

# ANÁLISIS COMPARADO DEL PODER JUDICIAL ELECTRÓNICO EN AMÉRICA LATINA.<sup>1</sup>

José Miguel Busquets<sup>2</sup>

## Introducción

Este artículo comienza por conceptualizar la idea del gobierno electrónico, luego analiza la evolución del mismo en América Latina como región y en los distintos casos nacionales entre el 2002 y el 2005.

En segundo lugar, examina en que medida las formas de medición del gobierno electrónico han considerado la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y el conocimiento (TICs) en el Poder Judicial y los resultados obtenidos por estas mediciones entre 2005 y 2006.

En tercer lugar, presenta brevemente la metodología de análisis comparativo desarrollada por Charles Ragin, que usa el álgebra booleana para implementar principios de comparación.

Finalmente, examina a través del análisis comparativo dos hipótesis teóricas de importante consideración en la literatura en ciencia política a los efectos de comenzar a buscar explicaciones sistemáticas o controladas sobre la mayor o menor incorporación de las TICs al Poder Judicial (e-justicia) en cuatro casos de América Latina ( Argentina, Chile, Uruguay y Venezuela).

## I. EL GOBIERNO ELECTRONICO Y AMERICA LATINA.

El gobierno electrónico ha sido definido<sup>3</sup> como el uso de las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) para promover el más eficiente y efectivo gobierno. Esto es: para facilitar el más accesible servicio gubernamental, a través del mayor acceso público a la información y para hacer el gobierno más prestador de cuentas ante los ciudadanos. Involucra información y servicios no sólo en la esfera del gobierno (G2G), sino también hacia los ciudadanos y el mundo de los negocios.(G2C y G2B).

---

<sup>1</sup> Este artículo es una versión corregida de la ponencia que presentara en el Primero Encuentro Ibero latino americano de Governo Electrónico e Inclusao Digital realizado en la Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil el 27 y 28 de junio de 2007. Aprovecho para agradecer los comentarios que realizara a una versión anterior el Dr. Oscar Sarlo.

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias Humanas, Ciencia Política por el Instituto de Pesquisas de Río de Janeiro ( Universidad Cândido Mendes). Profesor Adjunto e investigador de la Facultad de Derecho- Area Socio- Jurídica y de la Facultad de Ciencias Sociales- Instituto de Ciencia Política de la Universidad de la República del Uruguay.

<sup>3</sup> Working Group on E-Government in the Developing World, 2002.

Es importante distinguir el gobierno electrónico de la democracia electrónica. La democracia electrónica ha sido definida<sup>4</sup> como todos los medios de comunicación que permiten empoderar al ciudadano en su esfuerzo para volver a los gobiernos más prestadoras de cuentas de sus acciones. Dependiendo de que aspectos de democracia estén siendo promovidos, la democracia electrónica puede emplear diferentes técnicas. A saber:

- (1) Incrementar la transparencia del proceso político.
- (2) Elevar el involucramiento directo y participativo de los ciudadanos.
- (3) Mejorar la calidad en la formación de opinión abriendo nuevos espacios de información y deliberación.

Uno de los primeros intentos de conocer el grado de desarrollo del gobierno electrónico lo encontramos en los trabajos del politólogo West, Darell M.<sup>5</sup> quien construyó un índice compuesto de siete indicadores sobre los siguientes conceptos: servicios on-line, servicios electrónicos (publicaciones, base de datos), política de privacidad, política de seguridad, calidad informática del site, modalidades de financiamiento (anuncios, pago por uso, pago por abono) y alcance público o interacción.

El índice se desarrolla desde el 2001. En el informe del 2004, se analiza 1935 site de gobiernos de 198 diferentes países durante el verano del 2004.

Otro trabajo que describe la situación de los distintos casos nacionales es “Benchmarking E-Government A Global Perspective” publicado en el 2002 a través de una colaboración entre la Sociedad Americana de Administración Pública (ASPA) y la División de Naciones Unidas<sup>6</sup> para la Economía Pública y la Administración Pública. (UNDPEPA) y del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (UNDESA).

En esta investigación se utilizaron en dos metodologías. En primer lugar, un análisis de los websites de los gobiernos nacionales; en segundo lugar un análisis estadístico donde, además, se compara la infraestructura de las TICs y la capacidad de capital humano para 144 países miembros de las Naciones Unidas.

Para la aplicación de la primera estrategia de análisis se construyeron cinco etapas en el desarrollo del e-government. Las mismas son las siguientes: la emergencia o surgimiento (establecimiento de los gobiernos on-line), el incremento o perfeccionamiento (más información y más dinámica), la interactiva (la posibilidad de bajar formatos e interactuar a través de mails), la transaccional (los usuarios pueden pagar servicios y hacer transacciones) y la de amplia integración entre los servicios electrónicos a través de los cuerpos administrativos.

---

<sup>4</sup> Evaluation of the use of new technologies in order to facilitate democracy in Europe. E-democratizing the parliaments and parties of Europe, Universidad de Génova y el Instituto Universitario Europea de Florencia, 2003.

<sup>5</sup> Global E- Government, 2004. Center for Public Policy Brown University, 2004.

<sup>6</sup> Naciones Unidas ha elaborado posteriormente tres Informes. World Public Sector Report 2003. E-Government at the Crossroads, Global E-Government Readiness Report 2004. Towards Access for Opportunity y Global E-Government Readiness Report 2005. From E-Government to E-Inclusion.

El índice de e-government considera el énfasis y balance de las condiciones que son más representativas de la capacidad de desarrollo de los países, sostenibilidad y provisión en tiempo de información relevante y servicios para todos los segmentos de la población.

La forma de capturar este balance se hace a través de la medición de tres indicadores primarios que son: la presencia medible en web, la infraestructura medible en telecomunicaciones y la medición de capital humano.

Con relación a la infraestructura medible en telecomunicaciones se usan seis indicadores primarios con la capacidad en infraestructura en TICs en cada país (cantidad de PC cada 100 habitantes, sitios de internet cada 10.000 habitantes, porcentaje de población on-line por país, líneas de teléfonos cada 100 habitantes, teléfonos celulares cada 100 habitantes y TV cada 1000 habitantes).

