

## **ANÁLISIS COMPARADO DEL PODER JUDICIAL ELECTRÓNICO EN IBEROAMÉRICA (2009 Y 2011)**

### **COMPARED ANALYSIS OF THE ELECTRONIC JUDICIARY POWER IN IBEROAMERICA (2009 AND 2011)**

José Miguel Busquets<sup>1</sup>, Nicolás Pose<sup>2</sup>

---

Artigo recebido em 13 fev. 2015 e aceito em 01 jul. 2015.

#### **Resumen**

Este artículo aborda la temática del Poder Judicial Electrónico y persigue dos objetivos: 1) conceptualizar teórica y empíricamente la idea de Poder Judicial Electrónico como componente del gobierno electrónico; 2) generar una explicación de la incorporación de tecnología a los Poderes Judiciales de cuatro países iberoamericanos —Brasil, Chile, España y Uruguay— en 2009 y 2011. Aplicando el enfoque booleano se encuentra que, la combinación de menor independencia judicial y fuerte inversión en sistemas de I+D, condujo a una alta incorporación de tecnología en los sistemas judiciales de Brasil y España. Mientras que la combinación de factores opuesta generó una menor incorporación, tanto en el caso de Chile como de Uruguay.

#### **Palabras clave**

Gobierno Electrónico. Poder Judicial Electrónico. TIC's.

---

<sup>1</sup> Facultad de Derecho y Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República.

## Abstract

This article addresses the issue of electronic judiciary , pursuing two objectives : one-conceptualize theoretically and empirically the idea of electronic judiciary as a component of e-government ; two-generate an explanation of incorporating technology judiciaries four Ibero-American countries, Brazil, Chile, Spain and Uruguay in 2009 and 2011. Applying the Boolean approach it is found that the combination of lower judiciary independence and high investment in R&D systems produced high technology incorporation in Brazilian and Spanish juridical systems. While the combination of opposed factors caused lower incorporation, both in Chile and Uruguay.

## Keywords

E-Government. E-Justice. ICT's.

## 1 Introducción

En los últimos años el uso de herramientas digitales aplicadas a la vida política ha cobrado alta notoriedad. Ya sea como vía para fomentar la participación y el empoderamiento ciudadano o como insumo para perseguir una gestión pública más eficaz y eficiente, la tecnología aplicada a los asuntos políticos se ha vuelto un tema de creciente importancia y objeto de estudio tanto para académicos como para políticos.

Inscrito en ese contexto, este artículo aborda la temática del Poder Judicial Electrónico y persigue dos objetivos: 1) conceptualizar teórica y empíricamente la idea de *Poder Judicial Electrónico* como componente del gobierno electrónico; 2) generar una explicación de la incorporación de tecnología a los Poderes Judiciales de cuatro países iberoamericanos — Brasil, Chile, España y Uruguay— en 2009 y 2011.

Para el primer punto el estudio se apoya en los trabajos pioneros del Working Group on E-Government in the Developing World (2002), West (2004), Naciones Unidas (2002) sobre gobierno electrónico, y en Fabra, Cerrillo y otros (2006), y Busquets (2006, 2009) sobre Poder Judicial Electrónico. Mientras que para el segundo punto se recurre a diversas teorías politológicas, tales como el *rational choice* (Douglas, 1979; Altman, 2002), el neoinstitucionalismo (Tsebelis, 1995; Lijphart, 2003 y teorías del desarrollo (La Porte, Demchak y De Jong, 2002), de donde se desprenden tres hipótesis explicativas.

La metodología comparativa empleada para formular el argumento es el *enfoque booleano*, desarrollado por Charles Ragin (1987) para el estudio comparado de fenómenos macrosociales. Esta estrategia propone principios de comparación basados en la lógica formal, para el análisis de un número bajo o intermedio de casos. Y, por sus características, logra combinar el examen de relaciones de causalidad complejas, propio de los estudios cualitativos, con la formalidad característica de los trabajos de orientación cuantitativa.

El artículo se estructura de la siguiente manera. En primer lugar se trabaja en una conceptualización de la idea de gobierno electrónico y de Poder Judicial Electrónico, y se identifica el tipo de relación empírica entre ambos conceptos. A continuación se expone el desempeño de los cuatro casos en *e-justicia* para mediciones realizadas en los años 2009 y 2011. En tercer lugar se presenta la metodología comparativa *booleana*. En cuarto lugar se desarrolla una explicación de la incorporación de tecnología a los Poderes Judiciales de los casos en cuestión. Por último se exponen las conclusiones.

## **2 Conceptualización de gobierno electrónico y Poder Judicial Electrónico**

El gobierno electrónico puede ser definido como el uso de las TIC 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 solo en la esfera del gobierno (G2G), sino también hacia los ciudadanos (G2C) y el mundo de los negocios (G2B) (Working Group on E-Government in the Developing World, 2002).

Uno de los primeros intentos de conocer el grado de desarrollo del gobierno electrónico se encuentra en los trabajos del politólogo Darrell West, quien construyó un índice compuesto de siete indicadores sobre los siguientes conceptos: servicios en línea, servicios electrónicos (publicaciones, base de datos), política de privacidad, política de seguridad, calidad informática del sitio, modalidades de financiamiento (anuncios, pago por uso, pago por abono) y alcance público o interacción (West, 2004).

El propio autor realizó mediciones anuales entre los años 2001 y 2008, analizando alrededor de 200 países por año. En las referencias metodológicas sostiene que entre los sitios analizados incluye a los Poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial. Sin embargo, no es posible discriminar la información debido a la presentación que el autor realiza del índice.

