requisit essencial per a una comunicació

eficient. En les societats monolingües, la parla dels treballadors públics en els mitjans telemàtics no té més transcendència que la d'oferir un llenguatge estandarditzat i assequible als diferents grups socials que travessen tots els nivells de competència lingüística i d'instrucció. En canvi, a les societats multilingües, a banda dels condicionaments jurídics, se li afegeix la voluntat de l'administració per interactuar en els diferents idiomes que coexisteixen. Lògicament, en primer lloc hi ha la normativa que prescriu o hauria de prescriure una pauta d'actuació. En el cas valencià, hi ha la *Llei 4/1983 d'ús i ensenyament del valencià*, que subratlla l'obligació de l'administració de garantir la cooficialitat en els territoris de domini lingüístic. Però l'estudi empíric ens ha mostrat que això no està funcionant en tots els municipis. Amb els nostres treballs pretenem valorar, per la via dels fets, la voluntat de les autoritats públiques respecte de l'ús de les llengües.

D'una altra banda, la incorporació del multilingüisme a l'administració és un bon instrument d'institucionalització i difusió de l'ús de les llengües minoritàries. Des d'aquesta atenció multilingüe es contribueix a la normalització de les llengües, traslladant a l'àmbit públic usos que poden ser més aviat restringits a l'àmbit privat. Des del punt de vista sociolingüístic, l'absència d'una determinada

llengua en l'àmbit administratiu és considerat un indicador de diglòssia (Fishman 1979).

Els indicadors establerts recullen directament els aspectes a mesurar i estrictament conductes manifestes, no actituds o predisposicions a l'acció, que podrien produir alteracions relacionades amb la variabilitat del comportament humà i la presència de la subjectivitat. Aquests indicadors recullen un tipus d'informació que és el resultat de decisions preses, en aquest cas, pels representants o treballadors públics de polítiques públiques.

Al marge de l'explotació de resultats que hem fet pública en altres treballs (Català i Penalva 2019a, 2019b,

2020), en aquesta aportació metodològica ens hem marcat elaborar un índex sintètic que mesure el grau d'incorporació del valencià en la interacció mediada tecnològicament de l'administració amb la ciutadania. La seua eficàcia resideix, en primer lloc, en el fàcil accés a les dades i, en segon lloc, en el compliment dels requisits bàsics d'un sistema d'indicadors (Shavelson, McDonnell i Oakes 1991): comparabilitat, estabilitat temporal, actualitat, sensibilitat als canvis, factibilitat, claredat en la forma de presentar la informació i d'exposar la seua metodologia, i utilitat (en el sentit que permet la presa de decisions per part de les administracions i agents polítics implicats).

**Taula 4. Indicadors de bilingüisme a l'administració intervinguda tecnològicament**

<i>Dimensió</i>	<i>Indicador</i>	<i>Càlcul</i>	<i>Rang</i>	<i>Índex categoria</i>
Web	a. Presència del valencià	% relatiu del total d'apartats de la web en castellà	0-100	A. Índex (base 100 = 130, puntuació màxima) a partir de la suma d'indicadors "a" i "b".
	b. Llengua d'inici web	Puntuacions 0. Únicament en castellà 10. Barreja no estructurada 20. Elecció 30. Únicament en valencià	0-30	
Administració electrònica	c. Presència del valencià	% d'elements transaccionals expressats en valencià sobre el total (portals "oficina virtual" o "seu electrònica", i impresos de sol·licitud)	0-100	B. Expressat en l'indicador
E-mail	d. Contestació a e-mail enviat en valencià	0. No resposta 100. Resposta en valencià o bilingüe	0-100	C. Puntuació indicador "d" menys (-) puntuació indicador "e" (d-e)
	e. Grau de correcció ortogràfica en la resposta	-10 si hi ha incorreccions quan es contesta en valencià	-10-0	
Xarxes Socials Digitals	f. Presència del valencià en Facebook, Twitter, YouTube	Suma del % ítems/posts expressats en valencià pel compte oficial de l'ajuntament en cada xarxa social. Sobre una mostra dels primers 15 ítems extrets en la mateixa data	0-300	D. Índex (base 100 = 300, puntuació màxima)
Telèfon	g. Llengua de la primera al·locució del/ la interlocutor/a	Castellà 0 Valencià 100	0-100	E. Índex: a partir de la suma d'indicadors "g" (ó "h") + "i" (base 100 = 130, puntuació màxima)
	h. Llengua utilitzada quan el/ la operador / a escolta la intervenció en valencià del/a observador/a	(únicament per als que contesten en castellà): Interromp conversa 0 Castellà 25 Valencià 50	0-50	
	i. Contestador automàtic. Llengües disponibles	Absència del valencià (-10) Valencià com a segona llengua del missatge (25) Valencià com a primera llengua del missatge (50)	-10-50	
ÍNDEX SINTÈTIC	Mitjana dels índexs de cada dimensió (A + B + C + D + E) / 5 RANG: 0-100			