Con relación al capital humano se pretende capturar la facilidad y la oportunidad para usar los sitios on-line. Concretamente, se utilizan tres indicadores, el índice de desarrollo humano (educación, viabilidad económica y salud), el índice de acceso a la información (se cuantifica el cambio en la interacción entre los ciudadanos y el gobierno) y el porcentaje de población urbana sobre la rural o grado de urbanización.

El trabajo termina presentando los conceptos de e-government, e-administration y el e-governance. Se entiende como e-government a las relaciones interorganizacionales que suponen coordinación e implementación de políticas y el suministro de servicios públicos. Por su parte, se define el e-administration como las relaciones intraorganizacionales que implica desarrollo político, actividades organizacionales y conocimientos gerenciales. Por último, el e-governance como la interacción entre ciudadanos, organizaciones gubernamentales, personal electo entendido como proceso democrático, apertura gubernamental y transparencia en la construcción de las decisiones.

Finalmente, con idénticos objetivos tenemos el informe del 2002 de Cap Gemini Ernst & Young para la Comisión Europea<sup>7</sup> que presenta los resultados de la segunda medición formato encuesta web sobre los servicios públicos electrónicos. La encuesta es parte del programa e-Europe, que tiene por objeto brindar los beneficios de la sociedad de la información a todos los europeos.

La medición es un ejercicio de referencia para los 15 estados miembros de la Unión Europea, a los que se les agregó Islandia, Noruega y Suiza. Se evalúa el porcentaje de pases públicas on-line que se encuentran disponibles. Esto permite analizar el estado del e-government, permitiendo también la posibilidad de comparar desempeños.

Más recientemente se ha desarrollado la propuesta de medición que incorpora la dimensión jurídica realizada por Fernando Galindo<sup>8</sup>, Javier García-Marco y Pilar Lasala. En este trabajo se presenta la métrica LEFIS (Legal Framework for the Information Society) para el gobierno

---

<sup>7</sup> Más recientemente se ha elaborado: Online Availability of Public Services: How is Europe Progressing ? Web Based Survey On Electronic Public Services. Report of The Fifth Measurement. 2004.

<sup>8</sup>“ La puesta en práctica de la métrica LEFIS de Desarrollo del gobierno electrónico”. Mimeo. Universidad de Zaragoza, 2005. Recientemente, se realizó un relevamiento en Argentina, Chile y Uruguay que contó con la participación de becarios de varios de los países de la Red ALFA de Gobierno Electrónico que integrara la Facultad de Derecho de la Universidad de la República.

electrónico. La métrica parte de cuatro modelos conocidos: el Manual de Oslo, el modelo EFQM (European Foundation for Quality Management Model), los estudios de usabilidad en la tradición de Nielsen y consideración del respeto por aplicaciones concretas de los principios jurídicos de acción en regímenes democráticos.(APTICE y LEFIS).

Para la aplicación de la medición se propone una clasificación del gobierno electrónico en cinco dimensiones (actores y relaciones, nivel de intervención, áreas de intervención, procedimientos y políticas de desarrollo de las aplicaciones), cada una con diferentes categorías. Los indicadores propuestos se han clasificado en tres categorías: de entrada, de salida y de resultados.

La particularidad de esta forma de medición está dada por la existencia de indicadores sobre legislación y sentencias judiciales sobre administración electrónica.

Presentaremos ahora los resultados que miden el grado de desarrollo del gobierno electrónico a través de los indicadores de las Naciones Unidas en sus Informes 2002, 2003 , 2004 y 2005.

En primer término, con relación al posicionamiento regional en el 2002 América del Sur está en tercer lugar luego de los dos líderes América del Norte y Europa. En cuarto lugar, muy cerca del tercero está Oriente Medio, seguido de Asia, el Caribe, Centro América y Africa, está en un distanciado último lugar. Tabla No 1.

Tabla No 1  
Comparación Geográfica Regional de Indicadores,2002.

Región	Indice E-Gov
América del Norte	2,60
Europa	2,01
América del Sur	1,79
Oriente Medio	1,76
Asia	1,37
Caribe	1,34
Centro América	1,28
Africa	0,84

Fuente: Benchmarking E-government: A Global Perspective, United Nations, 2002.

En el Informe de 2003 América del Sur mantiene su tercer lugar luego de las dos regiones líderes que continúan siendo América del Norte y Europa. En cuarto lugar, muy cerca del tercero se

encuentran Asia del Sur y del Este. Le siguen Asia del Oeste, Caribe, Oceanía, Asia del Centro-Sur y en último lugar Africa. Tabla No 2.

Tabla No 2.  
Indice Regional, 2003.

Región	Indice E-Gov
América del Norte	0,867
Europa	0,558
América del Sur y Central	0,442
Asia del Sur y del Este	0,437
Asia del Oeste	0,410
Caribe	0,401
Oceanía	0,351
Asia del Centro-Sur	0,292
Africa	0,246

Fuente: World Public Sector Report 2003. E-government at the Crossroads. United Nations.

En el Informe de 2004 se registra un progreso mayor de Asia del Sur y del Este en comparación con América del Sur y Central. Esto tiene como resultado que América Latina pierda su tercer lugar. Tabla No3.

Tabla No.3.  
Indice Regional 2004.

Región	E-Gov.
América del Norte	0,8751
Europa	0,5866
Asia del Sur y del Este	0,4603
América del Sur y Central	0,4558
Caribe	0,4106
Asia del Oeste	0,4093
Asia del Sur y Central	0,3213
Oceanía	0,3006
Africa	0,2528

Fuente: Global e-Government Readiness Report 2004. Toward Access for Opportunity, United Nations.

En el Informe de 2005 Asia del Sur y del Este registra una evolución más favorable en comparación con América del Sur y Central por lo que consolida su supremacía. Esto tiene como resultado que América Latina continúe en el tercer lugar. Tabla No4.

Tabla No.4.  
Índice Regional 2005.

Región	E-Gov.
América del Norte	0,8744
Europa	0,6012
Asia del Sur y del Este	0,4922
América del Sur y Central	0,4643
Asia del Oeste	0,4384
Caribe	0,4282
Asia del Sur y Central	0,3448
Oceanía	0,2888
África	0,2642

Fuente: Global e-Government Readiness Report 2005. From E-Government to E-Inclusion, United Nations.

