

XIV Congreso Español de Ciencia Política y de la Administración
GT 5.3 Innovación, Tecnologías y Nuevas Capacidades Institucionales en las Organizaciones
Públicas
Salamanca 10-12 de Julio de 2019

Título : Niveles de brecha digital y actitudes ante los servicios de eSalud

Autor: Pedro Manuel Martínez Monje

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

pedromanuel.martinez@ehu.eus

Palabras clave: eSalud, brecha digital, inclusión digital, eGobierno

Resumen:

El acceso y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicados a los sistemas de salud y de cuidado de la salud (eSalud) constituye un ámbito más de las diferentes formas en las que se manifiesta la brecha digital. Distintos estudios han puesto de relieve las características sociodemográficas como determinantes de los tres niveles de brecha digital que implican desigualdades en el acceso, las habilidades y alfabetización digital, así como los efectos que se derivan para quienes utilizan las tecnologías aplicadas a los servicios públicos electrónicos y, en general, al eGobierno. El análisis de las observaciones obtenidas mediante una encuesta estatal a una muestra representativa aborda estos niveles, en los que se manifiestan las barreras para la inclusión digital, y aporta una tipología, fundamentada tanto en el perfil sociodemográfico como en las actitudes acerca de los efectos en la relación entre la ciudadanía y los servicios de salud, que las nuevas tecnologías están provocando. En último término, se resaltan los mecanismos inhibidores que pueden limitar las posibilidades que ofrece la innovación y los beneficios esperados del desarrollo de los sistemas de eSalud.

Nota biográfica:

Profesor Agregado del Departamento de Sociología y Trabajo Social en la Universidad del País Vasco. Ha participado en investigaciones de ámbito nacional sobre e-Gobierno y ha dirigido proyectos sobre brecha e inclusión digital. La línea de investigación en la que desarrolla sus investigaciones están vinculadas a los efectos de las TIC sobre la brecha digital, el e-Gobierno y el desarrollo de una ciudadanía digital.

1. Niveles de brecha digital vinculados a la e-Salud.

Este trabajo aborda la problemática de la brecha digital en relación con el acceso y el uso de los servicios públicos electrónicos y, específicamente, de los servicios de eSalud, a partir de los resultados de una encuesta realizada a nivel estatal a mediados de 2017.¹

Desde mediados de los años noventa, la Unión Europea ha advertido en sucesivos informes y comunicados a través de la Comisión (CCE, 1997) del riesgo que supone para la cohesión social en la, entonces, naciente sociedad de la información y del conocimiento, el que individuos y grupos no puedan participar plenamente en ella, y que aparezca dos niveles: “dividida entre los que ‘poseen’ y los que ‘no poseen’ información” (p.58).

El análisis de los factores que inciden en la problemática de la brecha digital ha sido ampliamente investigado en las últimas dos décadas (Norris, 2001; Selwyn, 2004; van Dijk, 2005; Mossberger et al., 2007; United Nations, 2015; ITU, 2018; OECD, 2019). Nuestro trabajo en la detección de los factores que inciden en la brecha digital se ha centrado en el análisis documental sobre los tres niveles de brecha digital, el primer nivel de brecha digital referido al acceso, el segundo nivel de brecha digital en relación con las habilidades y el uso de Internet, y, el tercer nivel, que implica la apropiación de la tecnología y los beneficios derivados de su uso (Scheerder et al., 2017; Maceviciute & Wilson, 2018).

La investigación reciente muestra (v. Tapia et al., 2011: 217) un alto grado de correlación entre inclusión/exclusión social e inclusión/exclusión digital y también indica que los programas de inclusión digital son críticos para la división digital en comunidades locales (v. Mervyn et al., 2014). Otro punto de vista es el que resalta el concepto de desigualdades digitales como una aproximación para examinar la naturaleza compleja de las desigualdades existentes en el acceso a la tecnología, según sostiene Oyedemi (2012) al observar cómo las desigualdades digitales replican las pautas de desigualdad social de la sociedad general.

