

# El gobierno electrónico y la rendición de cuentas en la administración regional y estatal

Marco Antonio Lara Martínez,  
Vicente Pina Martínez y Lourdes Torres Pradas\*

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han permitido mayor participación y mejora de las relaciones administración-ciudadano (G2C). Este trabajo analiza las web de los gobiernos regionales (estados, regiones) de cinco países de corte federal: Australia, Canadá, España, Estados Unidos y México, para medir el grado de desarrollo del e-gobierno y los factores externos que influyen en él. Los resultados muestran que la dimensión diálogo político, por delante de la de rendición de cuentas, es la que presenta mayor desarrollo, por lo que la imagen política se configura como una prioridad en el entorno regional y estatal.

*Palabras clave:* gobierno electrónico, rendición de cuentas, administración regional.

## *E-government and Accountability in Regional Administration: An International Comparison*

Information and communication technologies (ICT) have allowed greater citizen participation and the improvement of government-citizens (G2C) relationships. This paper analyzes the websites of regional governments (states, regions) of five federal countries: Australia, Canada, Mexico, Spain and the United States), to measure the level of

---

\*Marco Antonio Lara Martínez es profesor del Centro de Estudios para el Desarrollo Municipal y Políticas Públicas de la Universidad Autónoma de Chiapas (México). Universidad Autónoma de Chiapas, 15ª Norte Poniente 685, 29037 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México. Tel: (00-52) 961 60 47 354 y 961 61 21082. Correo-e: marcoalara65@hotmail.com.mx. Vicente Pina Martínez es catedrático de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de Zaragoza (España). Es coordinador de la traducción oficial de las IFRS al español por encargo del IASB. Universidad de Zaragoza, España. Gran Vía 2, 50005 Zaragoza, España. Tel: 34 976 76 18 01. Correo-e: vpina@unizar.es <http://gespublica.unizar.es>. Lourdes Torres Pradas es catedrática de Contabilidad Pública de la Universidad de Zaragoza (España). Lidera el grupo de investigación Gespublica <http://gespublica.unizar.es/> Universidad de Zaragoza, España. Gran Vía 2, 50005 Zaragoza, España. Tel: 34 976 76 18 01. Correo-e: ltorres@unizar.es.

Artículo recibido el 14 de marzo de 2012 y aceptado para su publicación el 5 de enero 2013.

e-government development and the external factors that condition it. The findings show that the political dialogue dimension, more than the accountability dimension, presents the highest development. Therefore, political image appears as a priority in the regional and state framework.

*Keywords:* e-government, accountability, regional administration.

## INTRODUCCIÓN

La globalización y el rápido desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han generado en las últimas décadas, entre otros muchos cambios, una demanda importante por parte de los ciudadanos de servicios públicos electrónicos, que reduzcan el tiempo de espera y aumenten la eficacia en la prestación de los mismos. En este contexto, los postulados del *New Public Management* (NPM) suponen una alternativa a la burocracia tradicional en la modernización de las administraciones públicas, a través de un enfoque más de corte gerencialista. Los procesos de rendición de cuentas también se han modificado con la incorporación de las TIC y los parámetros del NPM, permitiendo una mayor participación y mejora de las relaciones administración-ciudadanos (G2C) y facilitando la gobernanza. Internet es un medio asequible y barato que permite aumentar la transparencia y mejorar la rendición de cuentas, siempre que se den las condiciones políticas y culturales necesarias para que eso ocurra.

El objetivo de este trabajo es analizar el grado de implantación y determinantes del uso de las nuevas tecnologías para la rendición de cuentas de las administraciones públicas estatales y regionales. Así, en este ensayo se analizan los sitios web de los gobiernos regionales (estados, provincias y comunidades autónomas) de cinco países de corte federal que pertenecen a tres continentes diferentes: Australia, Canadá, España,<sup>1</sup> Estados Unidos y México. Además de medir el grado de desarrollo del e-gobierno en cuatro categorías preestablecidas —rendición de cuentas, diálogo político, diálogo ciudadano y accesibilidad de la web—, hemos profundizado en el estudio

<sup>1</sup> España se considera un país federal en los estudios comparados internacionales.

de los factores externos que influyen o pueden influir en el desarrollo del e-gobierno, a partir de la información que sobre los mismos publica la ONU.

El trabajo se estructura de la siguiente forma: tras la revisión de la literatura sobre el tema, se describe la metodología utilizada, se analizan los resultados obtenidos y se lleva a cabo un debate sobre los mismos en el contexto actual, para finalizar con las principales conclusiones obtenidas.

#### LA RENDICIÓN DE CUENTAS A TRAVÉS DE INTERNET EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Gran parte de los estudios sobre e-gobierno se centran fundamentalmente en las administraciones centrales (federales, en ocasiones) y locales de los países anglosajones y europeos, y son escasos los estudios realizados en países en vías de desarrollo y también en el ámbito de las administraciones regionales. Existen varias perspectivas para abordar el estudio del e-gobierno, entre ellas las que lo analizan desde la oferta de e-servicios por parte de la administración y las que lo hacen desde el punto de vista de la demanda de servicios electrónicos por parte de ciudadanos y empresas.

Los estudios realizados en la última década sobre el e-gobierno se han centrado en contenidos de la información divulgada, aportación a la convergencia internacional de la información divulgada y determinantes de la difusión de la información a través de Internet.

#### CONTENIDOS DE LA INFORMACIÓN DIVULGADA

En la década de 2000 han sido numerosos los estudios sobre la evolución y dificultades de la introducción del e-gobierno en las administraciones públicas (West, 2001; Moon, 2002, 424-434; Norris y Moon, 2005, 64-75; Reddick, 2004, 51-64; Chen *et al.*, 2007, 45-61; Luna *et al.*, 2007, 808-826) y la evaluación de los sitios web (Deakins y Dillon 2002, 375; Wong y Welch, 2004, 275-297).

Groff y Pitman (2004, 23), evalúan la divulgación de la información financiera a través de Internet en las cien principales ciudades de Estados

Unidos y sus resultados indican que 89 por ciento de los gobiernos locales incluyen enlaces en sus sitios web con los estados financieros, ya sea el presupuesto o el CAFR,<sup>2</sup> pero es el presupuesto el elemento más destacado. Asimismo, consideran que el tamaño de la ciudad es un factor importante en la presentación de los informes financieros.

Laswada *et al.* (2005, 118), en un estudio realizado a las administraciones locales de Nueva Zelanda, examinan las características que influyen en la difusión de información financiera por Internet. Las administraciones que presentan mayores coeficientes de endeudamiento y las que son más visibles para la prensa se caracterizan por publicar información financiera por esta vía.

Caba *et al.* (2005, 273), en su estudio sobre administraciones centrales de los países de la Unión Europea (UE), muestran que estas administraciones no están aprovechando las web como un medio para mejorar la transparencia sobre la información financiera y responsabilidad hacia los ciudadanos.

Otros estudios se han centrado en la accesibilidad a servicios públicos concretos, mediante los sitios web para discapacitados Potter (2002, 303-317) y sobre e-servicios e interactividad Teicher *et al.* (2002, 384-393).

#### APORTACIÓN A LA CONVERGENCIA INTERNACIONAL DE LA INFORMACIÓN DIVULGADA

En los últimos años se han llevado a cabo algunos estudios sobre el papel de Internet en la mejora de la gobernanza, Ho (2002, 434-444) y La Porte *et al.* (2002, 411-447), en la transición del paradigma burocrático hacia la administración electrónica de los servicios de calidad, Torres *et al.* (2005, 217-238) y Asgarkhani, (2005, 157-166), y en la potenciación de la transparencia y la rendición de cuentas a través de las web, como los realizados por McIvor *et al.* (2002, 170-188), Groff y Pitman (2004, 20-26), Laswa-

---

<sup>2</sup> Comprehensive Annual Financial Report.

da *et al.* (2005, 101-121), Caba *et al.* (2005, 258-276) y Pina *et al.* (2007, 583-602). Pina *et al.* (2007) realizan un estudio empírico sobre el papel de las TIC en la rendición de cuentas de los gobiernos centrales de Estados Unidos, Canadá, Australia, Nueva Zelanda y 15 países de la Unión Europea —84 por ciento de la población de la UE—, y sus resultados muestran que las TIC no han tenido la repercusión esperada, pues no promueven la rendición de cuentas financiera más allá de lo que establecen los requisitos legales. Concluyen que la tecnología no introduce cambios sustanciales en el estilo del gobierno en la relación (G2C).