En segundo término, veamos la evolución registrada por algunos países de América Latina teniendo en cuenta la tipología de las cinco etapas en el desarrollo del gobierno electrónico propuesta por las Naciones Unidas.

En el Informe 2002 de las Naciones Unidas, República Dominicana se encontraba en la etapa del perfeccionamiento, mientras que Chile, Costa Rica, Uruguay y Venezuela habían llegado a la etapa de interactividad. Finalmente, sólo Brasil y México estaban en la etapa transaccional. Ningún país había alcanzado la etapa de integración completa.

En el Informe 2004 de las Naciones Unidas se informa que se encuentran dentro del 21 % de los países que ofrecen transacciones online los siguientes países de América Latina: Argentina, Brasil, Chile, México y Uruguay. Tabla No.4.

Tabla No.4  
Países que ofrecen transacciones on-line,2004.

Lugar en el ranking	País
4	Chile
11	Brasil
14	Argentina
17	México
28	Uruguay

Fuente: Elaborado con información presentada en Global e-Government Readiness Report 2004. Toward Access for Opportunity, United Nations.

En tercer lugar, observemos el grado de desarrollo del gobierno electrónico y su evolución entre el 2002 y el 2004 de acuerdo al índice elaborado por las Naciones Unidas.

En el Informe 2002, Brasil lideraba América Latina y le seguía Argentina en segundo lugar, Chile y Uruguay se ubican en la tercera posición, Venezuela en la cuarta, y Colombia en la quinta posición, todos ellos por encima de la media de América del Sur. Tabla No 5.

Tabla No 5.  
Índice de E-Gobierno para América del Sur, 2002.

	País	Índice E-Gov.
2	Argentina	2,09
	Bolivia	1,73
1	Brasil	2,24
3	Chile	2,03
5	Colombia	1,88
	Ecuador	1,63
	Guyana	1,22
	Paraguay	1,5
	Perú	1,6
	Suriname	1,63
3	Uruguay	2,03
4	Venezuela	1,92
	Promedio Regional	1,79

Fuente: Benchmarking E-government: A Global Perspective, United Nations, 2002.

En el Informe 2003 Chile pasa a liderar América Latina. Le siguen México, luego Argentina, posteriormente Brasil y finalmente Uruguay, Perú y Colombia ocupan las últimas tres posiciones por encima de la media de América del Sur y Central. Tabla No.6.

Tabla No.6.  
Índice de E-Gobierno para América del Sur y Central, 2003.

	País	E-Gov.
1	Chile	0,671
2	México	0,593
3	Argentina	0,577
4	Brasil	0,527
5	Uruguay	0,507
6	Perú	0,463
7	Colombia	0,443
8	Panamá	0,432
9	Costa Rica	0,427
10	Belice	0,422
11	Guyana	0,422

12	Paraguay	0,413
13	Bolivia	0,411
14	El Salvador	0,409
15	Ecuador	0,378
16	Venezuela	0,364
17	Guatemala	0,329
18	Nicaragua	0,324
19	Honduras	0,280
	Promedio Regional	0,442

Fuente: World Public Sector Report 2003. E-government at the Crossroads. United Nations.

En el Informe 2004, Chile mantiene el liderazgo en América Latina, seguido de México, luego Argentina, posteriormente Brasil, más abajo Uruguay y Colombia. También Perú, Venezuela, Costa Rica y Belice se ubican por encima de la media mundial. En cambio República Dominicana, El Salvador, Ecuador, Paraguay y Guatemala están por debajo de la media mundial. Tabla No.7.

Tabla No 7.  
Indice de E-Gobierno para América del Sur y Central,2004.

	País	Indice E-Gov.
1	Chile	0,6835
2	México	0,5957
3	Argentina	0,5871
4	Brasil	0,5675
5	Uruguay	0,5481
6	Colombia	0,5335
7	Perú	0,5015
8	Venezuela	0,4898
9	Costa Rica	0,4188
10	Belice	0,4150
	Promedio Mundial	0,4127

Fuente: Global e-Government Readiness Report 2004. Toward Access for Opportunity, United Nations.

En el Informe 2005, Chile mantiene el liderazgo en América Latina, seguido de México, luego Brasil, posteriormente Argentina, más abajo Uruguay, Colombia y Venezuela. También Perú y Panamá se ubican por encima de la media regional. En cambio, Costa Rica está por debajo de la media regional. Tabla No.8.

Tabla No 8.  
Indice de E-Gobierno para América del Sur y Central,2005.

	País	Indice E-Gov.
1	Chile	0,6963
2	México	0,6061

3	Brasil	0,5981
4	Argentina	0,5971
5	Uruguay	0,5387
6	Colombia	0,5221
7	Venezuela	0,5161
8	Perú	0,5089
9	Panamá	0,4822
10	Costa Rica	0,4612
	Promedio Regional	0,4643

Fuente: Global e-Government Readiness Report 2005. From E-Government to E-Inclusion, United Nations.

En resumen, América Latina comenzó posicionada en un tercer lugar entre distintas regiones del mundo pero del Informe de Naciones Unidas del 2003 y al de 2004 perdió por poco, el tercer lugar. En el Informe 2005 se aleja más claramente del tercer lugar ocupado desde el 2004 por Asia del Sur y del Este.

Con relación a los distintos casos nacionales tenemos una situación estable en los últimos tres años 2003 y 2004 donde Chile mantiene el liderazgo en la región, seguido en los primeros lugares por México, Argentina y Brasil. Uruguay, Colombia y Venezuela ocupan la segunda mitad de los primeros diez lugares. Finalmente, Venezuela ha tenido una importante evolución pasando del lugar 16 en el 2003 al puesto séptimo lugar en el 2005.

## II. EL PODER JUDICIAL ELECTRONICO EN AMERICA LATINA.

En la primera parte definimos el gobierno electrónico<sup>9</sup> como el uso de las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) para promover el más eficiente y efectivo gobierno, por lo cual la e-justicia podría conceptualizarse como el uso de las TICs para promover la más eficiente y efectiva administración de justicia.