En relación con el acceso, uso y apropiación de los servicios de eSalud es necesario considerar primeramente que “E-health involves a broad group of activities that use electronic means to deliver health-related information, resources and services: it is the use of information and communication technologies (ICT) for health” (World Health Organization, 2017).

2. Metodología

La perspectiva metodológica aplicada en el proyecto se ha desarrollado bajo la estrategia de investigación de la encuesta. La laguna de investigaciones en el contexto español sobre los mecanismos inhibidores en el acceso y uso de los servicios de eSalud conllevaron la elección de esta estrategia. La muestra seleccionada fue proporcional y representativa por Comunidad Autónoma e igualmente proporcional al tamaño de la población por hábitat de residencia. Para cada

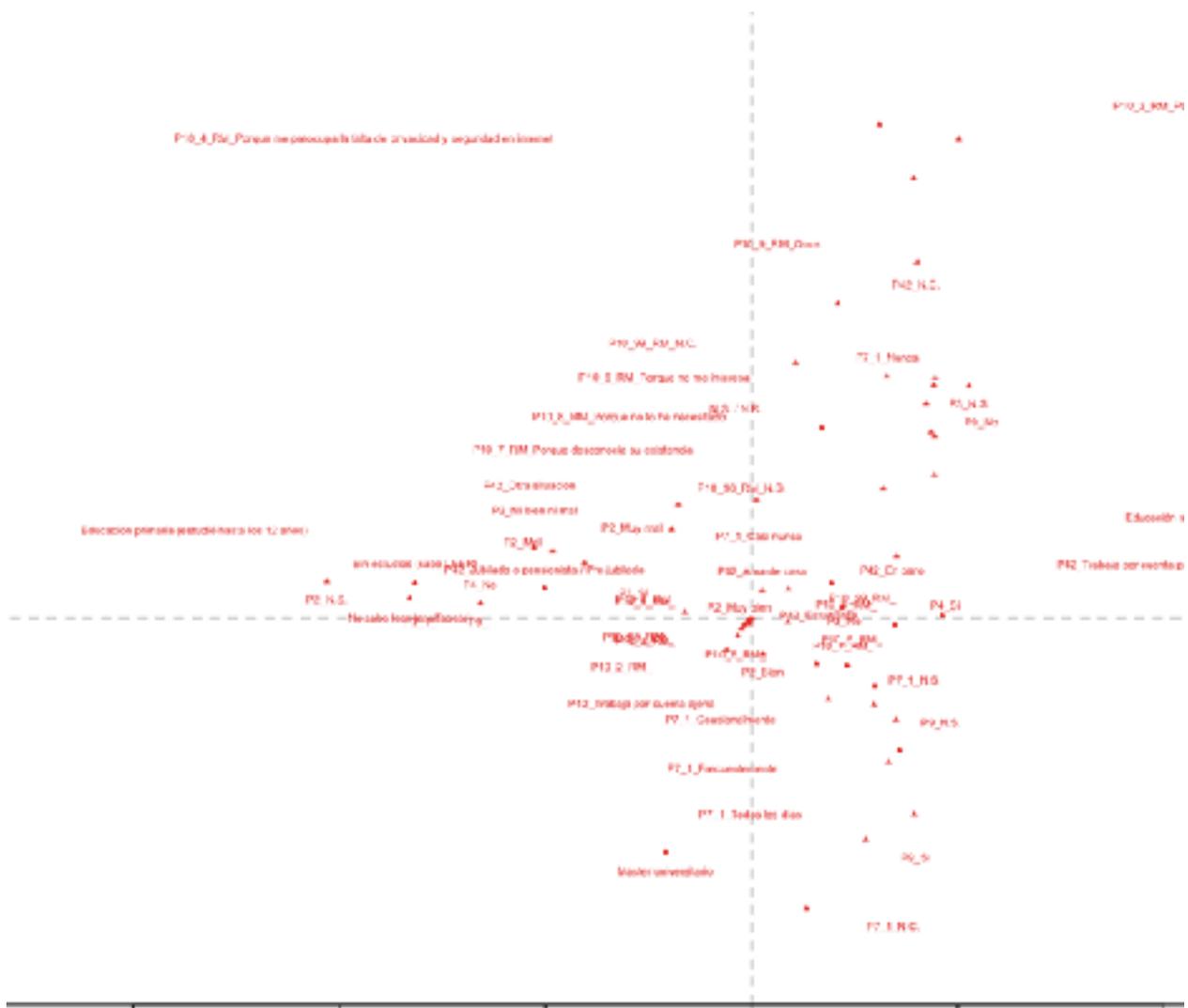
¹ Los resultados de la encuesta que se presentan se han realizado bajo el Proyecto *Brecha digital e inhibidores en la implementación del e-Gobierno. Especial impacto en el ámbito de la salud* (CSO2014-53014-R) financiado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