#### DETERMINANTES DE LA DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN A TRAVÉS DE INTERNET

El factor cultural y su incidencia en la transparencia y rendición de cuentas han sido estudiados desde diferentes enfoques. Heintze y Bretschneider (2000, 801-830), Irani *et al.* (2005, 61-82) y McIvor *et al.* (2002, 173) sostienen que el mayor uso de las TIC requiere un cambio de cultura dentro de las organizaciones. Por su parte, Irani *et al.* (2005, 77) señalan que la cultura política está por encima de los sistemas de evaluación del e-gobierno. Chen *et al.* (2007, 58) destacan que los países en vías de desarrollo, con una corta historia de democracia, muestran una menor transparencia que los países desarrollados, con grandes minorías y diferentes idiomas, religiones, valores culturales y tradiciones.

Contreras (2008, 77) realiza una encuesta para comparar la información del gobierno central y las demandas de información ciudadana, y una evaluación de contenido de la página web de la presidencia de la república de México y encuentra que existen elementos que pueden incidir favorablemente para garantizar el acceso a la información, como eficiencia tecnológica, la disponibilidad política y la cultura ciudadana.

#### METODOLOGÍA

Este estudio empírico incluye las 117 regiones (estados) pertenecientes a Australia (ocho), Canadá (diez), España (17), Estados Unidos (50) y Méxi-

co (32). Los datos se obtuvieron de las web de los gobiernos regionales y de los órganos encargados de preparar y publicar los estados financieros (Hacienda, Presupuesto, Finanzas, Economía y Hacienda...) denominaciones que varían según el país) durante el segundo semestre de 2010.

Para medir el grado de desarrollo del e-gobierno, hemos definido cuatro categorías de indicadores, sobre rendición de cuentas, diálogo político, diálogo ciudadano y accesibilidad de la web, integradas por variables dicotómicas —con excepción de las variables que conforman la categoría diálogo ciudadano—. La categoría rendición de cuentas ha sido evaluada en función de los siete apartados de información económica y financiera recogidos en el cuadro 1, que incluyen indicadores referidos a la revelación de los informes financieros preparados sobre la base de devengo. La categoría diálogo político presenta variables sobre la información disponible para el ciudadano, como la agenda de actividades políticas de los gobernantes y el análisis de comunicación directa a través del *e-mail*. La categoría diálogo ciudadano, agrupa indicadores interactivos así como información útil para los ciudadanos. La categoría accesibilidad de la web proporciona indicadores que examinan la facilidad de navegación de los sitios para la búsqueda de información en el menor tiempo posible. Finalmente, para estudiar los factores externos que pueden influir en el desarrollo de los sitios web, se presentan variables representadas por ratios que miden la capacidad de los gobiernos para promover las TIC en aspectos políticos, de educación, culturales y tecnológicos, todos ellos publicados por las Naciones Unidas (2005).

Para conocer el nivel de desarrollo del *e-government* de cada región, hemos aplicado un sistema de puntuación a partir de la suma de respuestas con valor 1, sobre la cantidad máxima posible. En el caso de los servicios públicos *online* e información sobre educación, empleo y salud, se procedió a estandarizarlas, para posteriormente obtener el porcentaje de cada categoría. Para el cálculo de la puntuación final de cada región hemos ponderado cada categoría con un valor porcentual (cuentas públicas 40 por ciento; diálogo político y ciudadano 25 por ciento cada categoría y accesibilidad a la web 10 por ciento).

El análisis multidimensional MDS (*multidimensional scaling*) permite visualizar y explorar las características de la muestra en forma de mapa. El MDS no requiere supuestos de linealidad, ni que las variables sean métricas, ni un tamaño mínimo de muestra, dado que no tiene pretensiones inferenciales, sino descriptivas. La aplicación de esta técnica complementada con la del cluster, permite facilitar la interpretación de la posición de las distintas regiones respecto al nivel de desarrollo del gobierno electrónico en las cuatro categorías comentadas. Por su parte, el *Pro-Fit* nos ayuda a explicar la posición que toman las variables que conforman las cuatro categorías con respecto a las dimensiones que tiene cada región en el MDS.

El análisis cluster es un método estadístico multivariante bien conocido que tiene por objeto la búsqueda de grupos similares que se van agrupando en conglomerados. Para aglomerar tanto casos como variables y formar grupos homogéneos entre sí, se ha utilizado el método de clasificación jerárquico. El método de conglomeración para representar grupos semejantes es el de Ward (1963).

Con base en la puntuación final de cada región aplicaremos una regresión lineal múltiple para obtener un modelo que explique los factores externos que influyen en el desarrollo del e-gobierno. En nuestro caso, hemos elegido como variable dependiente ( $Y$ ) la puntuación final obtenida por cada región y como variables independientes, ocho de los factores de las TIC que publica la ONU (2005). Aunque estos factores se publican por país y nuestro estudio es por región, resultan una buena aproximación dada la influencia nacional en el entorno regional en materia de e-gobierno.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$$

Finalmente, aplicamos el test de Kruskal-Wallis para contrastar si el nivel de desarrollo del gobierno electrónico presenta la misma tendencia en los diferentes países estudiados, ya que la población estudiada no es paramétrica. Este procedimiento contiene tres pruebas no paramétricas que permiten analizar los datos con una variable independiente, derivada de la de Mann-Whitney para dos muestras independientes. La situación experimental permite resolver esta prueba mediante la hipótesis nula de que los promedios

son iguales; el estadístico  $H$  se distribuye según el modelo de probabilidad Chi-cuadrado, con  $j-1$  grados de libertad.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

### CONTENIDOS DE LA INFORMACIÓN DIVULGADA

El cuadro 1 muestra los porcentajes que presentan en las web los atributos analizados en la categoría cuentas públicas. Podemos observar que 94 por ciento de las regiones estudiadas tienen disponibles en la web sus cuentas anuales. En información general, el promedio más alto lo obtiene la publicación de las notas a los estados financieros, con 80 por ciento; los informes de auditoría obtienen 69 por ciento, y los métodos de provisiones y pensiones y la información sobre activos y pasivos contingentes, 60 y 58 por ciento, respectivamente. Los ítems que están presentes en menos regiones son los de hechos posteriores al cierre de las cuentas (45%). Parece observarse un sesgo a favor de indicadores sobre políticas contables más que sobre sucesos que generan obligaciones. El cuadro 1 muestra que el circulante y bancos, con 88 por ciento, e inversiones a largo plazo con 83 por ciento, presentan el mayor porcentaje de información de todos los activos. En cuanto al activo fijo, las mayores frecuencias se dan en terrenos y en edificios, y planta y equipo, con 80 y 79 por ciento respectivamente; únicamente 57 por ciento presenta información de la depreciación acumulada. Los ítems que están presentes en menores cantidades son los activos intangibles (21%). En cuanto a los pasivos, destacan las obligaciones a corto plazo, cuentas a pagar que representan 86 por ciento en más de la mitad de las regiones, “otras obligaciones y provisiones” con 65 por ciento y los préstamos con 52 por ciento, mientras que la parte del pasivo a largo plazo que vence a corto sólo representa 20 por ciento. En el estado de resultados, la información sobre ingresos obtiene 86 por ciento, el más cercano a éste es el de beneficio por inversiones con 63 por ciento, muy cerca del de gastos financieros (62%). Por el contrario, la depreciación de activos (12%) presenta los menores porcentajes. El flujo de efectivo se presenta en 59 por ciento y el estado de origen y la aplicación de fondos, en 21 por ciento.



CUADRO 1. Variables de la categoría rendición de cuentas

| <i>Apartados</i>            | <i>Variables</i>                         | <i>Porcentaje</i> |
|-----------------------------|--|-------------------|
| Información general:        | Publicación de cuentas públicas          | 94                |
|                             | Notas a los estados financieros          | 80                |
|                             | Métodos de provisiones o pensiones       | 60                |
|                             | Activos y pasivos contingentes           | 58                |
|                             | Hechos posteriores                       | 45                |
|                             | Informe de auditoría                     | 69                |
| Propiedad, planta y equipo: | Terrenos y edificios                     | 80                |
|                             | Planta y equipo                          | 79                |
|                             | Infraestructura                          | 56                |
|                             | Depreciación                             | 57                |
| Inversiones:                | Inversiones a largo plazo                | 83                |
|                             | Cuentas por cobrar a largo plazo         | 71                |
|                             | Activos intangibles                      | 21                |
| Activo corriente:           | Efectivo y bancos                        | 88                |
|                             | Cuentas por cobrar                       | 86                |
|                             | Inventarios                              | 67                |
|                             | Pagos anticipados                        | 50                |
| Obligaciones:               | Préstamos                                | 52                |
|                             | Parte circulante de pasivo a largo plazo | 20                |
|                             | Cuentas por pagar                        | 86                |
|                             | Otras obligaciones y provisiones         | 65                |
| Estado de resultados:       | Ingresos                                 | 86                |
|                             | Depreciación                             | 12                |
|                             | Beneficios por Inversiones               | 63                |
|                             | Gastos financieros                       | 62                |
|                             | Gastos extraordinarios                   | 20                |
|                             | Créditos extraordinarios                 |                   |
| Otros estados publicados:   | Flujo de efectivo                        | 59                |
|                             | Estado de origen y aplicación de fondos  | 21                |

*Fuente:* Elaboración propia.