Establint uns índexs parcials de cada categoria en base 100, en la Taula 4 s'inclouen procediments que arpleguen diferents rangs per a cada indicador, en funció del pes que li atorguem. Les puntuacions màximes (tant de les categories com de l'índex sintètic) contenen el valor que s'estima com a objectiu final de l'administració, en termes d'ús i foment de la llengua pròpia, en aquest cas el valencià.

**Taula 5. Distribució de l'índex compost de presència del valencià**

	<i>Freqüència</i>	<i>%</i>
Entre 75 i 100	104	19,1%
Entre 50 i 75	173	31,3%
Entre 25 i 50	108	19,9%
Entre 0 i 25	148	27,3%
Sense dades en més de dues dimensions	9	1,6%
Total	542	100%

Després de la puntuació obtinguda en les observacions del treball de 2017 (Català i Penalva 2019b) s'obté un rànquing dels 542 municipis del País Valencià. Els resultats permeten estructurar el total de municipis en els quatre quartils. Aquesta distribució, bastant equilibrada, mostra situacions molt dispars en el conjunt del País, però destaquen els municipis d'una presència mitjana-alta del valencià (50-75% en l'índex), amb més del 30%, i els d'una presència marginal de la llengua pròpia (0-25% en l'índex), molts d'ells del domini lingüístic castellà.

**Taula 6. Estadístics de l'índex compost de presència del valencià**

<i>Estadístic</i>	<i>Valor</i>	<i>Estadístic</i>	<i>Valor</i>
Casos vàlids	534	Mínim	7,31
Mitjana	49,24	Màxim	96,00
Mediana	51,90	Percentil 25	26,32
Moda	12,31	Percentil 50	51,90
Desv. típ.	25,11	Percentil 75	70,81

Tant mitjana com mediana se situen en un valor de l'índex al voltant de 50, prova de la gran disparitat de situacions i del llarg camí que queda per recórrer en la implantació del valencià en la comunicació telemàtica de l'administració local (recordem que la situació ideal, en bona mesura alineada amb la prescripció legal, és la d'un índex compost de 100).

**Taula 7. Índex mitjà segons domini lingüístic dels municipis**

<i>Domini lingüístic</i>	<i>Mitjana</i>	<i>N</i>	<i>Desv. típ.</i>
Valencià	60,52	393	18,63
Castellà	17,82	141	8,83
Total	49,24	534	25,11

Lògicament, aquest índex està fortament condicionat pel domini lingüístic del municipi, amb una mitjana de poc més del 60% en el domini valencià, per vora 18% en el cas del castellà. Aquest valor de 60 i escaig per al domini valencià ens situa sobre una realitat encara més lluny de la normalitat.

**Taula 8. Estadístics de fiabilitat**

<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>Alfa de Cronbach</i> basat en els elements tipificats	<i>N d'elements</i>
0,850	877	6

Per comprovar la fiabilitat i la consistència interna del conjunt d'indicadors, s'ha emprat el coeficient *alfa de Cronbach*. En aquest procediment, la correlació entre els diferents indicadors ens assenjala el grau en què els indicadors mesuren la mateixa cosa; ens indica el grau en què la informació de diferents indicadors està representada en un únic factor. El valor d'aquest coeficient mostra consistència en les puntuacions dels diferents índexs que componen l'índex total, ja que el seu valor supera 0,7 (correlació considerada "acceptable" per George i Mallery (2003).