Comunidad Autónoma la muestra seleccionada era representativa por sexo y grupos de edad. El error muestral para el total de la población con un Nivel de Confianza del 95% fue de $\pm 2,45$.

La base del análisis estadístico que se presenta se fundamenta en un análisis multidimensional de modo que se presenta una estructura con las dimensiones perceptibles de comparación de individuos y, a posteriori las comparaciones entre las categorías de las variables. Esta técnica tiene un carácter exploratorio para identificar dimensiones no reconocidas que afectan al comportamiento y como medio de obtener evaluaciones comparativas de objetos cuando las bases específicas de comparación no se conocen o no están definidas (Hair et al., 1999: 552). Dentro de los análisis multidimensionales se ha optado por un Análisis de Correspondencias Múltiples de modo que las categorías de las variables analizadas se encuentran en un mismo espacio multidimensional. Este tipo de análisis parte de las relaciones de interdependencia entre un conjunto de variables homogéneas en relación con un tema (Greenacre, 2008: 193).

3. Análisis de indicadores de acceso y uso de servicios públicos administrativos

El siguiente gráfico muestra la interdependencia entre un conjunto de categorías de una selección de variables relacionadas con el estado de salud subjetivo, si se padece alguna enfermedad crónica,



preferencia de página web para buscar información, el uso de las páginas web de los servicios

autónomos de salud, de los motivos para no visitar nunca las páginas web del servicio de salud de su comunidad autónoma, la situación laboral, el nivel de estudios.

El gráfico muestra una interdependencia entre niveles altos de estudios con mayor uso de webs de salud autonómicas, algo que se ha puesto de relieve en diferentes estudios sobre la alfabetización y uso de servicios públicos de eSalud (e-Health literacy), como indican Sarkar *et al.*, (2010), Neter y Brainin (2012). La edad, sin embargo, es un factor relevante al entender los niveles de brecha digital respecto a la eSalud, ya que las diferencias entre personas mayores y jóvenes provienen tanto en el acceso a dispositivos como al uso de dichos dispositivos por la falta de habilidades (Reiners *et al.*, 2019). Los más jóvenes son más conscientes de las posibilidades de la eSalud (*ibid.*).

4. Resultados

Se han identificado los factores más recurrentemente asociados a la brecha digital, así como los factores de fracaso en la implementación de planes de e-salud.

Referencias bibliográficas

Baur, Cynthia. 2008. An Analysis of Factors Underlying E-Health Disparities. *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics*, 17, pp 417-428. Disponible en: doi:10.1017/S0963180108080547.

Borg, K., Boulet, M., Smith, L., y Bragge, P. 2018. Digital Inclusion & Health Communication: A Rapid Review of Literature. *Health Communication*, 1-9.

Hair, J.F. , Anderson, R.E., Tatham, R.L. y Black, W.C. 1999. *Análisis Multivariante*, Madrid: Prentice Hall.