En la categoría diálogo político, como se observa en la cuadro 2, el mayor porcentaje es el de la publicación de la estructura del gobierno (99%) junto a la biografía del gobernador, con 92 por ciento y, no muy lejos, con 84 por ciento, los discursos y el *e-mail* (81%). Los *link* con otros gobiernos del mismo país tienen una presencia menor en esta categoría, con 17 por cien-

to. Estos resultados permiten percibir la utilización del gobierno electrónico como medio para proyectar la imagen del gobierno.

En diálogo ciudadano, los servicios *online* presentan una media de 59 servicios (consulta de expedientes, cumplimentado de impresos, pagos). Para educación y salud las web muestran respectivamente, en promedio, diez diferentes elementos de información básica sobre directorios de centros, calendario escolar, becas, ayudas y subvenciones, oferta educativa, así como sobre hospitales, clínicas, servicios de salud infantil, juventud y tercera edad, e información estadística. Por su parte, los servicios de información presentan una media de ocho, que incluyen bolsas de trabajo, cursos de capacitación, convocatorias (oposiciones), empleo para discapacitados, contratos de trabajo, seguridad e higiene.

En la categoría de accesibilidad a la web destaca que únicamente 53 por ciento dispone del mapa de sitio, 23 por ciento ofrece la posibilidad de navegar en otros idiomas y 13 por ciento presenta el panel de preguntas frecuentes (*frequent asking questions, FAQ*).

## CUADRO 2. Variables de diálogo político, ciudadano y accesibilidad de la web

| <i>Categorías</i>      | <i>Variables</i>                          | <i>Porcentaje</i> |
|------------------------|---|-------------------|
| Diálogo político       | Agenda                                    | 42                |
|                        | Biografía                                 | 92                |
|                        | Discursos                                 | 84                |
|                        | E-mail                                    | 81                |
|                        | <i>Links</i> con otros gobiernos del país | 17                |
|                        | Estructura de gobierno                    | 99                |
| Diálogo ciudadano      | Servicios públicos <i>online</i>          | 59                |
|                        | Información respecto a educación          | 10                |
|                        | Información respecto a empleo             | 8                 |
|                        | Información respecto a salud              | 10                |
| Accesibilidad a la web | Mapa del sitio                            | 53                |
|                        | Idiomas                                   | 23                |
|                        | FAQ                                       | 14                |

*Fuente:* Elaboración propia.

El cuadro 3 muestra los resultados del nivel de desarrollo e implantación del e-gobierno en los cinco países estudiados. Observamos que por encima de la media se encuentran Australia (62%), Estados Unidos (55%) y España (50%), y por debajo, Canadá (49%) y México (34%). Las categorías que presentan mayor grado de desarrollo son la de diálogo político con 69 por ciento, seguida de cuentas públicas con 57 por ciento. Por debajo están la accesibilidad de la web con 30 por ciento y el diálogo ciudadano con 22 por ciento.

La categoría diálogo político es la que presenta un mayor desarrollo. La puntuación obtenida en esta categoría por país es Canadá (78%), Australia (75%), España y Estados Unidos (70%) y México (64 %). La categoría cuentas públicas, que mide el nivel de rendición de cuentas financiera de los gobiernos regionales, es la segunda en media general. Por país, Australia (85%), Estados Unidos (71%) y España (57%), se sitúan por encima de la media y Canadá (52%) y México (29 %), por debajo. En la categoría accesibilidad de la web todos los países analizados tienen en alguna región valores mínimos y máximos. Australia con 38 por ciento y España y Canadá con 37 por ciento, se sitúan por encima de la media, mientras que Estados Unidos con 29 por ciento y México con 23 por ciento, están por debajo de la misma. En la categoría diálogo ciudadano, que presenta el menor nivel de desarrollo de todas las categorías, España y Estados Unidos se sitúan por encima de la media global en servicios *online*. En los servicios básicos de información sobre educación, salud y empleo, las regiones de Australia, Canadá, España y Estados Unidos están por encima de la media, y las de México por debajo (anexo 1).

De acuerdo con los resultados, las regiones de Australia y Estados Unidos se caracterizan por presentar un alto grado de desarrollo de las categorías cuentas públicas y diálogo político. Las regiones de España llevan un desarrollo más sostenido y equilibrado en las cuatro categorías al estar muy cerca de la media en todas ellas. Canadá se caracteriza por tener un mayor desarrollo en las categorías diálogo político y accesibilidad de la web, y México presenta niveles por debajo de la media global, acercándose más en diálogo político.

CUADRO 3. Resultados de las distintas categorías estudiadas, por países

| <i>País</i>    | <i>MTC</i> | <i>Cuentas públicas</i> | <i>Diálogo político</i> | <i>Accesibilidad a la web</i> | <i>Diálogo ciudadano</i> | <i>Total</i> |
|----------------|------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------|
| Australia      | Media      | 85                      | 75                      | 38                            | 21                       | 62           |
|                | Mínimo     | 79                      | 33                      | 0                             | 9                        |              |
|                | Máximo     | 89                      | 100                     | 100                           | 40                       |              |
| Canadá         | Media      | 52                      | 78                      | 37                            | 20                       | 49           |
|                | Mínimo     | 39                      | 50                      | 0                             | 10                       |              |
|                | Máximo     | 57                      | 100                     | 67                            | 40                       |              |
| España         | Media      | 57                      | 70                      | 37                            | 26                       | 50           |
|                | Mínimo     | 0                       | 17                      | 0                             | 8                        |              |
|                | Máximo     | 71                      | 100                     | 67                            | 50                       |              |
| Estados Unidos | Media      | 71                      | 70                      | 29                            | 24                       | 55           |
|                | Mínimo     | 0                       | 50                      | 0                             | 7                        |              |
|                | Máximo     | 82                      | 83                      | 100                           | 45                       |              |
| México         | Media      | 29                      | 64                      | 23                            | 16                       | 34           |
|                | Mínimo     | 0                       | 33                      | 0                             | 2                        |              |
|                | Máximo     | 54                      | 100                     | 100                           | 38                       |              |
| Total          | Media      | 57                      | 69                      | 30                            | 22                       | 48           |
|                | Mínimo     | 0                       | 17                      | 0                             | 2                        |              |
|                | Máximo     | 89                      | 100                     | 100                           | 50                       |              |

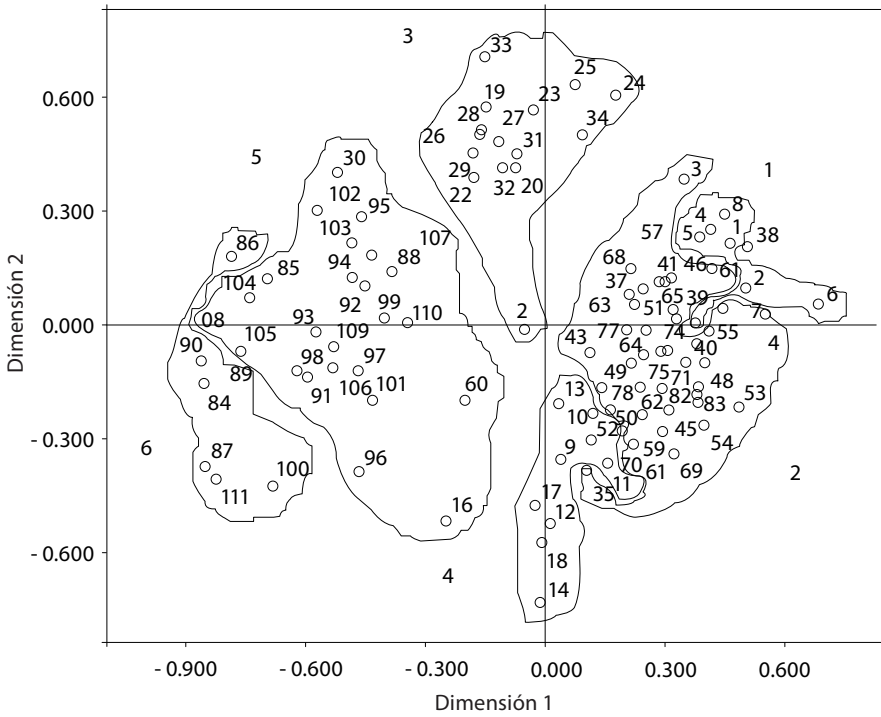
*Fuente:* Elaboración propia.