De otra manera, la administración de justicia y su incorporación de las TICs de la información es una dimensión del gobierno electrónico.

Por lo tanto, al igual que el gobierno electrónico que involucra información y servicios no sólo en la esfera del gobierno (G2G), sino también hacia los ciudadanos y el mundo de los negocios.(G2C y G2B), la e-justicia podría ser estudiada como una política pública en por lo menos esas tres dimensiones.

Por lo cual, interesa saber en que medida las mediciones internacionales más conocidas sobre el gobierno electrónico incluyen la e-justicia.

Un primer abordaje es el índice sobre el grado de desarrollo del gobierno electrónico que el politólogo Darell desarrolla todos los años desde el 2001. En las referencias metodológicas sostiene que entre los sitios analizados incluye el poder ejecutivo, el poder legislativo y el poder

<sup>9</sup> Working Group on E-Government in the Developing World, 2002.

judicial. Sin embargo, no es posible discriminar la información debido a la presentación que el autor realiza del índice.

El segundo es “Benchmarking E-Government A Global Perspective” publicado en el 2002 a través de una colaboración entre la Sociedad Americana de Administración Pública (ASPA) y la División de Naciones Unidas<sup>10</sup> para la Economía Pública y la Administración Pública. (UNDPEPA) y del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (UNDESA).

En esta investigación se utilizaron dos metodologías. En primer lugar, un análisis de los websites de los gobiernos nacionales; en segundo lugar un análisis estadístico donde, además, se compara la infraestructura de las TICs y la capacidad de capital humano para 144 países miembros de las Naciones Unidas.

Ninguno de los informes anuales de Naciones Unidas deja constancia de que se releve información sobre el sistema judicial, como un subsistema del sistema político.

Finalmente, los estudios comparativos realizados por Cap Gemini Ernst & Young para la Comisión Europea tampoco incluyen el Poder Judicial dentro de los servicios públicos prestados a los ciudadanos y a las empresas.

Sin embargo, han aparecido algunos intentos recientes por medir y analizar específicamente la incorporación de las nuevas tecnologías en la administración de Justicia.

Un reciente estudio de caso sobre el tema es: “Las nuevas tecnologías en la gestión del Poder Judicial. Su impacto en las categorías del proceso jurisdiccional” del Dr. Gabriel Valentín<sup>11</sup> quien realiza una investigación que tiene como objetivo el relevamiento de la incorporación de las nuevas tecnologías en el Poder Judicial y en el Tribunal de lo Contencioso Administrativo. En primer término siguiendo al procesalista Dr. Manuel Ortells se menciona dos formas fundamentales de incidencia de las nuevas tecnologías en la gestión jurisdiccional a saber:

- a) las nuevas tecnologías como medio o instrumento para la realización de la actividad procesal, tanto del tribunal y de sus auxiliares, como de las partes;
- b) las nuevas tecnologías como generadoras de nuevas realidades sociales y consecuentemente jurídicas, lo que supone la existencia de nuevas materias litigiosas, sobre las que versará la actividad procesal.

---

<sup>10</sup> Naciones Unidas ha elaborado posteriormente tres Informes. World Public Sector Report 2003. E-Government at the Crossroads, Global E-Government Readiness Report 2004. Towards Access for Opportunity y Global E-Government Readiness Report 2005. From E-Government to E-Inclusion.

<sup>11</sup> Otros dos autores que han incursionado en la temática son el Dr. Manuel Ortells de la Universidad de Valencia “Incidencia de las nuevas tecnologías en el proceso jurisdiccional. Especial análisis de las cuestiones referentes a la prueba, a las medidas cautelares y a las comunicaciones procesales” en “XVIII Jornadas Iberoamericanas . XI Jornadas Uruguayas de Derecho Procesal”, Montevideo, 2002. F.C.U y el Dr. Nicolás Cabezudo de la Universidad de Valladolid con sus trabajos: “Proyecciones del gobierno electrónico en la Administración de Justicia”, 2004, mimeo y más recientemente, “La Administración de Justicia ante las innovaciones tecnológicas. Del entusiasmo a la desconfianza pasando por el olvido legal” en Revista Jurídica de Castilla y León, No. 7, 2005.

Esta investigación se detiene fundamentalmente en la incidencia en los actos procesales y posteriormente en las funciones procesales.

Los tres impactos en los actos procesales que se señalan son: la utilización de las nuevas tecnologías para realizar actos escritos en las formas tradicionales, la realización de actos escritos por medios informáticos y telemáticos y finalmente, las audiencias por videoconferencia.

La primera es de menor incidencia y estaría extendida en nuestro medio, mientras que las otras dos son de impacto mayor, pero es escasa o nula la aplicación en los procesos jurisdiccionales uruguayos.

Asimismo, en relación a la incidencia en las funciones procesales a saber: instrucción (sobre las pruebas mediante videoconferencia o teleconferencia no existen previsiones normativas específicas ni experiencias prácticas de implementación y sobre la prueba documental mediante documento electrónico o digital existe una detallada regulación legislativa), información (sobre las notificaciones habría un marco legislativo genéricamente habilitante de las mismas vía telemática, aunque faltaría para ello una acordada reglamentaria de la Suprema Corte de Justicia, en relación a las comunicaciones a auxiliares del tribunal no existen normas expresas, o bien a otras autoridades estarían genéricamente habilitadas pero condicionada al factor de urgencia), documentación ( en los actos orales sólo la utilización de medios técnicos es mayor en los procesos de arbitraje, en relación al registro de expedientes no hay previsiones expresas y sobre las consultas de expedientes sólo es posible en el caso de los procesos que se tramitan ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo, el archivo de expedientes no tiene previsión expresa). Finalmente, la estructura procesal con su incidencia al punto de establecer un procedimiento jurisdiccional en línea sostiene el autor es todavía una aplicación muy ambiciosa para el caso uruguayo.