Kontos E, Blake K.D., Chou, W.Y.S. y Prestin. 2014. A Predictors of eHealth Usage: Insights on The Digital Divide From the Health Information National Trends Survey 2012 *Journal of Medical Internet Research*, 16(7):e172 . Disponible en: <https://www.jmir.org/2014/7/e172> doi: 10.2196/jmir.3117 PMID: 25048379 PMCID: 4129114

ITU. 2018. Measuring the Information Society Report 2018- Volume 1. Geneva: International Telecommunication Union. Disponible en: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/misr2018.aspx>

Maceviciute, E., y Wilson, T. D. 2018. Digital means for reducing digital inequality: Literature review. *Informing Science: the International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 21,269-287. Disponible en: <https://doi.org/10.28945/4117>

Neter, E. Y Brainin, E. 2012. eHealth Literacy: Extending the Digital Divide to the Realm of Health Information *Journal of Medical Internet Research*, 14(1):e19. Disponible en: <http://www.jmir.org/2012/1/e19> DOI: 10.2196/jmir.1619 PMID: 22357448 PMCID: PMC3374546

Newman, L., y Lupiáñez-Villanueva, F. 2015. A framework to research the social determinants of ICTs for E-Health. *The Journal of Community Informatics*, 11(3).

Norris, P. 2001. *Digital divide: Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*. Cambridge University Press.

OECD. 2001. "Understanding the Digital Divide", OECD Digital Economy Papers, No. 49, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/236405667766>.

Ragnedda, M. y Ruiu, M. L. 2017. Social capital and the three levels of digital divide. In Ragnedda M., Muschert G. (eds.), *Theorizing Digital Divides*, Routledge, pp. 21 - 34.

Reiners, F., Sturm, J., Bouw, L. J., y Wouters, E. J. 2019. Sociodemographic Factors Influencing the Use of eHealth in People with Chronic Diseases. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(4), 645.

Sarkar, U., Karter, A. J., Liu, J.Y., Adler, N. E., Nguyen, R., Lapez, A., y Schillinger, D. 2010. The Literacy Divide: Health Literacy and the Use of an Internet-Based Patient Portal in an Integrated Health System. Results from the Diabetes Study of Northern California (DISTANCE). *Journal of Health Communication*, 15(Suppl 2), 183-196. Disponible en: <http://doi.org/10.1080/10810730.2010.499988>

Scheerder A, van Deursen AJAM y van Dijk JAGM. 2017. Determinants of Internet skills, uses and outcomes. A systematic review of the second- and third-level digital divide. *Telematics and Informatics* 34(8): 1607–1624.

Selwyn, N. 2004. Reconsidering Political and Popular Understandings of the Digital Divide. *New Media & Society*, 6(3), 341–362. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1461444804042519>

Sudbury-Riley, L., FitzPatrick, M., y Schulz, P. J. 2017. Exploring the Measurement Properties of the eHealth Literacy Scale (eHEALS) Among Baby Boomers: A Multinational Test of Measurement Invariance. *Journal of Medical Internet Research*, 19(2), e53. Disponible en: [doi:10.2196/jmir.5998](https://doi.org/10.2196/jmir.5998)

Thomas, J., Barraket, J., Wilson, C., Cook, K., Louie, Y. M., Holcombe-James, I. Y MacDonald, T. 2018. Measuring Australia's digital divide: the Australian digital inclusion index 2018.

Van Deursen, A. J., y van Dijk, J. A. 2019. The first-level digital divide. Exploring the Measurement Properties of the eHealth Literacy Scale (eHEALS) Among Baby Boomers: A Multinational Test of Measurement Invariance shifts from inequalities in physical access to inequalities in material access. *New Media & Society*, 21(2), 354–375. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1461444818797082>

Van Dijk JAGM. 2005. *The Deepening Divide*. Thousand Oaks, CA: SAGE.

World Health Organization. WHO. 2017. *Atlas of eHealth country profiles. The use of eHealth in support of universal health coverage*. Disponible en: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/e-health/e-health-readmore>.