#### APORTACIÓN A LA CONVERGENCIA INTERNACIONAL DE LA INFORMACIÓN DIVULGADA

##### *Análisis de escalamiento multidimensional (MDS) y cluster*

De la aplicación del MDS hemos obtenido la representación gráfica en un espacio bidimensional. En la gráfica 1, para facilitar su visualización, se distinguen las regiones por un número asignado de acuerdo con el cuadro 4. En la parte derecha de dicha figura se distinguen las regiones con una puntuación final alta (por ejemplo, los estados australianos), mientras que en la parte izquierda aparecen aquellas que tienen una puntuación final menor (los estados mexicanos). La aplicación del *Pro-Fit* aclara el significado de las

GRÁFICA 1. Resultado del MDS: Proyección sobre las dimensiones 1 y 2



Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 4. Números que identifican las regiones

| <i>País</i>    | <i>Regiones que pertenecen</i> |           |
|----------------|--------------------------------|-----------|
|                | <i>Del</i>                     | <i>Al</i> |
| Australia      | 1                              | 8         |
| Canadá         | 9                              | 18        |
| España         | 19                             | 34        |
| Estados Unidos | 35                             | 83        |
| México         | 84                             | 111       |

Fuente: Elaboración propia.

dimensiones 1 y 2. Así, la dimensión 1 está fundamentalmente relacionada con la categoría diálogo político y la dimensión 2, con la categoría cuentas públicas. Los resultados muestran que las variables que conforman las categorías diálogo ciudadano y accesibilidad de la web no presentan una asociación fuerte con ninguna de las dimensiones 1 y 2. La parte positiva de la dimensión 2 revela un desarrollo contable muy destacado, y la parte derecha de la dimensión 1 muestra un alto nivel de la categoría diálogo político.

El dendograma cluster (véase anexo 2) muestra la existencia de dos grupos principales. Las regiones localizadas en la parte derecha conforman los subgrupos 1, la gran mayoría del 2 y un pequeño sector de los subgrupos 3 y 4. En la parte izquierda están el resto de regiones que conforman los subgrupos 3 y 4 y todas las regiones de los subgrupos 5 y 6.

CUADRO 5. Regiones y estados incluidos en los grupos de acuerdo con el cluster

|                | <i>Grupo 1</i> | <i>Grupo 2</i> | <i>Grupo 3</i> | <i>Grupo 4</i> | <i>Grupo 5</i> | <i>Grupo 6</i> | <i>Total</i> |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| Australia      | 7              | 1              | 0              | 0              | 0              | 0              | 8            |
| Canadá         | 0              | 0              | 0              | 10             | 0              | 0              | 10           |
| España         | 0              | 0              | 15             | 0              | 1              | 0              | 16           |
| Estados Unidos | 0              | 47             | 0              | 1              | 1              | 0              | 49           |
| México         | 0              | 0              | 0              | 0              | 21             | 7              | 28           |
| Total          | 7              | 48             | 15             | 11             | 23             | 7              | 111          |

*Fuente:* Elaboración propia.

El grupo 1 está situado en la parte superior derecha. Está integrado por las regiones que pertenecen a Australia. Su posición, en la parte positiva de la dimensión 2, revela un desarrollo contable muy destacado, y en la parte derecha de la dimensión 1 muestra un alto nivel de la categoría diálogo político. Otra característica de este grupo es que la gran mayoría de las regiones que lo forman tienen las puntuaciones finales más altas, y más de la mitad presenta un desarrollo importante de la categoría accesibilidad de la web, característico en las administraciones que presentan un alto desarrollo del gobierno electrónico.

CUADRO 6. Grupo 1 (cluster)

| <i>Región</i>        | <i>Cuenta pública</i> | <i>Diálogo político</i> | <i>Diálogo ciudadano</i> | <i>Accesib. de la web</i> | <i>Puntuación</i> |
|----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| Terr. Capital Aust.  | 86                    | 83                      | 23                       | 100                       | 71                |
| Australia occidental | 86                    | 100                     | 17                       | 67                        | 70                |
| Sur de Australia     | 86                    | 100                     | 20                       | 33                        | 67                |
| Nueva Gales del Sur  | 89                    | 83                      | 40                       | 0                         | 66                |
| Victoria             | 89                    | 67                      | 17                       | 0                         | 57                |
| Terr. del norte      | 82                    | 67                      | 9                        | 33                        | 55                |
| Tasmania             | 79                    | 33                      | 18                       | 0                         | 44                |
| Media                | 85                    | 76                      | 20                       | 33                        | 62                |
| Media total          | 60                    | 69                      | 22                       | 30                        | 50                |

*Fuente:* Elaboración propia.

El grupo 2 está formado por 48 regiones o estados, de los cuales 47 pertenecen a Estados Unidos y uno a Australia. Se ubican en la parte derecha de la dimensión 1. En la parte positiva de la dimensión 2, cuentas públicas, se encuentra aproximadamente 30 por ciento (una corresponde a Australia y el resto a Estados Unidos). La mayoría de estas regiones están en la parte derecha de la dimensión 1, que se identifica con un mayor interés por la categoría diálogo político.

CUADRO 7. Grupo 2 (cluster)

| <i>Región</i>    | <i>Cuenta pública</i> | <i>Diálogo político</i> | <i>Diálogo ciudadano</i> | <i>Accesib. de la web</i> | <i>Puntuación</i> |
|------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| Arkansas         | 82                    | 83                      | 35                       | 67                        | 69                |
| Dakota del Norte | 75                    | 83                      | 34                       | 67                        | 66                |
| Iowa             | 71                    | 83                      | 22                       | 100                       | 65                |
| Queensland       | 82                    | 67                      | 29                       | 67                        | 63                |
| Arizona          | 75                    | 83                      | 21                       | 67                        | 63                |
| Florida          | 79                    | 67                      | 32                       | 67                        | 63                |
| Texas            | 75                    | 67                      | 32                       | 67                        | 61                |
| Georgia          | 75                    | 67                      | 26                       | 67                        | 60                |
| Tennessee        | 71                    | 67                      | 31                       | 67                        | 60                |
| Nuevo Hampshire  | 75                    | 83                      | 24                       | 33                        | 60                |

CUADRO 7. Grupo 2 (cluster) (continuación)

| <i>Región</i>       | <i>Cuenta pública</i> | <i>Diálogo político</i> | <i>Diálogo ciudadano</i> | <i>Accesib. de la web</i> | <i>Puntuación</i> |
|---------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| Maine               | 71                    | 83                      | 31                       | 33                        | 60                |
| Carolina del Sur    | 79                    | 67                      | 30                       | 33                        | 59                |
| Pensilvania         | 79                    | 67                      | 30                       | 33                        | 59                |
| Oregón              | 75                    | 67                      | 36                       | 33                        | 59                |
| Maryland            | 68                    | 83                      | 42                       | 0                         | 58                |
| Kentucky            | 79                    | 83                      | 12                       | 33                        | 58                |
| Washington          | 75                    | 67                      | 32                       | 33                        | 58                |
| Colorado            | 75                    | 83                      | 30                       | 0                         | 58                |
| Delaware            | 79                    | 67                      | 26                       | 33                        | 58                |
| Nebraska            | 71                    | 83                      | 35                       | 0                         | 58                |
| Utah                | 75                    | 67                      | 30                       | 33                        | 57                |
| Luisiana            | 71                    | 83                      | 17                       | 33                        | 57                |
| California          | 75                    | 67                      | 26                       | 33                        | 57                |
| Connecticut         | 68                    | 83                      | 19                       | 33                        | 56                |
| Virginia Occidental | 75                    | 67                      | 33                       | 0                         | 55                |
| Nevada              | 79                    | 67                      | 30                       | 0                         | 55                |
| Oklahoma            | 75                    | 67                      | 19                       | 33                        | 55                |
| Alaska              | 75                    | 67                      | 33                       | 0                         | 55                |
| Wisconsin           | 75                    | 67                      | 15                       | 33                        | 54                |
| Carolina del Norte  | 79                    | 67                      | 11                       | 33                        | 54                |
| Minnesota           | 75                    | 50                      | 31                       | 33                        | 54                |
| Nueva Jersey        | 68                    | 67                      | 28                       | 33                        | 54                |
| Rhode Island        | 79                    | 67                      | 10                       | 33                        | 54                |
| Illinois            | 71                    | 50                      | 34                       | 33                        | 53                |
| Misisipi            | 71                    | 67                      | 16                       | 33                        | 53                |
| Massachusetts       | 64                    | 67                      | 24                       | 33                        | 52                |
| Dakota del Sur      | 68                    | 83                      | 17                       | 0                         | 52                |
| Kansas              | 79                    | 67                      | 15                       | 0                         | 52                |
| Montana             | 71                    | 67                      | 28                       | 0                         | 52                |
| Idaho               | 71                    | 67                      | 12                       | 33                        | 51                |
| Hawái               | 68                    | 67                      | 30                       | 0                         | 51                |
| Virginia            | 79                    | 67                      | 12                       | 0                         | 51                |
| Misuri              | 75                    | 67                      | 18                       | 0                         | 51                |
| Vermont             | 68                    | 67                      | 11                       | 33                        | 50                |
| Wyoming             | 75                    | 67                      | 12                       | 0                         | 50                |



CUADRO 7. Grupo 2 (cluster) (continuación)

| <i>Región</i> | <i>Cuenta pública</i> | <i>Diálogo político</i> | <i>Diálogo ciudadano</i> | <i>Accesib. de la web</i> | <i>Puntuación</i> |
|---------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| Alabama       | 57                    | 67                      | 31                       | 33                        | 50                |
| Ohio          | 68                    | 67                      | 23                       | 0                         | 49                |
| Nueva York    | 68                    | 50                      | 14                       | 0                         | 43                |
| Media         | 74                    | 70                      | 25                       | 30                        | 56                |
| Media total   | 60                    | 69                      | 22                       | 30                        | 50                |

*Fuente:* Elaboración propia.