Otro estudio pionero sobre gobierno electrónico fue llevado adelante por la división de Naciones Unidas de Economía Pública y Administración Pública (DPEPA, por sus siglas en inglés) en colaboración con la Sociedad Americana de Administración pública (ASPA, por sus siglas en inglés) en el año 2002, para 144 países miembros de las Naciones Unidas. Este 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.

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. Se define el e-administration como las relaciones intraorganizacionales que implican desarrollo político, actividades organizacionales y conocimientos gerenciales. El e-governance se presenta como la interacción entre ciudadanos, organizaciones gubernamentales, personal electo entendido como proceso democrático, apertura gubernamental y transparencia en la construcción de las decisiones. Cabe mencionar que 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.

Tras la presentación conceptual de gobierno electrónico, el Poder Judicial Electrónico podría entenderse como el uso de las TIC para promover la más eficiente y efectiva administración de justicia. De otra manera, la incorporación de TIC a los procesos de administración de justicia es una dimensión del gobierno electrónico. Por lo tanto, al igual que el gobierno electrónico, que involucra información y servicios no solo 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.

Una primera propuesta formulada para medir la incorporación de TIC en el Poder Judicial 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.

Este índice se construye sobre un conjunto de 10 categorías y 25 indicadores para los Tribunales de Justicia, a saber: página web institucional, publicación y actualización de

sentencias en Internet; publicación de reglamentos internos en Internet; publicación regular de causas ingresadas, resueltas y pendientes en Internet; publicación de la agenda actualizada de Tribunales; publicación de recursos físicos y materiales con que cuenta los Tribunales; presupuesto; información sobre salarios y 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 y centralización de la información.

En el cuadro 1 se detalla el peso relativo de cada categoría en el índice, conjuntamente con la cantidad de indicadores asociados a cada una de ellas.

Cuadro 1. Categorías evaluadas para los Tribunales de Justicia, su peso relativo e indicadores asociados

<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>	<b>Peso relativo (%)</b>	<b>N° de indicadores asociados</b>
1	Existencia de página web	5,0	1
2	Publicación y actualización de sentencias	16,7	4
3	Publicación y actualización de reglamentos	5,0	1
4	Publicación de estadísticas ingresadas, resueltas y pendientes	16,7	4
5	Publicación de agenda de Tribunales	15,0	1
6	Publicación de recursos físicos y materiales con que cuentan los Tribunales	5,0	1
7	Presupuesto	16,7	3
8	Salarios, antecedentes curriculares, patrimonio y temas disciplinarios de funcionarios relevantes	10,0	4
9	Publicación de concursos y licitaciones para publicaciones	5,0	3
10	Régimen de acceso y centralización de información	5,0	3

Fuente: Índice de accesibilidad a la información judicial en Internet, CEJA (2008)

Una segunda propuesta es la desarrollada en el documento E-justicia: La justicia en la sociedad del conocimiento. Retos para los países Iberoamericanos (Fabra y Cerrillo, 2006),

Democracia Digital e Governo Eletrônico, Florianópolis, n° 12, p 66-87, 2015.

que fuera presentado en la XIII Cumbre Judicial Iberoamericana que tuvo lugar en Santo Domingo, República Dominicana, a fines de junio de 2006. Esta aproximación se destaca por ser más comprehensiva, en tanto incorpora nuevas dimensiones al análisis.

Dicho trabajo propone y calcula un índice de desarrollo de la justicia electrónica (e-justicia), a partir de más de veinte indicadores agrupados en cuatro dimensiones: a) tratamiento y diseminación 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 de la gestión documental o los casos y vistas); c) relación entre la administración de justicia, operadores jurídicos y ciudadanos (posibilidad de descargar formularios y presentar demandas; la existencia de foros y pleitos electrónicos) y d) toma de decisiones (soluciones de inteligencia artificial como asistente a la toma de decisiones y a los juicios electrónicos).

En 2009, con el apoyo de 21 expertos, Busquets realizó el cálculo de un índice similar, con las mismas cuatro dimensiones y un número similar de indicadores, para el que tomó como referencia el índice calculado para el 2006 (Busquets, 2009). En 2011 se volvió a calcular el índice elaborado en 2009, esta vez con el apoyo de 14 expertos (Busquets, 2012). En estos trabajos el autor también analiza la introducción de TIC en cuatro dimensiones del Poder Judicial de los países, a saber: información, gestión, relación y decisión.

En la dimensión de información se consideraron seis categorías. Para el cálculo de estas se utilizaron doce indicadores, a saber: la información sobre la organización del Poder Judicial, sobre la jurisprudencia y sobre la legislación; la existencia de boletines electrónicos, la existencia de bases de datos de normativa, jurisprudencia y doctrina; la posibilidad de conocer el estado de la tramitación; la alerta de plazos y la existencia de intercambio de datos entre órganos judiciales y órganos judiciales, administraciones públicas y operadores jurídicos.

En la dimensión de gestión se consideró una categoría, que fue calculada a través de seis indicadores, a saber: la gestión de oficina judicial (personal, presupuesto o patrimonio); la gestión documental; la informatización de registros (consulta telemática e interconexión); gestión de casos sin realización de estadísticas; gestión de casos con realización de estadísticas y gestión de vistas (videoconferencias para tomar declaraciones).