**Taula 9. Estadístiques total-element**

	<i>Mitjana de l'escala si s'elimina l'element</i>	<i>Variància de l'escala si s'elimina l'element</i>	<i>Correlació element-total corregida</i>	<i>Correlació múltiple al quadrat</i>	<i>Alfa de Cronbach si s'elimina l'element</i>
Índex compost	246,22	15.767,17	1,00	1,00	0,78
Atenció telf.	234,50	16.031,42	0,68	1,00	0,82
Web	234,82	14.401,01	0,74	1,00	0,80
Xarxes socials digitals	274,02	18.026,66	0,66	1,00	0,83
<i>E-mail</i>	243,17	16.495,30	0,40	1,00	0,89
Adm. electrònica	244,57	16.717,94	0,57	1,00	0,84

Des del punt de vista metodològic, el nostre treball permet la comparació entre diferents moments i entre diferents unitats. També s'estima rellevant perquè és susceptible d'aplicació a altres àmbits d'atenció al públic, com el que hem publicat de les empreses comercials (Català i Penalva 2020) incorporant també la utilització d'altres llengües estrangeres. Això és pertinent en els territoris en què l'administració ha de donar servei a una proporció considerable de població procedent de diferents països d'Europa. El mesurament permet ubicar en un moment donat l'estat de l'atenció telemàtica multilingüe d'un determinat organisme de l'administració pública. Els indicadors no només serveixen per avaluar els processos d'integració de les llengües minoritàries, sinó també per a la planificació de polítiques lingüístiques i com a orientadors d'acció de les entitats estudiades. Des d'aquesta perspectiva, el disseny i implementació d'indicadors és una activitat performativa.

#### 4. CONCLUSIONS

s'ha presentat un compendi de tècniques d'investigació per mesurar l'ús de les llengües a través de les dades que ofereix la comunicació telemàtica amb la finalitat de superar les limitacions de l'enquesta i d'altres tècniques d'observació indirecta. Es tracta d'una metodologia de recollida de dades que, pel fet de ser directa, evita les distorsions (bé per fallida de la memòria o bé per simular

respostes ajustades a allò socialment desitjable o al marc ideològic) de la dinàmica pregunta-resposta de l'enquesta quan vol mesurar el que la persona entrevistada recorda o diu que fa, o les actituds cap a l'objecte d'estudi. Per altra banda, rebaixa de forma significativa els recursos necessaris per a dur a terme un treball de camp de prou amplitud territorial com és el que abasta la llengua catalana o alguns dels seus territoris.

Les investigacions que els autors han desenvolupat en els últims anys sobre dos àmbits (el de l'administració local i el de l'atenció al públic de les empreses de serveis) han propiciat una sèrie de reflexions sobre la metodologia que han permès idear una proposta viva, cada vegada més ambiciosa, i que pretén afinar les estratègies metodològiques i ampliar el camp d'observació. És tan gran la disponibilitat de dades a través dels mitjans telemàtics que ara la investigació social pot fer un seguiment més exhaustiu de l'ús de les llengües. S'ha de ser conscient, també, del fet que s'ha ampliat el nombre de llengües en contacte (el mateix procés de globalització ha incrementat la mobilitat geogràfica). Això provoca una expansió de l'objecte d'estudi (la llengua) i la seua transformació cap a formes híbrides on el vocabulari i expressions d'origen anglès avancen progressivament; de fet, la mateixa terminologia computacional que domina aquest àmbit d'estudi prové de termes en aquesta llengua.

Finalment, amb l'elaboració de l'índex global de l'ús de les llengües en la comunicació telemàtica de l'administració local hem constatat una gran capacitat per concentrar el comportament dels diferents indicadors (a través de l'estadístic alfa de Crombach). També hem pogut comprovar amb aquest índex l'alta diversitat de situacions (de tots o gairebé tots els mitjans telemàtics en valencià, fins a ningun o pràcticament ningun, passant per tota la gama intermèdia) i tot en el domini lingüístic valencià, per la qual cosa queda clar que el camí a recórrer fins a la normalització lingüística és encara llarg, tot i estar parlant d'un àmbit, el de l'administració pública, on la presència de la llengua oficial minoritzada hauria de ser un fet d'extensió completa, com passa a Catalunya o pràcticament també a les Illes Balears (Català 2010).