El grupo 3 lo integran casi todas las regiones españolas, situadas en la parte superior de la dimensión 2, cuentas públicas. En general, presentan un desarrollo equilibrado en todas las categorías, situándose cerca de la media de cada una de ellas y por encima del promedio general.

CUADRO 8. Grupo 3 (cluster)

| <i>Región</i>          | <i>Cuenta pública</i> | <i>Diálogo político</i> | <i>Diálogo ciudadano</i> | <i>Accesib. de la web</i> | <i>Puntuación</i> |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| Cataluña               | 68                    | 83                      | 50                       | 67                        | 67                |
| Castilla y León        | 68                    | 67                      | 39                       | 67                        | 60                |
| País Vasco             | 61                    | 67                      | 32                       | 67                        | 56                |
| Canarias               | 57                    | 100                     | 13                       | 33                        | 54                |
| Navarra                | 64                    | 50                      | 31                       | 67                        | 53                |
| Principado de Asturias | 54                    | 67                      | 30                       | 67                        | 52                |
| Cantabria              | 61                    | 83                      | 13                       | 33                        | 52                |
| Aragón                 | 61                    | 83                      | 8                        | 33                        | 51                |
| Castilla la Mancha     | 64                    | 67                      | 34                       | 0                         | 51                |
| Galicia                | 64                    | 67                      | 17                       | 33                        | 50                |
| Islas Baleares         | 50                    | 83                      | 10                       | 67                        | 50                |
| Extremadura            | 64                    | 83                      | 11                       | 0                         | 49                |
| Andalucía              | 64                    | 67                      | 28                       | 0                         | 49                |
| Valencia               | 71                    | 17                      | 36                       | 67                        | 48                |
| Murcia                 | 57                    | 67                      | 31                       | 0                         | 47                |
| Media                  | 62                    | 70                      | 25                       | 40                        | 53                |
| Media total            | 60                    | 69                      | 22                       | 30                        | 50                |

*Fuente:* Elaboración propia.

El grupo 4 incluye las regiones de Canadá y un estado de Estados Unidos (Indiana). Siete estados se encuentran en la parte derecha de la dimensión 1, diálogo político, y 4 en la parte izquierda. Este grupo se caracteriza por presentar un mayor desarrollo en la categoría diálogo político, situándose la categoría cuentas públicas en segundo lugar: aunque las regiones de Canadá no presentan información sobre inmovilizado material, este grupo se mantiene dentro de la media general.

CUADRO 9. Grupo 4 (cluster)

| <i>Región</i>         | <i>Cuenta pública</i> | <i>Diálogo político</i> | <i>Diálogo ciudadano</i> | <i>Accesib. de la web</i> | <i>Puntuación</i> |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| Ontario               | 57                    | 83                      | 40                       | 67                        | 60                |
| Manitoba              | 54                    | 100                     | 10                       | 67                        | 56                |
| Indiana               | 68                    | 67                      | 18                       | 67                        | 55                |
| Isla Príncipe Eduardo | 57                    | 67                      | 31                       | 33                        | 51                |
| Terranova y Labrador  | 46                    | 100                     | 15                       | 33                        | 51                |
| Nuevo Brunswick       | 57                    | 67                      | 11                       | 67                        | 49                |
| Columbia Británica    | 57                    | 83                      | 22                       | 0                         | 49                |
| Saskatchewan          | 46                    | 83                      | 26                       | 0                         | 46                |
| Quebec                | 39                    | 67                      | 19                       | 67                        | 44                |
| Alberta               | 50                    | 83                      | 15                       | 0                         | 44                |
| Nueva Escocia         | 57                    | 50                      | 16                       | 33                        | 43                |
| Media                 | 54                    | 77                      | 20                       | 39                        | 50                |
| Media total           | 60                    | 69                      | 22                       | 30                        | 50                |

*Fuente:* Elaboración propia.

El grupo 5 está integrado por la mayoría de los estados mexicanos, la región de Madrid y el estado de Michigan. En materia de cuentas públicas, se observa una diversidad importante, ya que unos apenas publican y otros presentan información equivalente a la de los grupos 1 a 3. Aunque en todas las categorías presentan puntuaciones por debajo del promedio general, el perfil que presenta cierto nivel de desarrollo es la categoría diálogo político, razón por la cual se encuentran situados en la parte izquierda de la dimensión 1.

El grupo 6, con las menores puntuaciones globales, está formado por algunos estados de México. Estos estados publican las cuentas en las web con discontinui-

CUADRO 10. Grupo 5 (cluster)

| <i>Región</i>    | <i>Cuenta pública</i> | <i>Diálogo político</i> | <i>Diálogo ciudadano</i> | <i>Accesib. de la web</i> | <i>Puntuación</i> |
|------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| Guanajuato       | 46                    | 67                      | 24                       | 100                       | 51                |
| Yucatán          | 54                    | 83                      | 13                       | 33                        | 49                |
| Jalisco          | 43                    | 100                     | 12                       | 33                        | 49                |
| Míchigan         | 43                    | 67                      | 45                       | 33                        | 48                |
| Nayarit          | 50                    | 83                      | 26                       | 0                         | 47                |
| Sonora           | 43                    | 83                      | 8                        | 67                        | 47                |
| Veracruz         | 43                    | 83                      | 17                       | 33                        | 46                |
| Distrito Federal | 46                    | 83                      | 24                       | 0                         | 45                |
| Morelos          | 43                    | 83                      | 4                        | 33                        | 42                |
| Chiapas          | 43                    | 67                      | 34                       | 0                         | 42                |
| Baja California  | 32                    | 83                      | 16                       | 33                        | 41                |
| San Luis Potosí  | 29                    | 67                      | 26                       | 67                        | 41                |
| Región de Madrid | 36                    | 67                      | 34                       | 0                         | 39                |
| Hidalgo          | 46                    | 33                      | 26                       | 33                        | 37                |
| Oaxaca           | 50                    | 50                      | 4                        | 33                        | 37                |
| Quintana Roo     | 46                    | 50                      | 20                       | 0                         | 36                |
| Colima           | 43                    | 50                      | 7                        | 33                        | 35                |
| Michoacán        | 43                    | 50                      | 18                       | 0                         | 34                |
| Querétaro        | 46                    | 50                      | 2                        | 0                         | 32                |
| Durango          | 46                    | 33                      | 11                       | 0                         | 30                |
| Sinaloa          | 25                    | 50                      | 30                       | 0                         | 30                |
| Tabasco          | 43                    | 33                      | 10                       | 0                         | 28                |
| Tlaxcala         | 29                    | 33                      | 8                        | 33                        | 25                |
| Media            | 42                    | 63                      | 18                       | 25                        | 40                |
| Media total      | 60                    | 69                      | 22                       | 30                        | 50                |

*Fuente:* Elaboración propia.

dad<sup>3</sup> y no publican la cuenta anual consolidada. Este conjunto de estados presenta también un menor desarrollo de las categorías diálogo político, ciudadano y accesibilidad de la web.

<sup>3</sup> Dejan mensajes en la web tipo “las cuentas públicas están en proceso de integración sujeta a la aprobación de los órganos competentes”.

CUADRO 11. Grupo 6 (cluster)

| <i>Región</i>       | <i>Cuenta pública</i> | <i>Diálogo político</i> | <i>Diálogo ciudadano</i> | <i>Accesib. de la web</i> | <i>Puntuación</i> |
|---------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| Nuevo León          | 14                    | 50                      | 18                       | 33                        | 26                |
| Zacatecas           | 4                     | 83                      | 5                        | 0                         | 24                |
| Baja California Sur | 14                    | 67                      | 2                        | 0                         | 23                |
| Chihuahua           | 7                     | 50                      | 29                       | 0                         | 22                |
| Coahuila            | 4                     | 67                      | 10                       | 0                         | 21                |
| Campeche            | 4                     | 50                      | 12                       | 33                        | 20                |
| Aguascalientes      | 4                     | 50                      | 8                        | 33                        | 19                |
| Media               | 7                     | 60                      | 12                       | 14                        | 22                |
| Media total         | 60                    | 69                      | 22                       | 30                        | 50                |

*Fuente:* Elaboración propia.