En la dimensión de relación también se consideró una categoría que fue calculada por medio de diez indicadores, a saber: la descarga de formularios; la existencia de petición de

certificados; la existencia de obtención de certificados; la tramitación de procesos de presentación de demandas; la tramitación de procesos de aportación de pruebas; la tramitación de procesos de notificaciones; la tramitación de procesos de pagos de tasas o depósitos; las encuestas de satisfacción, los foros y los pleitos electrónicos.

En la dimensión decisión se consideró una categoría que fue calculada por medio de dos indicadores, a saber: la asistencia para la toma de decisiones y la existencia de juicios electrónicos.

El índice se construyó de forma que la máxima calificación fuese de 100 % y la mínima de 0 %. La ponderación utilizada para cada una de las dimensiones del índice fueron: 30 % para cada una de las tres primeras dimensiones, a saber: información, gestión y relación y 10 % para la dimensión de decisión. Mientras que para todos y cada uno de los indicadores se empleó una escala de evaluación comprendida entre 0 y 1, donde 0 corresponde al total incumplimiento del criterio y 1, por el contrario, al total cumplimiento.

En el cuadro 2 se muestran las categorías evaluadas para los Poderes Judiciales, su peso relativo respecto a la composición del índice y el número de indicadores asociados a cada una de ellas.

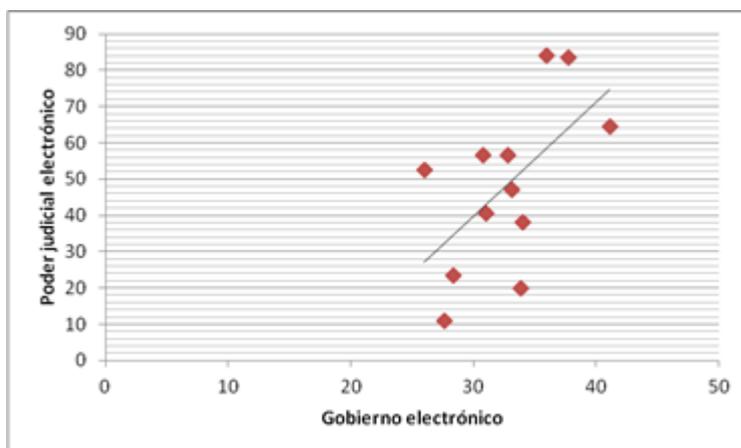
Cuadro 1. Categorías evaluadas para los Tribunales de Justicia, su peso relativo e indicadores asociados

<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>	<b>Peso relativo (%)</b>	<b>Nº de indicadores asociados</b>
1	Información en página web	7,5	3
2	Boletines electrónicos	2,5	1
3	Base de datos	7,5	3
4	Conocimiento del estado de la tramitación	2,5	1
5	Alerta de plazos	2,5	1
6	Intercambio de datos	7,5	3
7	Gestión	30,0	6
8	Relación	30,0	10
9	Decisión	10,0	2

Fuente: Busquets (2009).

Por último, cabe preguntarse por la relación empírica existente entre el desempeño en gobierno electrónico como sistema general y el desempeño en Poder Judicial Electrónico como subsistema.

Gráfico 1. Correlación entre índices de gobierno electrónico (2007) y Poder Judicial Electrónico (2009) en Iberoamérica



Fuente: Elaboración propia en base a datos de West (2007) para gobierno electrónico y Busquets (2009) para Poder Judicial Electrónico.

Como se observa en el gráfico 1, el subsistema Poder Judicial presenta una autonomía relativa en relación con el sistema gobierno electrónico, ya que los valores en ambos índices no necesariamente siguen el mismo desempeño. El coeficiente de Pearson para la correlación entre ambas variables presenta un valor de 0.64, lo que señala que si bien existe una tendencia a la asociación, esta es débil. Por lo tanto, para identificar las causas que explican el grado de desarrollo de la e-justicia es necesario estudiar este subsistema por separado.

### 3 Poder Judicial Electrónico (2009 y 2011)

Tras la discusión teórica, el primer paso consiste en caracterizar la variable dependiente en los cuatro países iberoamericanos seleccionados para el estudio —Brasil, Chile, España y Uruguay—, en los años 2009 y 2011. Para ello, se presentará en primer lugar el desempeño de los países en cada una de las dimensiones y, posteriormente, su puntaje general.

En 2009, en la dimensión información, España tenía 11 de 12 indicadores positivos, Brasil lo seguía de cerca con 9, mientras que Chile y Uruguay se ubicaban algo más lejos, con 5 cada uno. En la dimensión gestión España también se encontraba a la cabeza, con 6 indicadores positivos (la totalidad), seguido por Chile con 5, Brasil con 3 y Uruguay con 1. En la dimensión relación, en cambio, Brasil se ubicaba en primer lugar con 9 de 10 indicadores positivos, seguido por España con 7, Uruguay con 2 y Chile con 1. En la dimensión decisión, solo España registraba 1 indicador positivo en 2, en tanto que los otros tres casos no presentaban ninguno. Todos estos datos son resumidos en el cuadro 3.

Cuadro 3. Cantidad de indicadores positivos por dimensión y ubicación relativa, 2009

Casos	Información	Puesto	Gestión	Puesto	Relación	Puesto	Decisión	Puesto
España	11	1.º	6	1.º	7	2.º	1	1.º
Brasil	9	2.º	5	2.º	9	1.º	0	2.º
Chile	5	3.º	3	3.º	1	4.º	0	2.º
Uruguay	5	3.º	1	4.º	2	3.º	0	2.º

Fuente: Elaboración propia en base a Busquets (2009).