## BIBLIOGRAFIA

- BEREZKINA, Maimu (2018): "Managing multilingualism on state websites", *Current Issues in Language Planning*, 19:98-116. <https://doi.org/10.1080/14664208.2017.1391495>.
- BRADBURY, Mark D. i Richard L. MILFORD (2003): "Measuring customer service: Georgia's local government mystery shopper program", *State and Local Government Review*, 35(3):206-213.
- CATALÀ-OLTRA, Lluís (2007): "L'ús del català en els pàgines web municipals del País Valencià", en Josep V. Forcadell i Ferran Isabel (eds.), *A Alacant, en valencià*. Alacant, Universitat d'Alacant; pp. 505-534.
- CATALÀ-OLTRA, Lluís (2010): "L'ús de les llengües en les pàgines web dels ajuntaments de la Comunitat Valenciana", *Xè Congreso Español de Sociología, Federación Española de Sociología, Iruña, 30 juny - 2 juliol*.
- CATALÀ-OLTRA, Lluís i Clemente PENALVA-VERDÚ (2019a): "The use of official languages in electronic communications in the Valencian local administration", *International Journal of the Sociology of Language*, 260:15-36. <https://doi.org/10.1515/ijsl-2019-2046>.
- CATALÀ-OLTRA, Lluís i Clemente PENALVA-VERDÚ (2019b): *L'ús de les llengües a la comunicació telemàtica de l'administració local valenciana*. València: Generalitat Valenciana.
- CATALÀ-OLTRA, Lluís i Clemente PENALVA-VERDÚ (2020): *L'ús de les llengües en la comunicació telemàtica de les empreses valencianes de serveis B2C*. València: Generalitat Valenciana (en premsa).
- FISHMAN, Joshua (1979), *Sociologia del llenguatge*. Madrid: Cátedra.
- GEORGE, Darren i Paul MALLERY (2003): *Using SPSS for Windows step by step: A Simple Guide and Reference*. Boston: Allyn & Bacon.
- GIACOMELLI, Silvia i Marco TONELLO (2015): "Measuring the performance of local governments: evidence from mystery calls", *Bank of Italy Occasional Paper*, 292. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2737397>.
- KALGANOVA, Gulnara (2014): "Regional languages in economic sphere in European countries", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 152:1219-1224. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.302>.
- KRISCHKE, Sebastian (2008): *Mystery Shopping im Dienstleistungssektor, Magdeburg (Alemanya): Diplomica*.
- MAKHMUTOV, Zufar A., Alfiya G. SAGITOVA i Elmira R. IBRAGIMOVA (2015): "Russian and Tatar languages in official Internet resources", *International Review of Management and Marketing*, 5:154-159. <https://dspace.kpfu.ru/xmlui/handle/net/141688> (visita el 1/3/2020).
- MARÍ, Isidor, Antoni MIR i Marta ROVIRA (2010): "Llengua i economia: del handicap a l'oportunitat de negoci". *Paradigmes*, 5:139-147. <https://www.raco.cat/index.php/Paradigmes/article/view/218427> (visita el 1/3/2020).
- NINYOLES, Rafael L. (2017 -1969 i 1992 primeres edicions de les dues obres-): *Conflicte lingüístic valencià. El País Valencià a l'Eix Mediterrani*. Alacant: Universitat d'Alacant
- PAIVA, Gonçalo i Helder GOMES (2014): "Evolution of local e-government maturity in Portugal", *Proceedings of the 9th Iberian Conference*