#### DETERMINANTES DE LA DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN A TRAVÉS DE INTERNET

Para analizar la incidencia del entorno sobre el e-gobierno, utilizamos una regresión lineal múltiple cuya variable dependiente es la puntuación final de cada región y cuyas variables independientes son ocho índices relacionados con las TIC publicados por la ONU en 2005 (véase cuadro 12). Aunque estos factores, se publican por país y nuestro estudio es por región, resulta una buena aproximación, dada la influencia nacional en el entorno regional en materia de e-gobierno.

CUADRO 12. Factores relacionados con las TIC

| <i>Factores</i>                               | <i>Australia</i> | <i>Canadá</i> | <i>España</i> | <i>Estados Unidos</i> | <i>México</i> |
|---|------------------|---------------|---------------|-----------------------|---------------|
| E-participación                               | 71               | 87            | 8             | 90                    | 76            |
| Educación                                     | 99               | 98            | 97            | 97                    | 85            |
| Infraestructura en telecomunicaciones         | 71               | 66            | 39            | 75                    | 15            |
| Población <i>online</i> por cada 100 personas | 78               | 76            | 28            | 85                    | 5             |
| Índice de usuarios de Internet                | 84               | 76            | 35            | 82                    | 18            |
| Evaluación media de la web                    | 90               | 89            | 39            | 100                   | 82            |
| Capital humano                                | 99               | 98            | 97            | 97                    | 85            |
| pc por cada 100 personas                      | 74               | 60            | 24            | 81                    | 10            |

*Fuente:* UN, *Global e-Government Report 2005 from e-Government to e-Inclusion*, UNPAN/2005/14. Department of Economic and Social Affairs. Division for Public Administration and Development Management.

Los resultados indican que el índice de educación es más significativo que las computadoras por cada cien personas y las infraestructuras en telecomunicaciones aunque éstos también resultan significativos. El  $R^2$  es de 62.3 por ciento y el valor del nivel crítico es menor de 0.01, lo que indica una relación lineal significativa.

CUADRO 13. Resumen del modelo\*

| <i>Modelo</i> |   | <i>Coefficientes no estandarizados</i> |                   | <i>Coefficientes estandarizados</i> | <i>t</i> | <i>Sig.</i> | <i>R<sup>2</sup> corregida</i> |
|---------------|---|--|-------------------|-------------------------------------|----------|-------------|--------------------------------|
|               |   | <i>B</i>                               | <i>Error típ.</i> | <i>Beta</i>                         |          |             |                                |
| 1             | (Constante)                                   | -102.397                               | 12.479            |                                     | -8.206   | 0.000       | 0.574                          |
|               | Factor: Educación                             | 1.615                                  | 0.132             | 0.760                               | 12.214   | 0.000       |                                |
| 2             | (Constante)                                   | -69.829                                | 18.472            |                                     | -3.780   | 0.000       | 0.591                          |
|               | Factor: Educación                             | 1.222                                  | 0.212             | 0.575                               | 5.773    | 0.000       |                                |
|               | Factor: PC por cada 100 personas              | 0.086                                  | 0.037             | 0.234                               | 2.352    | 0.020       |                                |
| 3             | (Constante)                                   | -279.716                               | 67.679            |                                     | -4.133   | 0.000       | 0.634                          |
|               | Factor: Educación                             | 3.903                                  | 0.859             | 1.837                               | 4.545    | 0.000       |                                |
|               | Factor: PC por cada 100 personas              | 1.368                                  | 0.400             | 3.728                               | 3.416    | 0.001       |                                |
|               | Factor: Infraestructura en telecomunicaciones | -2.053                                 | 0.639             | -4.562                              | -3.213   | 0.002       |                                |

*Fuente:* Elaboración propia. \* Variable dependiente: puntuación final.

El test de Kruskal-Wallis aplicado en nuestro estudio permite contrastar la hipótesis:

$H_0$ = El nivel de desarrollo del gobierno electrónico presenta la misma tendencia en los diferentes países estudiados.

Al realizar el contraste se observa que las poblaciones comparadas difieren en los casos de las categorías cuentas públicas, diálogo ciudadano y puntuación final, (0.000; 0.001; 0.000), todas ellas con coeficientes menores que

0.01, pero no en el caso de las categorías accesibilidad a la web y diálogo político que obtienen respectivamente 0.329 y 0.048. De estos resultados se desprende que aunque a nivel global existen diferencias entre países, algunos aspectos (categorías) de las web presentan un desarrollo sin diferencias estadísticamente significativas.

CUADRO 14. Estadísticos de contraste<sup>a, b</sup>

|               | <i>Cuentas públicas</i> | <i>Diálogo político</i> | <i>Accesibilidad a la web</i> | <i>Diálogo ciudadano</i> | <i>Puntuación final</i> |
|---------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Chi-cuadrado  | 89.788                  | 9.578                   | 4.614                         | 18.944                   | 67.202                  |
| Gl            | 4                       | 4                       | 4                             | 4                        | 4                       |
| Sig. asintót. | 0.000                   | 0.048                   | 0.329                         | 0.001                    | 0.000                   |

*Fuente:* Elaboración propia. <sup>a</sup> Prueba de Kruskal-Wallis; <sup>b</sup> Variable de agrupación: país.

## DISCUSIÓN

El e-gobierno se ha constituido en una herramienta de modernización que ha penetrado en las administraciones públicas como vía para establecer una comunicación ágil con el ciudadano. Hoy en día se considera un elemento clave del futuro de la administración pública moderna, que permite seguir las actuaciones gubernamentales a través de la información económica y financiera (transparencia y rendición de cuentas), la interacción y la implicación de los ciudadanos en los temas públicos. Organismos como el Banco Mundial, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la ONU, señalan que el camino hacia el buen gobierno y los principios en que debe asentarse, tiene que pasar por la apertura, participación y responsabilidad, y por la rendición de cuentas, que permite la valoración social de la actividad pública.

Es evidente que las administraciones regionales están haciendo uso de Internet para modernizar su gestión, abriendo nuevas oportunidades para simplificar la tramitación administrativa y reducir los tiempos de respuesta, así como para mejorar el nivel informativo y la implicación de los ciudadanos en este nivel administrativo.

Los resultados de nuestro estudio ponen de manifiesto que, en términos globales, las categorías de rendición de cuentas y diálogo político son las más desarrolladas en el ámbito regional. La rendición de cuentas permite a la sociedad saber cuál es el origen y el destino de sus contribuciones. En el debate sobre las diferencias en la rendición de cuentas entre instituciones, se argumenta que la publicación de información financiera y no financiera para el ciudadano es un reto que la administración debe atender de forma oportuna, para generar confianza hacia las instituciones. Según nuestro estudio, la rendición de cuentas en las administraciones regionales estudiadas está presente en 94 por ciento, resultado similar al obtenido por Groff y Pitman (2004, 23) en un estudio realizado a las cien ciudades más importantes de Estados Unidos (89%). Las regiones con mayor desarrollo de la rendición de cuentas son las de Australia y Estados Unidos consideradas por Hood (1995) como líderes en la aplicación del NPM.

Un enfoque de gobernanza que ha tomado fuerza recientemente es la relación entre el ciudadano y la administración, cuya misión en este campo es gestionar la participación ciudadana y estimular la innovación de los servicios públicos. En nuestros resultados vemos que las administraciones regionales de Canadá, España y México presentan como prioridad generar un diálogo político más ágil con el ciudadano, que permita una comunicación bidireccional, pues se asume el potencial de la web como un medio de información más de carácter político. Tampoco Australia y Estados Unidos (con mayor puntuación final) son indiferentes a la categoría diálogo político, puesto que lo consideran en su agenda como una segunda prioridad de desarrollo del e-gobierno, después de la rendición de cuentas.

En este ámbito del diálogo ciudadano, las iniciativas se han centrado en la oferta de servicios a un nivel principalmente informativo sobre salud, educación y empleo, ofreciendo algunos servicios la posibilidad de completarse *online*, como es el caso del pago de impuestos. Estos resultados son similares a los observados por Ho (2002, 442), Criado y Ramilo (2003, 191) y Torres *et al.* (2005, 226) en la administración local.


Los resultados revelan que el desarrollo del gobierno electrónico está asociado a países con un alto índice de desarrollo en el factor educación y,

en menor grado, a las infraestructuras en telecomunicaciones. Esto explica que un alto nivel de desarrollo de ambas permita una mejor prestación de servicios a los ciudadanos y una oportunidad sin precedentes para los países de superar las modalidades tradicionales de servicio y mejorar su eficacia y eficiencia.