Tomando estos valores y considerando las ponderaciones explicadas anteriormente, Busquets (2009) elaboró el índice de Poder Judicial Electrónico para los cuatro países, cuyos resultados se exponen en el cuadro 4. En este caso se agregó el promedio al cuadro, ya que esto permite observar que España y Brasil obtienen puntajes elevados de incorporación de tecnología a la justicia, mientras que Chile y Uruguay presentan valores relativamente menores, por debajo de la media.

Cuadro 4. Índice de Poder Judicial Electrónico, 2009

País	%
España	83,5

Brasil	64,5
Chile	40,5
Uruguay	23,5
Promedio	53,0

Fuente: Elaboración propia en base a Busquets (2009).

En 2011, en la dimensión información, España mantenía el primer lugar con 11 indicadores positivos, aunque en este caso compartía el primer puesto con Brasil, que alcanzaba la misma cifra. Uruguay, por su parte, pasaba de 5 a 7, no así Chile que se mantenía en 5. En la dimensión gestión, Chile y Uruguay mostraban una elevada incorporación, pasando de 3 y 1 respectivamente, a alcanzar a España con 6. En cambio, Brasil se mantuvo con 5 indicadores positivos. En la dimensión relación, Brasil se mantuvo con 9 indicadores, en este caso igualado por España. Chile y Uruguay, entre tanto, se estancaron en 2 indicadores positivos para esta dimensión. Y en la dimensión información solo Brasil cambió de 0 a 1, mientras que el resto mantuvo los valores de 2009.

Cuadro 5. Cantidad de indicadores positivos por dimensión y ubicación relativa, 2011

Casos	Información	Puesto	Gestión	Puesto	Relación	Puesto	Decisión	Puesto
España	11	1.º	6	1.º	9	1.º	1	1.º
Brasil	11	1.º	5	2.º	9	1.º	1	1.º
Chile	5	3.º	6	1.º	2	2.º	0	2.º
Uruguay	7	2.º	6	1.º	2	2.º	0	2.º

Fuente: Elaboración propia en base a Busquets (2012).

Con estos valores y retomando las ponderaciones desarrolladas anteriormente, Busquets (2012) repitió el cálculo del índice para el año 2011. Como se desprende de la comparación de los datos de los cuadros 4 y 6, todos los países realizan algún grado de progreso con respecto a 2009. Particularmente, se destacan los casos de Brasil y Uruguay, que ascienden 20 y 30 puntos, respectivamente. No obstante, al considerar el desempeño relativo, se encuentra que España y Brasil continúan mostrando valores significativamente mayores que los de Chile y Uruguay. En concreto, tomando el promedio como punto de referencia, los casos de alta incorporación se encuentran al menos 15 puntos por encima, mientras que los de baja incorporación se ubican al menos 15 puntos por debajo, aproximadamente. En

otras palabras, España y Brasil tienen avanzados sistemas de e-justicia, elemento del que carecen Chile y Uruguay<sup>3</sup>.

Cuadro 6. Índice de Poder Judicial Electrónico, 2011

País	%
España	89,5
Brasil	84,5
Uruguay	53,5
Chile	43,5
Promedio	67,8

Fuente: Elaboración propia en base a Busquets (2012).

#### 4 El método comparativo booleano

La orientación metodológica de este estudio se enmarca en el método comparativo, ya que tiene como principal objetivo explicar la diversidad de respuestas, ante una misma situación, de cuatro unidades macrosociales (países). Dentro del método comparativo, se recurre a la variante propuesta por Ragin (1987), denominada *enfoque booleano* o *análisis comparativo cualitativo* (QCA, por sus siglas en inglés).

El enfoque booleano es una síntesis de las dos principales estrategias comparativas: las orientadas al caso, de tipo cualitativo, y las orientadas a la variable, de corte cuantitativo. Busca combinar la pretensión de generalidad y parsimonia de las técnicas estadísticas con el examen exhaustivo, holístico, de las técnicas cualitativas. Para ello, propone tratar a los casos como configuraciones e implementar principios de comparación basados en la lógica formal. La utilización de este enfoque permite dar cuenta de relaciones causales

---

<sup>3</sup> Para una mirada actualizada sobre la e-justicia en Brasil se puede consultar el trabajo de Serbena y Timm do Valle (2015). Este estudio describe la experiencia de reforma judicial con la adopción de una fuerte política de computarización judicial y creación de un sistema de estadísticas y evaluación judicial. Por otra parte, para un abordaje sobre el proceso judicial digital en Brasil, en el contexto de la sociedad de la información, es preciso considerar el trabajo de Gaziero Cella (2009). Para una revisión de los sistemas computacionales utilizados en el sistema de administración de justicia de España, ver Galindo (2015: 14).

coyunturales y múltiples, propias de los estudios orientados a los casos, y alcanzar, a la vez, un nivel de formalización similar al de los estudios orientados a la variable (Ragin, 1987).

El método presenta una serie de características que se deben describir al menos resumidamente para entender su aplicación.<sup>4</sup> En primer lugar, requiere que tanto la variable dependiente (resultado) como las variables independientes (condiciones) sean dicotomizadas. Esto obedece a que en el álgebra booleana existen dos condiciones: presencia o ausencia. Estos estados se presentan en forma binaria, asignando 1 a la presencia y 0 a la ausencia. Por esto, una cuidadosa y justificada codificación de los casos, como la que se presenta en la próxima sección, es un requisito indispensable de la aplicación del enfoque.