Una segunda propuesta es el índice de accesibilidad de la información judicial en Internet elaborado por el Centro de Estudios Jurídicos de las Américas (CEJA) sobre los 34 países miembros de la OEA.<sup>12</sup>

Este índice se construye sobre un conjunto de indicadores que relevan entre otros: página web institucional del Poder Judicial, publicación de sentencias en Internet, publicación en Internet de reglamentos internos, acuerdos y/o instructivos del Poder Judicial, publicación regular de causas ingresadas en Internet, publicación de la agenda actualizada de Tribunales, información sobre recursos del sistema judicial, información sobre presupuesto asignado y ejecutado del año en curso, información desagregada sobre ejecución de presupuesto del último año concluido, información sobre salarios y remuneraciones de funcionarios del sistema judicial, información sobre sanciones aplicadas a jueces o funcionarios de juzgados, publicación en Internet de llamados a concurso para licitaciones de bienes y/o infraestructura, régimen de acceso a estadísticas en Internet, régimen de acceso de sentencias a través de Internet y centralización de la información.

El índice permite comparar el desempeño de los Poderes Judiciales y de los Ministerios Públicos, siendo que los primeros alcanzan un 29 % , los Ministerios sólo alcanzan un 15 %.

---

<sup>12</sup> Para un análisis más detallado consultar De Stefano Juan Sebastian, E- Justicia, Urbe et Ius, Argentina. Asimismo, interesa destacar que el CEJA es un Organismo Internacional creado en 1999 por las instituciones del Sistema Interamericano.

En América Latina en cuanto al acceso global a la información, el primer lugar lo ocupa Costa Rica, el segundo Argentina y México, el tercer lugar Venezuela, muy seguidos de Chile y Perú en un cuarto lugar, Brasil en un quinto lugar, luego Colombia, Bolivia, República Dominicana y Uruguay.

Si tomamos exclusivamente los Tribunales de Justicia, el primer lugar lo continúa ocupando Costa Rica, el segundo pasa a ocuparlo Venezuela, el tercer lugar México, el cuarto Brasil, y el quinto Argentina, luego Chile, Colombia, Bolivia, Jamaica, Perú y Uruguay.

Por último, el documento « E-Justicia : La Justicia en la Sociedad del Conocimiento : Retos para los países Iberoamericanos »<sup>13</sup> que fuera presentado en la XIII Cumbre Judicial Iberoamericana que tuvo lugar en Santo Domingo (República Dominicana) a fines de junio de 2006.

Este trabajo propone y calcula un índice de desarrollo de la justicia electrónica ( e- justicia) a partir de más de veinte indicadores a partir de considerar cuatro posibles dimensiones: a) tratamiento y disseminación de la información ( existencia de webs o boletines electrónicos, bases de datos de normativa y jurisprudencia o conocimiento de las causas) , b) gestión procesal y tratamiento de los expedientes judiciales ( de la oficina judicial como la gestión documental o los casos y vistas), c) relación entre la administración de justicia, operadores jurídicos y ciudadanos (posibilidad de descargar formularios, presentar demandas, la existencia de foros y los pleitos electrónicos) y por último, d) toma de decisiones (soluciones de inteligencia artificial<sup>14</sup> como asistente a la toma de decisiones y a los juicios electrónicos).

El índice de E- Justicia oscila entre 0 (desarrollo mínimo) y 1 (desarrollo máximo). Brasil (0,63) y Venezuela (0,60) encabezan los valores del índice de desarrollo de la justicia electrónica entre los veintidos países iberoamericanos relevados, siendo los dos únicos países que superan el nivel de 0,5. Les siguen países como Argentina, Puerto Rico, Costa Rica y El Salvador, todos ellos con índice por encima del 0,4. En un tercer lugar, entre el 0,3 y el 0,4, se sitúan Portugal, Chile, México, República Dominicana, Cuba y España. Los países con menor implantación de las TIC en su administración de justicia son Uruguay, Honduras, Panamá, Guatemala, Colombia y Perú.

En resumen :

- a) Sin perjuicio, de que la e-justicia puede ser considerada una dimensión del gobierno electrónico, no es posible conocer una evaluación a través de los índices de gobierno electrónico que se calculan en los ámbitos académicos y de los organismos internacionales.
- b) Mientras que el estudio de caso examinado aporta criterios analíticos para analizar la e-justicia, los índices elaborados permiten la comparabilidad de los casos en la región.
- c) Mientras el índice de e-justicia elaborado por el CEJA sólo fue elaborado tomando en cuenta la dimensión de acceso a la información, el construido por el Grupo de Trabajo de

---

<sup>13</sup> El equipo de investigadores estuvo formado por los profesores Agustí Cerrillo, Albert Batlle, Pere Fabra, Ismael Peña, Clelia Colombo y Antoni Galiano. La investigación involucró 22 países de Iberoamérica.

<sup>14</sup> Sobre la temática se puede consultar Informática no Direito. Inteligencia Artificial del Dr. Aires Rover de la UFSC de Brasil.

E-Justicia cuenta con cuatro dimensiones bien definidas que le permitirían recoger de mejor manera la complejidad.

- d) Mientras que Argentina, Brasil y Venezuela están en las mejores posiciones en materia de E-Justicia, Chile, Colombia y Uruguay se encuentran con los desempeños más modestos.

### III. EL METODO COMPARATIVO BOOLEANO.

El análisis comparativo cualitativo es una nueva técnica analítica que usa el álgebra booleana para implementar principios de comparación. Veamos los pasos básicos a seguir para aplicar el método.

Uno. Luego de establecer, mediante la teoría o el marco analítico, las condiciones causales y los resultados, se los presentará de forma dicotómica o binaria, asignando el valor uno a la presencia de la causa o del resultado y cero a sus ausencias. Los criterios para realizar esta división son arbitrarios o están informados por la teoría.

Dos. Con esta información se construye una tabla de verdad, que posteriormente será minimizada hasta alcanzar una expresión sencilla, de fácil interpretación.

Cada fila de la tabla representa una combinación de los valores de las variables independientes y dependientes, y cuando dos o más casos tienen la misma combinación se los representa en una sola fila, por lo que cada fila puede contener uno o más casos. Técnicamente, no hay razón para incluir la frecuencia de cada combinación como parte de la tabla de verdad, de todas maneras es útil conocerla a los efectos de resolver posteriores contradicciones.