## CONCLUSIONES

En general, podemos señalar que el proceso de modernización de las administraciones públicas regionales, mediante la utilización de Internet, es una tendencia extendida y consolidada en la mayor parte de los países. Sin embargo, nuestro estudio detecta importantes diferencias en el nivel de implantación de prácticas de rendición de cuentas y de e-participación entre los diferentes países estudiados, que pueden hacerse extensivas al resto. Uno de los factores que influyen en el desarrollo de las web es el nivel educativo del país, incluso por encima de la inversión en infraestructura en telecomunicaciones.

Los resultados muestran que la dimensión de gobierno electrónico que presenta mayor desarrollo es el diálogo político, por delante de la rendición de cuentas y del resto de las categorías analizadas —accesibilidad a la web y diálogo ciudadano—, por lo que la imagen política se configura como una prioridad en este entorno regional y estatal, como ya se ha puesto de manifiesto en estudios referidos al ámbito central y local.

En nuestro estudio se observa el interés por utilizar las web como medio para publicar las cuentas públicas regionales facilitando información económica y financiera estructurada, próxima a la aplicación del criterio de devengo. Las regiones o estados de los países anglosajones, como Australia y Estados Unidos, países considerados líderes en la aplicación de los postulados del NPM, son las que presentan un mayor nivel de difusión de sus cuentas públicas en Internet. La situación de España y Canadá es intermedia, y para México las TIC siguen sin considerarse plenamente como una oportunidad para legitimar ante los ciudadanos la actuación pública. 



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asgarkhani, M. (2005), "The Effectiveness of E-service in Local Government: A Case Study", *The Electronic Journal of E-government*, 3 (4), pp. 157-166.
- Caba Pérez, C., A.M. López Hernández y M.P. Rodríguez Bolívar (2005), "Citizens' Access to On-line Governmental Financial Information: Practices in the European Union Countries", *Government Information Quarterly*, 22, pp. 258-276.
- Chen, Y., H.M. Chen, R.K.H. Ching y W.W. Huang (2007), "Electronic Government Implementation: A Comparison between Developed and Developing Countries", *International Journal of Electronic Government Research*, 3 (2) pp. 45-61.
- Contreras Padilla, S.O. (2008), "E-government y acceso a la información en México", *Derecho Comparado de la Información*, 11, pp. 65-80.
- Criado, J.I. y M.C. Ramilo (2003), "E-government in Practice: An Analysis of Web Site Orientation to the Citizens in Spanish Municipalities", *The International Journal of Public Sector Management*, 16 (3), pp. 191-218.
- Deakins, E. y S.M. Dillon (2002), "E-government in New Zeland: The Local Authority Perspective", *The International Journal of Public Sector Management*, 15 (4-5), pp. 375-398.
- Groff, J.E. y M.K. Pitman (2004), "Municipal Financial Reporting on the World Wide Web: A Survey of Financial Data Displayed on the Official Websites of the 100 Largest U.S. Municipalities", *The Journal of Government Financial Management*, 53 (2), pp. 20-26.
- Heintze, T. y S. Bretschneider (2000), "Information Technology and Restructuring in Public Organizations: Does Adoption of Information Technology Affect Organizational Structures, Communications, and Decision Making?", *Journal of Public Administration Research and Theory*, 10 (4), pp. 801-830.
- Ho, A. (2002), "Reinventing Local Governments and the E-government Initiative", *Public Administration Review*, 62 (4), pp. 434-444.

- Hood, C. (1995), "The New Public Management in the 1980's: Variations on a Theme", *Accounting Organizations and Society*, 20 (2-3), pp. 93-109.
- Irani, Z., P.E.D. Love, T. Elliman, S. Jones y M. Themistocleous (2005), "Evaluating E-government: Learning from the Experiences of Two UK Local Authorities", *Information Systems Journal*, 15 (1), pp. 61-82.
- La Porte, T.M., C.C. Demchak y M. De Jong (2002), "Democracy and Bureaucracy in the Age of the Web. Empirical Findings and Theoretical Speculations", *Administration & Society*, 34 (4), pp. 411-446.
- Laswada, F., R. Fisher y P. Oyelerere (2005), "Determinants of Voluntary Internet Financial Reporting by Local Government Authorities", *Journal of Accounting and Public Policy*, 24 (2), pp. 101-121.
- Luna-Reyes, L.F., J.R. Gil-García, y C. Betiny Cruz (2007), "Collaborative Digital Government in Mexico: Some Lessons from Federal Web-Based Interorganizational Information Integration Initiatives", *Government Information Quarterly*, 24, pp. 808-826.
- McIvor, R., M. McHugh y C. Cadden (2002), "Internet Technologies: Supporting Transparency in the Public Sector", *The International Journal of Public Sector Management*, 15 (3), pp. 170-187.
- Moon, M.J. (2002), "The Evolution of E-government among Municipalities: Rhetoric or Reality?", *Public Administration Review*, 62 (4), pp. 424-433.
- Norris, D.F. y M.J. Moon (2005), "Advancing E-government at the Grassroots: Tortoise or Hare?", *Public Administration Review*, 65 (1), pp. 64-75.
- Pina, V., L. Torres y B. Acerete (2007), "Are ICTs Promoting Government Accountability? A Comparative Analysis of E-governance Developments in 19 OECD Countries", *Critical Perspectives on Accounting*, 18 (5), pp. 583-602.
- Potter, A. (2002), "Accessibility of Alabama Government Web Sites", *Journal of Government Information*, 29, pp. 303-317.
- Reddick, C.G. (2004), "A Two-stage Model of E-government Growth: Theories and Empirical Evidence for US Cities", *Government Information Quarterly*, 21 (1), pp. 51-64.

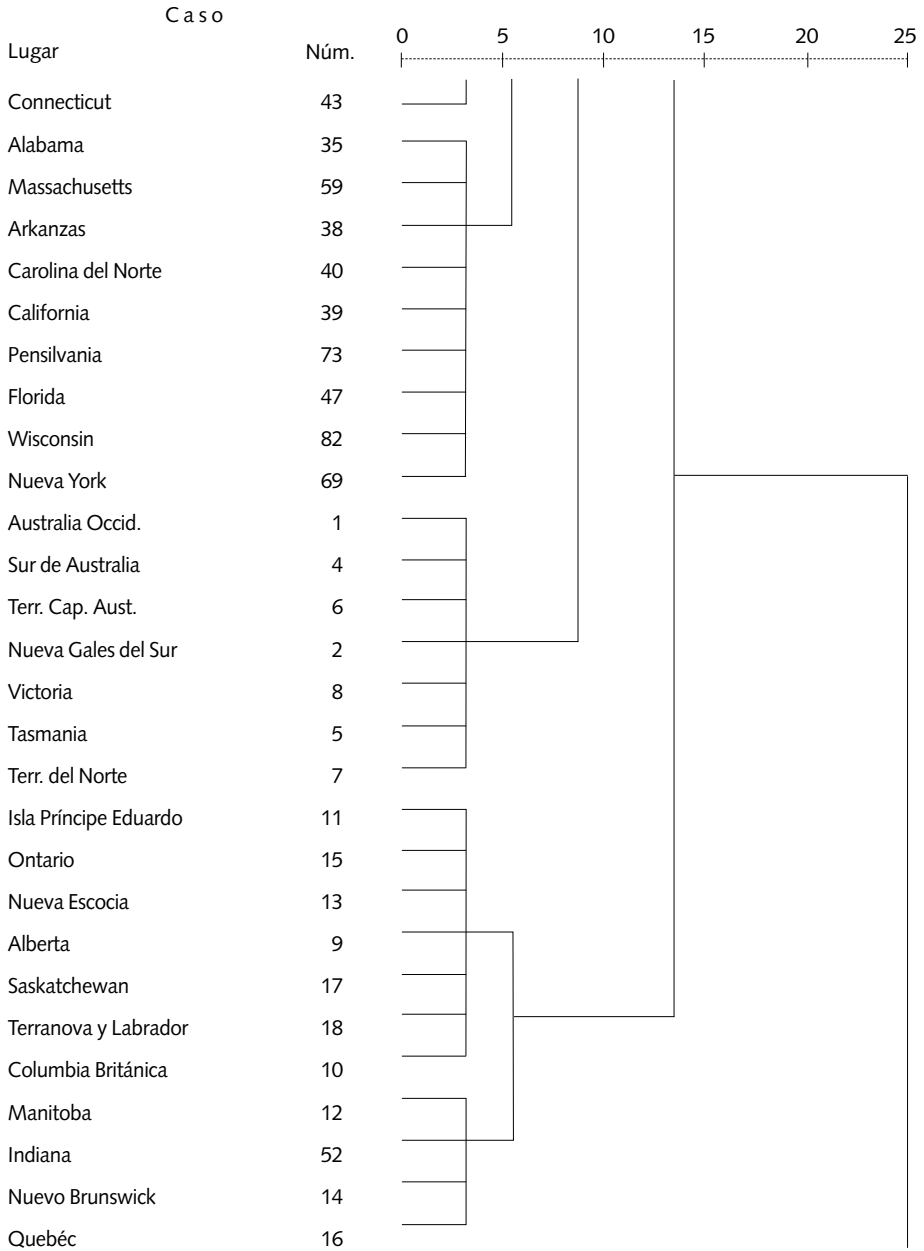
- Teicher, J., O. Hughes y N. Dow (2002), "E-government: A New Route to Public Sector Quality", *Managing Service Quality*, 12 (6), pp. 384-393.
- Torres, L., V. Pina y B. Acerete (2005), "E-government Developments on Delivering Public Services Among EU Cities", *Government Information Quarterly*, 22 (2), pp. 217-238.
- United Nations (2005), *Global E-government Readiness Report 2005 from E-government to E-inclusion*, Nueva York, Naciones Unidas.
- Ward, J.H. (1963), "Hierarchical Grouping to Optimize an Objective Function", *Journal of the American Statistical Association*, 58, pp. 236-244.
- West, D.M. (2001), "WMRC Global E-government Survey", octubre, disponible en: <http://www.insidepolitics.org/egovt01int.html> [fecha de consulta: 27 de noviembre de 2013].
- \_\_\_\_\_ (2006), "State and Federal E-government in the United States, 2006", Providence, Taubman Center for Public Policy-Brown University, disponible en: <http://www.INSIDEPOLITICS.org/egovtdata.html> [fecha de consulta: 27 de noviembre de 2013].
- Wong, W. y E. Welch (2004), "Does E-government Promote Accountability?, A Comparative Analysis of Website Openness and Government Accountability", *Governance: An International Journal of Policy, Administration and Institutions*, 17 (2), pp. 275-297.