- on Information Systems and Technologies (CISTI), pp. 1-5. <https://doi.org/10.1109/CISTI.2014.6877041>.
- PIMENTA, Daniel (2017): "An alternative approach to produce indicators of languages in the Internet". FUNREDES Observatory of languages and culture in the Internet, MAAVA World Network for Linguistic Diversity. <http://funredes.org/lc2017/Indicators%20Language%20Internet.pdf> (visita el 1/3/2020).
- RITTERS, Katrina, Howard DAVIS, John MAWSON i Mike TRICKER (2009): It's a culture thing. The challenge of change-customer service in local government. Colchester (Regne Unit): Institute of Customer Service (Warwick Business School).
- RONEN, Shahar, Bruno GONÇALVES, Kevin Z. HU, Alessandro VESPIGNANI, Steven PINKER i César A. HIDALGO (2014): "Links that speak: The global language network and its association with global fame", Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(52), <https://doi.org/10.1073/pnas.1410931111>.
- SECRETARIA DE POLÍTICA LINGÜÍSTICA (2009): Informe de resultats de les enquestes d'usos lingüístics a les empreses de serveis 2004-2007. Barcelona: Secretaria de Política Lingüística de la Generalitat de Catalunya.
- SHAVELSON, Richard J., L.M. MCDONNELL i Jeannie OAKES (1991): "Steps in designing an indicator System", Practical Assessment, Research & Evaluation, 2. [https://www.researchgate.net/publication/296588738\\_Steps\\_in\\_Designing\\_an\\_Indicator\\_System](https://www.researchgate.net/publication/296588738_Steps_in_Designing_an_Indicator_System) (visita el 1/3/2020).
- SINGH, Nitish; Daniel W. BAACK, Sumit K. KUNDU & Christopher HURTADO (2008): "U.S. Hispanic consumer e-commerce preferences: expectations and attitudes toward web content", Journal of Electronic Commerce Research, 9(2):162-175. [http://www.jecr.org/sites/default/files/09\\_2\\_p06.pdf](http://www.jecr.org/sites/default/files/09_2_p06.pdf) (visita el 1/3/2020).
- TREJO, Raúl (2009): "Internet como expresión y extensión del espacio público", Matrices, 2(2). <https://rtrejo.files.wordpress.com/2012/04/internet-como-expresic3b3n-del-espacio-pc3bablico-matrices-2-2009.pdf> (visita el 1/3/2020).
- UGOLKOV, Ievgenii and Oleg KARYY (2017): "The choice of languages for website of organizations in case of multilingual customers", Economics, Entrepreneurship, Management, 4(2):37-44. <https://doi.org/10.23939/eem2017.02.037>
- UOC-Generalitat de Catalunya (2010): El multilingüisme a les empreses catalanes. Estudi Elan-cat. [https://llengua.gencat.cat/web/content/documents/publicacions/altres/arxius/elan\\_cat\\_opuscle.pdf](https://llengua.gencat.cat/web/content/documents/publicacions/altres/arxius/elan_cat_opuscle.pdf) (visita el 1/3/2020).
- VAN DER WOP, Karin, Jasone CENOZ i Durk GORTER (2017): "From bilingualism to multilingualism in the workplace: the case of the Basque Autonomous Community", Language Policy, 16:407-432. <https://doi.org/10.1007/s10993-016-9412-4>.
- VARELA SUÁREZ, Ana (2015): "Lengua escrita y atención al cliente", Revista de Investigación Lingüística, 18:129-162. <https://revistas.um.es/ril/article/view/246961> (visita el 1/3/2020).
- YANAPRASART, Patchareerat, Thiresia CHOREMI i Filippo GANDER (2013): "Language diversity management on corporate websites", en Anne-Claude Berthoud, François Grin i Georges Lüdi, Exploring the Dynamics of Multilingualism. The DYLAN Project. Amsterdam-Philadelphia: John Benjamins Publishing, pp. 137-154.
- ZAHARAN, Dalal I., Hana ABDULLAH EL-NUAIM, Malcolm J. RUTTER i David BENYON (2015): "A Critical Analysis of E-Government Evaluation Models at National and Local Municipal Levels", The Electronic Journal of e-Government, 13(1):28-42. [https://issuu.com/academic-conferences.org/docs/ejeg-volume13-issue1-article419?mode=a\\_p](https://issuu.com/academic-conferences.org/docs/ejeg-volume13-issue1-article419?mode=a_p) (visita el 1/3/2020).