Tres. En álgebra booleana, si  $A+B = Z$ , y si o bien A es igual a 1 o B es igual a 1, entonces Z es igual a 1. El signo “+” en esta lógica significa que alcanza que ocurra una de estas cosas, por eso traducimos el signo de más como la letra “o”. Este principio debe ser pensado en términos lógicos y no aritméticamente.

Cuatro. La multiplicación booleana difiere sustancialmente de la multiplicación aritmética. Un producto es una combinación específica de condiciones causales. El signo de multiplicación es la letra “y”.

Cinco. El análisis booleano es combinatorio. La ausencia de una causa tiene el mismo estatus lógico que la presencia de otra. Las ausencias y presencias son condiciones combinadas que se intersectan, por lo que los casos deberían ser vistos holísticamente.

Seis y Siete. La minimización o simplificación de la complejidad y el cálculo del primer implicante sigue tres pasos:

a) Los ceros (ausencias) y unos (presencias) son sustituidos por las letras minúsculas y mayúsculas correspondientes.

b) La regla de minimización fundamental indica que cuando dos combinaciones o filas de la tabla de verdad sólo difieren en una condición, se resumen en una sola combinación que incluye todas las condiciones que son iguales en ambas combinaciones. El procedimiento se repite todas las veces que sea posible.

A las expresiones resultantes de esas minimizaciones se las denomina “primeros implicantes”.

Un primer implicante estará formado por una, dos o más letras (mayúsculas o minúsculas) en una notación del tipo: aBC, cuya lectura es: ausencia de la condición A “y” presencia de B “y” presencia de C. Cuanto menor es el número de letras contenido en un primer implicante, mayor es el número de combinaciones causales que representa. O sea, cada primer implicante representa al menos dos combinaciones causales. Ejemplo:

		<u>Condiciones Causales originales</u>			
		ABC	AbC	ABc	aBc
<u>Primeros</u>	AC	x	x		
<u>Implicantes</u>	AB	x		x	
		<b>Bc</b>		<b>x</b>	<b>x</b>

El primer implicante AC incluye a las condiciones causales originales ABC y AbC; AB incluye a ABC y Abc; Bc contiene a Abc y aBc.

c) Luego, para la minimización de la extensión final, comparamos las combinaciones representadas por cada primer implicante. Se trata de seleccionar el menor número posible de primeros implicantes de modo que entre ellos estén contenidas todas las combinaciones causales que llevan al resultado esperado. Siguiendo con el ejemplo anterior, los primeros implicantes AC y Bc incluyen a las cuatro combinaciones originales y por lo tanto no es necesario continuar con AB. Los primeros implicantes seleccionados al final de este proceso constituyen las condiciones causales del resultado o “outcome” que se pretende explicar. La presencia de cualquiera de esas combinaciones producirá el mismo resultado:

$$R = AC + Bc$$

El resultado R aparece con dos primeros implicantes (o combinaciones causales minimizadas), presencia de A y C “o” presencia de B y ausencia de c .

Ocho. Si  $S = AC + Bc$ , ninguna causa es necesaria o suficiente. Pero si  $S = AC + BC$ , C es necesario porque aparece en ambas combinaciones pero no suficiente, en tanto si  $S = AC$ , A y C son necesarias pero no suficientes; si  $S = A + Bc$ , A es suficiente porque aparece sola pero no es necesaria; y por último, si  $S = B$ , B es condición necesaria y suficiente.

Nueve. Por último, así como es posible encontrar diferentes combinaciones causales que lleven al mismo resultado, es probable hallar combinaciones iguales con resultados diferentes. Estas últimas son las llamadas contradicciones. El número de combinaciones contradictorias es un buen indicador del grado de eficacia explicativa de la teoría, así como también lo es la mayor o menor semejanza de las combinaciones no contradictorias con la combinación propuesta por la teoría original. Asimismo, más importante que un número bajo de casos contradictorios es un número bajo de combinaciones lógicas en contradicción. No interesa si el total de casos presentes en una contradicción es bajo o alto. Alcanza con que exista uno para que exista la necesidad de resolver la contradicción creada.

Después de haber encontrado las contradicciones, éstas pueden ser resueltas. Dando el valor 0 (ausencia) optamos por trabajar sólo con las combinaciones bien definidas, o bien el valor 1

(presencia) o asignar el valor correspondiente a la mayoría de los casos representados en la combinación.

De todas maneras la forma más recomendable es estudiar la selección de variables independientes y/o dependientes realizada, de forma de llegar a resultados no contradictorios.

#### IV. BUSCANDO EXPLICAR LOS RESULTADOS DEL E-JUSTICIA.

El objetivo de este cuarto apartado es examinar a través del análisis comparativo booleano dos hipótesis tomadas de la literatura teórica en ciencia política buscando un posible argumento para explicar el mejor y el peor desempeño en materia de incorporación de las TICs al Poder Judicial, teniendo en cuenta la situación examinada en los distintos países de América Latina en materia de gobierno electrónico (primera parte) y los desempeños en E-Judicial (segunda parte).

Por otra parte, nos interesa comenzar comparando el grado de desarrollo del gobierno electrónico y el desarrollo del e-justicia<sup>15</sup> en por lo menos cuatro países de América Latina: Argentina, Chile, Uruguay y Venezuela.

Mientras que Chile y Argentina, tiene los mejores desempeños en gobierno electrónico, Uruguay y Venezuela ocupan lugares secundarios. Por otra parte, mientras Venezuela y Argentina tienen los mejores desempeños en e-justicia, Chile y Uruguay ocupan lugares secundarios. Por lo tanto, el buen desempeño en materia de e-justicia no parece estar asociado al buen desempeño del gobierno electrónico.

Ahora veamos brevemente dos posibles hipótesis tomadas de la teoría.

Uno. Cuanto mejor peor.

La idea en la literatura<sup>16</sup> es que los legisladores buscan ser re-electos o en otras palabras que los políticos son maximizadores de votos. Sus políticas tienen que ver con las preferencias de su electorado más a menudo que no.

Esto ha llevado a hipotetizar primero y demostrar después que cuanto mayor es la satisfacción con la democracia menor es el uso del gobierno electrónico.<sup>17</sup>

Esto explicaría porque Uruguay tiene uno de los más modestos desempeños en gobierno electrónico, justamente porque tiene según el Latinobarómetro la mayor satisfacción con el régimen y la mayor confianza interpersonal.