ANEXO 1. CATEGORÍA DIÁLOGO CIUDADANO  
(COMPLEMENTO DEL CUADRO 2)

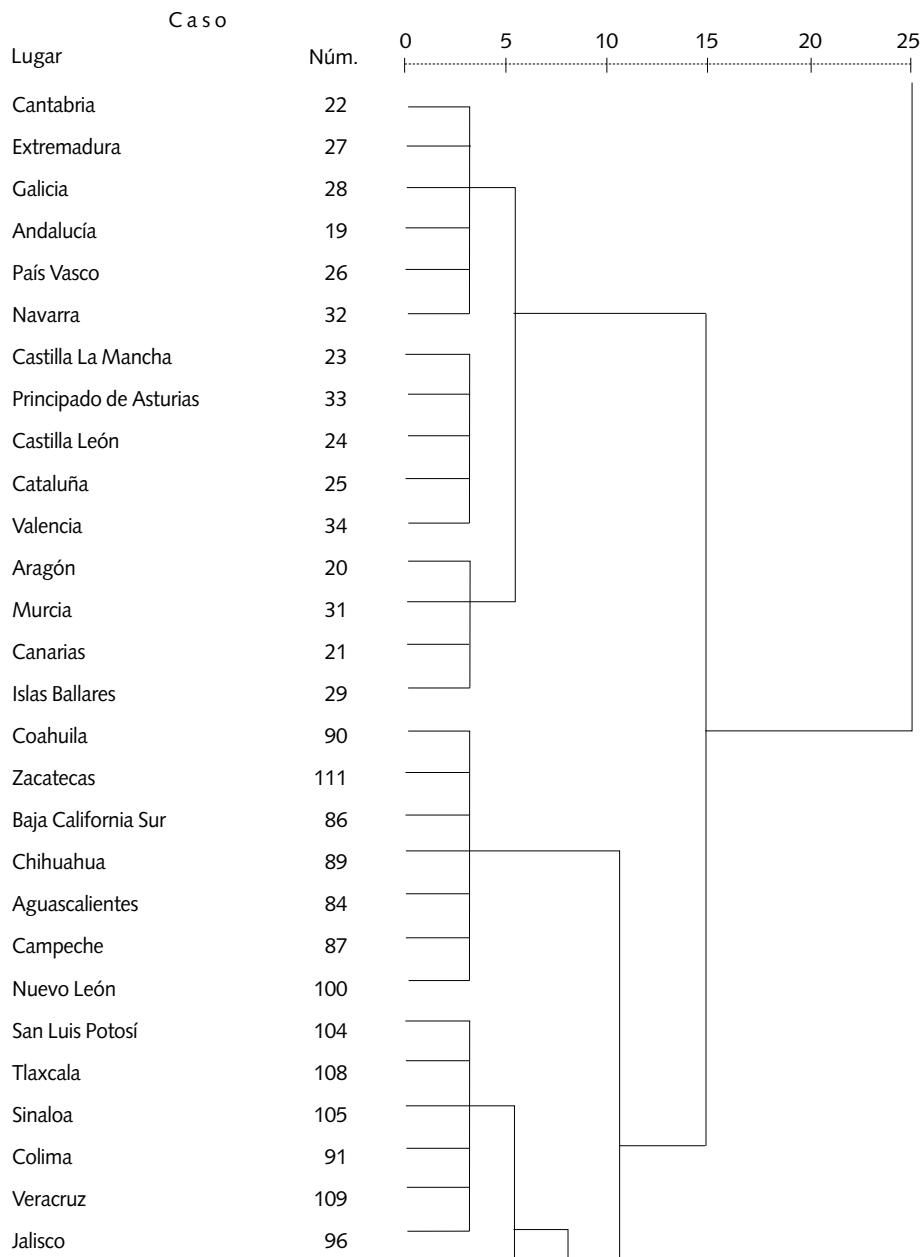
| <i>País</i>    | <i>Servicios<br/>online</i> | <i>Educación</i> | <i>Salud</i> | <i>Empleo</i> | <i>Media</i> |
|----------------|-----------------------------|------------------|--------------|---------------|--------------|
| Australia      | 38                          | 15               | 20           | 13            | 21           |
| Canadá         | 24                          | 21               | 19           | 17            | 20           |
| España         | 72                          | 13               | 10           | 9             | 26           |
| Estados Unidos | 70                          | 10               | 10           | 8             | 24           |
| México         | 50                          | 6                | 5            | 3             | 16           |
| Media          | 59                          | 10               | 10           | 8             | 22           |

*Fuente:* Elaboración propia.

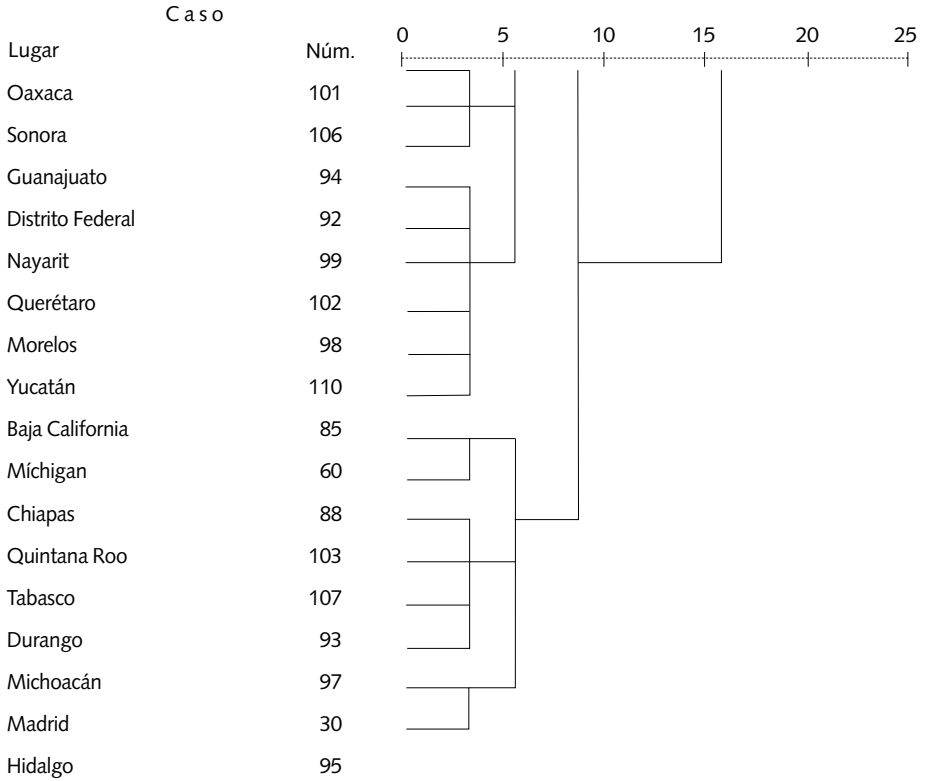
ANEXO 2. DENDOGRAMA



ANEXO 2. DENDOGRAMA (CONTINUACIÓN)



ANEXO 2. DENDOGRAMA (CONTINUACIÓN)



*Fuente:* Dendrograma cluster.