Seguidamente, con la información resultante se construye una tabla de verdad, en la que cada fila representa una combinación de los valores de las variables independientes y dependiente. Si dos casos tienen la misma combinación, son presentados en una misma fila. Asimismo, cabe señalar que el análisis booleano es combinatorio, por lo que la presencia y la ausencia de una condición tiene el mismo estatus lógico. En otras palabras, son las intersecciones entre ausencias y presencias las que explican los resultados, ya que los casos son vistos holísticamente.

Otro elemento relevante es que la suma y la multiplicación booleana difieren de sus pares aritméticas. El signo de suma aquí representa a la letra O, por lo que una expresión del tipo  $A + B = R$  significa que la presencia de A o la presencia de B producen el resultado R. Mientras que el de multiplicación representa a la letra Y, por lo que una expresión del tipo  $A * B = R$  expresa que la combinación de los factores A y B producen R.

El enfoque presenta también una estrategia de minimización de la complejidad, por medio del cálculo de los *primeros implicantes*. Para ello, se debe sustituir a las presencias por letras mayúsculas y a las ausencias por minúsculas. Luego, la regla de minimización fundamental indica que cuando dos combinaciones difieren solo en una condición causal, se las resume en una nueva expresión, formada por las condiciones compartidas. Estas expresiones son los *primeros implicantes*, los que deben ser calculados todas las veces que sea posible. Y si el objetivo es conseguir la mayor parsimonia posible, el siguiente paso es seleccionar la menor

---

<sup>4</sup> Esta presentación resumida se basa en Ragin (1987), particularmente en su capítulo 6, y en Busquets (2006).

cantidad de *primeros implicantes*, que contengan todas las combinaciones causales encontradas.

Luego de esta minimización, se procede a encontrar las causas necesarias o suficientes. Una causa es necesaria y suficiente si es el único factor que produce un resultado. No obstante, lo usual en los estudios macrosociales es encontrar causas necesarias pero no suficientes, o suficientes pero no necesarias.

Supóngase una expresión del tipo  $Ab + C = R$ , en donde C es condición suficiente, ya que por sí sola produce R, pero no necesaria, ya que A y b combinados tienen la capacidad de producir el mismo resultado. En cambio, una expresión del tipo  $Ab + AC = R$  tiene al factor A como condición necesaria pero no suficiente, ya que aparece en todas las combinaciones causales que producen el resultado, pero en combinación con otros factores. Por último, una expresión del tipo  $AbC = R$  no presenta ninguna condición ni necesaria ni suficiente, sino que, en cambio, describe una combinación de factores necesaria y suficiente. Con este procedimiento es que el enfoque logra dar cuenta de relaciones causales múltiples y coyunturales.

Asimismo, de un análisis como el expuesto pueden surgir contradicciones, que ocurren cuando dos casos con combinaciones causales iguales presentan resultados distintos. Estas contradicciones reflejan un desfase entre las presunciones formuladas y la evidencia, y deben ser resueltas reexaminando la teoría o incorporando nuevas clasificaciones. Este hecho conecta con el último punto a presentar, que advierte que la utilización del método no debe realizarse de forma mecánica, sino en un constante diálogo entre las ideas del investigador y la evidencia empírica.

## **5 Buscando explicar las causas de la diversidad en los Poderes Judiciales Electrónicos**

Como se vio en la segunda sección del trabajo, mientras Brasil y España obtienen puntajes elevados de incorporación de tecnología a la justicia tanto en 2009 como en 2011, Chile y Uruguay presentan valores comparativamente menores. Desde diversas teorías politológicas se pueden desprender variables e hipótesis que ayuden a explicar esta incorporación diferencial.

Una de ellas, por ejemplo, es la *teoría de la elección racional*. Esta teoría de raíz económica parte de la premisa de que los agentes sociales (sean empresas, grupos de interés, políticos u otros) buscan maximizar su bienestar y, que por lo tanto, actúan racionalmente en pos de ese objetivo. El bienestar de los políticos, concretamente, viene dado por su mantenimiento en los puestos de gobierno y, en tanto actúan en el marco de un régimen político democrático, requieren de la obtención de los votos de la mayoría de la población para conseguirlo. En otras palabras, los políticos son maximizadores de votos. Por ello, de acuerdo a Douglas (1979), las políticas públicas impulsadas por los políticos tenderán a reflejar las preferencias del elector mediano, ya que allí se concentran la mayor cantidad de votos que conducirán a su reelección.

En base a esta formulación, Altman (2002) propuso la hipótesis de que a mayor satisfacción con la democracia existe menor desarrollo de gobierno electrónico y viceversa. El argumento del autor es que en los países donde los ciudadanos se encuentran conformes con el funcionamiento del régimen democrático los políticos tienen escasos incentivos para introducir reformas tendientes a aumentar el e-gobierno. El motivo es que los beneficios son difusos, en tanto los ciudadanos no tienen la reforma entre su agenda de prioridades, y los costos de cambiar son concretos, porque existen costos hundidos, además de los inciertos cambios a producirse en las relaciones de poder. Mientras que en los países donde existe baja satisfacción con la democracia los incentivos son mayores, ya que la introducción de tecnología puede aumentar la legitimidad del régimen y permitir, por lo tanto, la reelección de los representantes.