Llevada esta idea a nuestro objeto, las TICs en el Poder Judicial, podríamos señalar como hipótesis que cuanto mejor es el funcionamiento del Poder Judicial menor el incentivo de concretar una estrategia de incorporación de las nuevas tecnologías en el Poder Judicial.

Si tomamos la evaluación que realiza el Latinobarómetro para el 2004 podemos concluir que mientras que Uruguay tiene un buen nivel de confianza, Argentina, Chile y Venezuela tienen un

---

<sup>15</sup> Estudio Comparado Proyecto "E-Justicia en la Sociedad del Conocimiento, Retos para los países iberoamericanos.2006.

<sup>16</sup> Arnold, Douglas. 1979. *Congress and Bureaucracy: A Theory of Influence*. Yale University Press y Bruce Cain, John Ferejohn and Fiorina Morris. *The Personal Vote: Constituency Service and Electoral Independence*. Cambridge: Harvard University Press.

<sup>17</sup> Altman, David . 2002. *Prospects for E-Governance in Latin América: Satisfaction with Democracy, Social Accountability and Direct Democracy*, *International Review of Public Administration*, Vol. 7. No. 2.

nivel de confianza menor. ( Cuadro No.9 ). Identificamos el valor 1 como alta confianza en el Poder Judicial, y 0 como baja confianza en el Poder Judicial.<sup>18</sup>

Cuadro No 9.

País	Confianza en el Poder Judicial
Argentina	26
Chile	35
Uruguay	43
Venezuela	34

Fuente : Elaboración propia con datos del Latinobarómetro.

Pasemos ahora a presentar la segunda hipótesis tomada de la literatura, para finalmente examinar ambas en nuestros cuatro casos.

Dos. Cuanto mayor dispersión de poder más E-Justicia.

Uno de las variantes dentro del neo-institucionalismo es el llamado enfoque de veto players<sup>19</sup>. El concepto de veto-player es extraído de la idea de pesos y contrapesos en la Constitución. El argumento sostiene que la estabilidad política se incrementa con el número de veto-players, la falta de congruencia entre ellos y la cohesión de cada uno.

De otra manera las instituciones políticas son decisivas en la formación de la habilidad de los diferentes grupos para activar los recursos de poder e influir sobre la confección de las políticas públicas.

Este enfoque toma al poder de los jueces como variable de análisis de los diversos sistemas políticos. La conclusión del mismo es que cuanto mayor el número de veto players y mayor la distancia entre ellos, mayores son las posibilidades de la existencia de un Poder Judicial más independiente y activo. De otra manera, cuanto mayor es la distribución del poder político existente en el sistema político, mayores son las posibilidades de la existencia de un Poder Judicial independiente y activo.

Asimismo, con una argumentación semejante Arend Lijphart<sup>20</sup> sostiene que los jueces serán más independientes y activos cuanto más dividido entre un mayor número de actores fuera el poder en el sistema político.

Teniendo en cuenta esta literatura la hipótesis podría ser que cuanto mayor la dispersión de poder medida por el grado de independencia del poder judicial menor es la incorporación de las TICs en el Poder Judicial.

<sup>18</sup> Datos del Latinobarómetro 2004.

<sup>19</sup> Tsebelis, George. 1995. Decision Making in Political Systems: Veto Players in Presidentialism, Parliamentarism, Multicameralism and Multipartyism en British Journal of Political Science.

<sup>20</sup> Lijphart, Arend. Modelos de democracia: desempenho e padroes de governo en 36 países. Río de Janeiro: Civilizacao Brasileira, 2003.

La independencia judicial puede ser medida tomando en cuenta las respuestas sobre la percepción que se clasifica en una escala de 1 a 7, siendo que uno es no existe una fuerte independencia y siete es totalmente independiente.

Tomando como indicador la medición del Foro Económico Mundial, Chile y Uruguay tienen alta independencia y Argentina y Venezuela tienen baja independencia.

Identificamos 1 como alta independencia del Poder Judicial y 0 como baja independencia del mismo.

Cuadro No 10.

Independencia del Poder Judicial y concentración-dispersión del Poder

País	Independencia judicial
Argentina	1,8
Chile	4,6
Uruguay	4,8
Venezuela	1,2

Fuente : Elaboración José Miguel Busquets tomando los datos del Foro Económico Mundial (2004).

Tres. Análisis comparado booleano de cuatro Poderes Judiciales.

Las dos variables explicativas seleccionadas inicialmente son : Confianza en el Poder Judicial (C) y Dispersión institucional (DI). Las dos variables como mostramos son tomadas de dos enfoques de la teoría política.

Presentamos ahora nuestra tabla de verdad construida para nuestros cuatro casos con esas dos variables.

Casos	C	DI	R
Argentina	0	0	1
Chile	0	1	0
Uruguay	1	1	0
Venezuela	0	0	1

C = Confianza

DI = Dispersión institucional

R= Resultado = 1 (Alta introducción de las TICs en el Poder Judicial)

R= Resultado = 0 (Baja introducción de las TICs en el Poder Judicial)

Teniendo en cuenta que no tenemos ninguna contradicción, es decir combinaciones iguales que tengan resultados diferentes, seleccionamos las combinaciones con R=0 para aplicar el procedimiento de simplificación de la matriz booleana :

Casos	C	DI	Resultado
Chile	0	1	0
Uruguay	1	1	0

Los casos de Chile y Uruguay son los que tienen resultado = 0 o baja incorporación de las nuevas tecnologías al Poder Judicial.

Ambas combinaciones de las filas 1 y 2 coinciden en todas las condiciones causales menos en la de C=Confianza. Es decir que la presencia o ausencia de C no afecta el resultado R=0=Baja incorporación de TICs en el Poder Judicial. Estamos en condiciones de sustituir ambas combinaciones por una única expresión que las contenga a ambas.

Esta expresión es un primer implicante :

$$1 = DI$$

$$R = \text{Baja incorporación de TICs al Poder Judicial} = DI$$

La baja incorporación de las nuevas tecnologías al Poder Judicial se debe a la importante dispersión institucional, lo que estaría asociado a la mayor independencia del mismo.

Para el caso que el Resultado sea R=1, alta incorporación de las nuevas tecnologías al Poder Judicial, como los dos casos Argentina y Venezuela presentan la misma combinación de condiciones y resultado pueden pasar a ser representado por una sola fila.

Casos	C	DI	R
Argentina	0	0	1
Venezuela	0	0	1

Podemos presentar nuestro argumento de la siguiente manera :

$$R = cxd_i$$

La alta incorporación de las nuevas tecnologías se dio cuando la confianza en el Poder Judicial es baja y la dispersión institucional es también baja. O de otra manera, la alta incorporación de las nuevas tecnologías se dio cuando la confianza en el Poder Judicial y la independencia del Poder Judicial eran bajas.

Conclusiones.

Este artículo es un avance en una búsqueda de argumentos que nos permitan explicar porque se incorporan las TICs a los Poderes Judiciales de Iberoamérica. A partir del estudio de cuatro casos, Argentina, Chile, Uruguay y Venezuela, podemos afirmar:

i. El buen desempeño en materia de e-justicia (segunda parte) no está asociado al buen desempeño del gobierno electrónico (primera parte).

ii. Mientras que Argentina, Brasil y Venezuela están en las mejores posiciones en materia de E-Justicia, Chile y Uruguay se encuentran con los desempeños más modestos.

iv. La baja incorporación de las nuevas tecnologías al Poder Judicial en los casos de Chile y Uruguay podrían explicarse por la importante dispersión institucional, lo que estaría asociado a la mayor independencia de sus Poderes Judiciales.

v. La alta incorporación de las nuevas tecnologías en los casos de Argentina y Venezuela se podrían explicar por la baja confianza en el Poder Judicial y la dispersión institucional que es también baja. O de otra manera, la alta incorporación de las nuevas tecnologías en estos dos países se dió cuando la confianza en el Poder Judicial y la independencia del Poder Judicial eran bajas.

Las conclusiones alcanzadas deben ser limitadas por el pequeño número de casos y de variables explicativas examinadas, sin embargo este análisis sobre la incorporación de las nuevas tecnologías en el Poder Judicial como política pública contiene un aporte para la reflexión de la temática y la búsqueda de una justicia de calidad, abierta, transparente y próxima al ciudadano.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

ALTMAN, David.(2002).Prospects for e-government in Latin America: Satisfaction with Democracy, social accountability, and direct democracy en *International Review of Public Administration*.

ARNOLD, Douglass R.(1979). *Congreso and Bureaucracy: A Theory of Influence*. Yale University Press.

BUSQUETS, José Miguel.(2006). Balance preliminar de las investigaciones sobre Gobierno electrónico y Democracia Electrónica en el mundo. En *Anuario de Derecho Informático*, Facultad de Derecho, UDELAR.

..... (2006). *El Gobierno Electrónico en América Latina: Estrategias y Resultados en Gobierno, Derecho y Tecnología: las actividades de los poderes públicos*, Aranzadi, colección Civitas-Thomson, Cizur Mayor.

..... (2005). *Análisis comparado de las reformas de la Seguridad Social en el Cono Sur. (1981-1985)*. LAPZUS.

CABEZUDO RODRÍGUEZ, Nicolás (2004). *Proyecciones del gobierno electrónico en la Administración de justicia*, Dossier distribuido en curso de posgrado en la Facultad de Derecho de la U. de la R.

CAIN, Bruce, FERREJOHN John y Fiorina Morris. (1987). *The Personal Vote: Constituency Service and Electoral Independence*. Cambridge: Harvard University Press.

DARELL, M.(2004). *Global E-Government*. Center for Public. Brown University.

DE STEFANO, Juan Sebastian. *E-Justicia. Planteos sobre la incorporación de las nuevas tecnologías de la información en el ámbito de la administración de justicia*. *Revista de Opinión Jurídica, Urbe et Ius*, Argentina.

GALINDO, Fernando (1998), “De AEQUITAS a FESTE. La fiabilidad de las comunicaciones electrónicas”, en el “VI Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática”, Montevideo, I.M.P.O.

LANDONI COUTURE, Pablo (1991). *Las Nuevas Tecnologías como instrumento para la Transformación de la Justicia*, en las VI Jornadas Nacionales de Derecho Procesal. Ed. Universidad.

JARQUIN, Edmundo.(1997). *La economía política de la reforma judicial*. BID.

- LANDONI COUTURE, Pablo (1991). Las Nuevas Tecnologías como instrumento para la Transformación de la Justicia, en las VI Jornadas Nacionales de Derecho Procesal. Ed. Universidad.
- LIJPHART, Arend.(2003) Modelos de democracia: desempeño y poderes de gobierno en 36 países.
- NACIONES UNIDAS.(2001). Benchmarking E-government. A Global perspective.
- NACIONES UNIDAS.(2003) World Public Sector Report 2003. E-Government at the Crossroads.
- NACIONES UNIDAS.(2004) Global E-Government Readiness Report. Toward access For opportunity.
- NACIONES UNIDAS.(2005) Global E-Government Readiness Report. From E-Government to E- Inclusión.
- ORTELLS RAMOS, Manuel (2002).“Incidencia de las nuevas tecnologías en el proceso Jurisdiccional. Especial análisis de las cuestiones referentes a la prueba, a las medidas cautelares y a las comunicaciones procesales”, “XI Jornadas Nacionales y XVIII Jornadas Iberoamericanas de Derecho Procesal”, celebradas en Montevideo, 16 al 18 de octubre de 2002, Libro de Ponencias, F.C.U., Mdeo.
- ROVER, Aires.(2001). Informática no Direito. Inteligencia Artificial. Introducao aos Sistemas especialistas legais, Jurua Editora.
- TSEBELIS, George. (2002).Veto players: how political institutions work. Princeton University Press.
- VALENTIN, Gabriel.(2004). Las nuevas tecnologías en la gestión del Poder Judicial. Su Impacto en las categorías del proceso jurisdiccional. Informe final, C.S.I.C.
- WERNECK VIANNA, Luis. (1999) A judiacializacao da política e das relacoes sociais no Brasil. Editora Revan.