Siguiendo esta línea de análisis, Busquets (2006) propuso la hipótesis: a mejor funcionamiento del Poder Judicial menor la incorporación de e-justicia y viceversa. El argumento es análogo al descrito anteriormente: ante una percepción de buen funcionamiento no existen incentivos para la reforma, lo que sí ocurre cuando la percepción es negativa.

La percepción ciudadana sobre el funcionamiento del Poder Judicial puede medirse por medio de la información suministrada por sondeos de opinión pública, como es el caso de los relevamientos realizados por la Corporación Latinobarómetro. En las encuestas realizadas anualmente por la institución se consulta a los individuos qué grado de confianza tienen respecto al Poder Judicial. Para analizar la confianza de los ciudadanos puede considerarse el peso de las respuestas positivas (menciones a mucha confianza + algo de confianza) sobre el total.

Cuadro 7. Confianza respecto a Poder Judicial, suma de respuestas positivas, en porcentaje, 2008 y 2010

Casos	2008	2010
Brasil	41,3	51,1
Chile	30,4	36,9
España	38,1	37,9
Uruguay	45,2	58,1
Promedio	38,8	46,0

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Corporación Latinobarómetro.

Dado que la metodología requiere que las variables sean dicotómicas, se establecieron las categorías de confianza «alta» y «baja». El punto de corte para clasificar a los casos en una u otra es el promedio simple de sus valores en cada año. Como se observa en el cuadro 7, tanto en 2008 como en 2010 Brasil y Uruguay se ubicaron por encima de la media, mientras que Chile y España quedaron por debajo.<sup>5</sup> Por ello, para ambos ejercicios se clasificó a los primeros en la categoría alta y a los segundos en la categoría baja.

Una segunda teoría relevante a los efectos de este trabajo se inscribe en la corriente neoinstitucionalista y es, concretamente, el *enfoque de los veto points*. Esta vertiente no cuestiona los supuestos de racionalidad expresados en la teoría anterior, pero señala que entre las preferencias iniciales de los actores y las acciones efectivamente ejecutadas se encuentran las instituciones —entendidas como reglas de juego— que habilitan o inhiben los cursos de acción preferidos.

El enfoque de *veto points* desarrollado por Tsebelis (1995) refiere a la existencia de puntos en el entramado institucional que pueden vetar el éxito en el desarrollo de una reforma. Mientras que la existencia de mayor o menor número de puntos de veto viene dada por la concentración/dispersión institucional, consagrada en las constituciones de los Estados. En los arreglos institucionales que fomentan una mayor dispersión del poder entre los principales actores —la idea de los *check and balances*— la tramitación de reformas sería más

---

<sup>5</sup> Para todas las variables independientes se optó por utilizar la información de los años previos a cada medición de la variable dependiente, pues así se aprecia mejor el efecto de cada una en la incorporación de tecnología al año posterior.

difícil, existiendo por lo tanto una mayor propensión a la estabilidad (Tsebelis, 1995). Desde este enfoque, Lijphart (2003) ha argumentado que los jueces serán más independientes y activos cuanto más dividido esté el poder en un sistema político.

Tomando esta línea argumentativa, Busquets (2006) propuso la hipótesis: a mayor dispersión institucional existirá menor e-justicia y viceversa. Esto se debe a que en el caso de que la justicia tenga un accionar más independiente respecto a las otras dos ramas del poder político (especialmente el Ejecutivo) serán menos relevantes las agendas reformistas de los políticos en materia de e-justicia o al menos más difíciles de procesar. En cambio, en los casos de alta concentración institucional, la incorporación o no dependerá de la voluntad de menos actores y es, por tanto, más factible<sup>6</sup>.

La concentración/dispersión institucional puede medirse por medio de las percepciones sobre la independencia del Poder Judicial. El Foro Económico Mundial elabora anualmente un índice sobre independencia de la justicia que varía entre 1 y 7, donde 7 es el valor más alto de independencia y da cuenta de una alta dispersión, y 1 es el más bajo y refleja una alta concentración.

Cuadro 8. Índice de independencia judicial, 2008 y 2010

Casos	2008	2010
Brasil	3,8	3,5
Chile	4,5	5,4
España	4,3	3,8
Uruguay	5,0	5,3
Promedio	4,4	4,5

Fuente: World Economic Forum (2008, 2010).

Al igual que en el caso anterior, se establecieron las categorías «alta» y «baja» dispersión, y ante la ausencia de un criterio teórico se recurrió al promedio simple como punto de corte para la dicotomización. Siguiendo este procedimiento, de los datos presentados en el

---

<sup>6</sup> En la misma línea, Ruschel y Rover (2009) han sugerido que una de las principales dificultades que enfrentan los nuevos sistemas de gestión intensivos en tecnología, como el business intelligence, es el rechazo que generan en los operadores judiciales, quienes muestran reticencias a los cambios.

cuadro 8 se desprende que Chile y Uruguay quedaban por encima del promedio, tanto en 2008 como en 2010, mientras que Brasil y España se situaron por debajo en ambas ocasiones. Por lo que Chile y Uruguay fueron clasificados en la categoría alta dispersión en los dos años y Brasil junto con España en la categoría baja.

La tercera teoría a considerar se basa en los *enfoques del desarrollo*, que enfatizan en la importancia de la inversión en actividades de investigación y desarrollo (I+D) en el desempeño tecnológico de los países. Específicamente, La Porte, Demchak y De Jong (2002) han asociado el desarrollo del gobierno electrónico con la existencia de potentes sistemas nacionales de investigación. El argumento de los autores se basa, por un lado, en la disponibilidad de tecnología para introducir las reformas y, por el otro, en el efecto derrame que generan las actividades de I+D.

Basados en esta línea de análisis, se propone la hipótesis: a mayor inversión en I+D mayor incorporación de e-justicia. El argumento es el siguiente: en los países con más inversiones en I+D existirá tanto mayor disponibilidad tecnológica como mayores recursos para invertir en actividades específicas de e-justicia y, a la vez el efecto demostración de otros sectores hará menos costosa la tramitación política de la reforma.

Como indicador de la importancia de la inversión en I+D en los países se utilizan los datos del Banco Mundial, que sistematiza anualmente el peso de dichos gastos sobre el PIB.

Cuadro 9. Gasto en I+D sobre el PIB, en porcentaje, 2008 y 2010

Casos	2008	2010
Brasil	1,1	1,1
Chile	0,4	0,4
España	1,3	1,4
Uruguay	0,4	0,4
Promedio	0,8	0,8

Fuente: Indicadores de desarrollo del Banco Mundial.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Disponibles en: <<http://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>>.

Siguiendo el criterio utilizado para las variables anteriores se recurrió al promedio simple como punto de dicotomización. Como se puede apreciar en el cuadro 9, Brasil y España se posicionaron por encima del promedio en 2008 y en 2010, mientras que Chile y Uruguay se ubicaron en ambas ocasiones por debajo. Por lo tanto, para ambos ejercicios, Brasil y España fueron clasificados en la categoría alta inversión en I+D y Chile junto con Uruguay en la categoría baja.

Para el análisis booleano las variables fueron introducidas como se muestra en el cuadro 10.

Cuadro 10. Variables introducidas en el análisis

Variable	Etiqueta	Categoría	Valor
Incorporación de TIC a la justicia	E-justicia	Alta	1
		Baja	0
Confianza en el Poder Judicial	Confianza	Alta	1
		Baja	0
Dispersión institucional	Dispersión	Alta	1
		Baja	0
Gasto en I+D sobre el PIB	Gasto I+D	Alta	1
		Baja	0

Fuente: Elaboración propia.

Con esto se construye la tabla de verdad. Téngase en cuenta que las clasificaciones en todas las variables fueron idénticas para los años 2009 y 2011, provocando que los ejercicios realizados para elaborar las explicaciones sean simétricos. Por ello se representan en una sola tabla de verdad (cuadro 11).

Cuadro 11. Tabla de verdad

Países	Condiciones			Resultado
	Confianza	Dispersión	Gasto I+D	E-justicia
Brasil	1	0	1	1
España	0	0	1	1
Chile	0	1	0	0
Uruguay	1	1	0	0

Fuente: Elaboración propia.

Lo primero que se desprende de la tabla es la inexistencia de contradicciones lógicas. Luego, si se atiende al resultado  $R = 1$  (alta incorporación), se pueden encontrar dos combinaciones que conducen al resultado, representadas en las filas correspondientes a Brasil y a España.

Estas combinaciones difieren en una sola condición, *confianza*, por lo que aplicando la regla de minimización es posible arribar a la siguiente expresión:

$$\text{dispersión} * \text{gasto I+D} = 1$$

Este *primer implicante* significa que la combinación de baja dispersión institucional y alto grado de inversión en I+D produce una alta incorporación de TIC al Poder Judicial. En otras palabras, señala que tanto en Brasil como en España la baja independencia de la justicia, combinada con una fuerte apuesta gubernamental a la inversión en sistemas de investigación y desarrollo, condujo a un grado de e-justicia elevado. A su vez, cabe remarcar que la presencia de ambas condiciones produjo el mismo resultado tanto en 2009 como en 2011, lo que robustece la confiabilidad del análisis. En cambio la presencia de alta o baja confianza de los ciudadanos respecto al Poder Judicial no fue un factor relevante en ninguno de los dos años.

Pasando al resultado  $R = 0$  (baja incorporación), es posible identificar otras dos combinaciones de condiciones que lo producen, correspondientes a Chile y a Uruguay. Al igual que con el resultado anterior, estas combinaciones difieren en una sola condición, por lo que si se aplica la regla de minimización es posible arribar a una nueva expresión que las contenga a ambas:

$$\text{dispersión} * \text{gasto I+D} = 0$$

Este *primer implicante* señala que la combinación de alta dispersión institucional y bajo gasto en actividades de I+D genera una baja incorporación de TIC en la justicia. Puesto de otro modo, la alta independencia de los jueces combinada con la escasez de recursos destinados

a actividades de I+D han inhibido una alta incorporación de tecnología a los Poderes Judiciales de Chile y Uruguay. De nuevo, el hecho de que el fenómeno se repita en 2009 y 2011 pone de manifiesto la robustez del argumento presentado. A su vez, el análisis confirma la nula incidencia de la confianza expresada por la opinión pública sobre la justicia, ya que las variaciones en los niveles de confianza no producen resultados distintos.

## 6 Conclusiones

El uso del gobierno electrónico como medio de generar administraciones públicas más eficientes y abiertas a la participación ciudadana constituye una nueva tendencia entre las sociedades iberoamericanas. Prueba de ello, es la creciente importancia asignada por los gobiernos a este tipo de herramientas digitales. El poder judicial electrónico es un componente del gobierno electrónico, aunque empíricamente encontramos que el desarrollo del primero se muestra relativamente autónomo del segundo. En otras palabras, aquellos Estados con mayores avances en materia de e-gobierno no necesariamente son los mejores en el terreno de la e-justicia.

Tomando como casos de análisis a cuatro democracias iberoamericanas consolidadas — Brasil, Chile, España y Uruguay—, es posible afirmar que entre 2009 y 2011 todas han realizado esfuerzos por incorporar elementos digitales en sus sistemas judiciales. Sin embargo, existe una significativa brecha que separa a Brasil y España de Chile y Uruguay, pues los primeros muestran una *performance* exitosa —medida a través de un índice de desarrollo de la justicia electrónica— que no presentan los segundos.

A través de la aplicación de la estrategia booleana de comparación, es posible desarrollar argumentos que explican este diferencial en el desarrollo de los casos. Específicamente, encontramos que la combinación de una baja independencia del Poder Judicial con una fuerte apuesta estatal a la inversión en sistemas de I+D, es la clave que conduce a la elevada incorporación en Brasil y España. Puesto de otro modo, las reformas fueron posibles en tanto los gobiernos pudieron incidir en la organización del aparato judicial —que como cualquier burocracia presenta aversión al cambio—, y a la vez contaron con las capacidades tecnológicas disponibles para hacerlo.

Inversamente, los casos de Chile y Uruguay presentan una estructura de poder más descentralizada, en la que los jueces cuentan con mayor autonomía para enfrentar los

impulsos reformistas. Y a la vez, los gobiernos encuentran más costoso el acceso a las tecnologías necesarias, pues su estructura presupuestal no refleja una fuerte apuesta a la I+D. Esta combinación, ha inhibido del desarrollo de sistemas judiciales electrónicos avanzados, similares a los de sus pares brasileño y español.

Finalmente, una tercera variable incluida inicialmente en el análisis, inspirada en la teoría de la elección racional, no evidenció potencial explicativo alguno. Concretamente, la confianza ciudadana en los sistemas de justicia no aparece relacionada con la ocurrencia o no de reformas en el área. Este hallazgo, nos lleva a rechazar la hipótesis de que la incorporación de TIC en la justicia es una respuesta desde el sistema político a las demandas ciudadanas de mayor transparencia en los poderes judiciales.

## 7 Bibliografía

- ALTMAN, David. Prospects for e-government in Latin America: Satisfaction with Democracy, social accountability, and direct democracy en International, **Review of Public Administration**. 2002
- BUSQUETS, José Miguel. Balance preliminar de las investigaciones sobre Gobierno electrónico y democracia electrónica en el mundo. **Anuario de Derecho Informático**, Facultad de Derecho, UDELAR: 2006.
- \_\_\_\_\_. El Poder Judicial en Iberoamérica. Scientia Iuridica, **Revista de Direito Comparado Portugues e Brasileiro**, 2009.
- \_\_\_\_\_. El Poder Judicial Electrónico en Iberoamérica, **Democracia Digital e Governo Eletrónico**, 2012.
- DOUGLAS, Arnold. **Congreso and Bureaucracy: A Theory of Influence**. Yale University Press, 1979.
- FABRA, Peré.; BATLLE, Albert.; CERRILLO i MARTINEZ, Agustí.; GALIANO, Antoni.; PEÑA-LOPEZ, Ismael. & COLOMBO, Clelia. **E-Justicia: La Justicia en la Sociedad del Conocimiento. Retos para los países Iberoamericanos**, Santo Domingo: ejusticia.org. Available in: <<http://www.ejusticia.org>> Accessed in: October 07, 2006
- GALINDO, Fernando. Juridical activities and governance: how to overcome the boundaries. En SERBENA, César (ed.) **e-Justice and Governance: collected-studies**. Artes e textos: Curitiba, 2015.
- GAZIERO CELLA, José. Sociedade da informação e processo judicial eletrônico no Brasil. En GALINDO, Fernando y ROVER, Aires (eds.) **Derecho, gobernanza y tecnologías de la información en la sociedad del conocimiento**. LEFIS, Prensas Universitarias de Zaragoza, Zaragoza, 2009
- LA PORTE, Todd ; DEMCHAK, Chris ; DE JONG, Martin. Democracy and Bureaucracy in the Age of the Web: Empirical Finding and Theoretical Speculations. **Administration and Society**. 2002
- LIJPHART, Arend. **Modelos de democracia**; desempenho e padrões de governo em 36 países. Civilização Brasileira: Rio de Janeiro, 2003.

- NACIONES UNIDAS. **Benchmarking E-government**. A Global perspective. 2002.
- RAGIN, Charles. **The comparative method: moving beyond quantitative and qualitative strategies**. California University Press. 1987
- RUSCHEL, Airton y ROVER, Aires. Business Intelligence: governo eletrônico na Administração. En GALINDO, Fernando y ROVER, Aires (eds.) **Derecho, gobernanza y tecnologías de la información en la sociedad del conocimiento**. LEFIS, Presnsas Universitarias de Zaragoza, Zaragoza. 2009.
- SERBENA, César y TIMM DO VALLE, Mauricio. An overview on the computerization and evaluation of the Brazilian judicial system. En SERBENA, César (ed.) **e-Justice and Governance: collected-studies**. Artes e textos, Curitiba. 2015
- TSEBELIS, George. Decision making in political systems: veto players in presidentialism, parliamentarism, multicameralism and mutlipartysm, **British Journal of Political Science**. 1995
- WORLD ECONOMIC FORUM. **The Global Competitiveness Report**. 2008.
- \_\_\_\_\_. **The Global Competitiveness Report**. 2010.