



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

"CONSIDERACIONES SOBRE EL ANALISIS POLITICO MATEMATICO.

Hacia un examen matemático del poder político: Un primer acercamiento a la relación ejecutivo-legislativo en los Estados Unidos de América."

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN CIENCIA POLITICA Y ADMINISTRACION PUBLICA (ESPECIALIIDAD EN CIENCIA POLITICA)

PRESENTA:

LUIS ALEJANDRO ARROYO CABRERA

ASESOR Y DIRECTOR: MTRO. JUAN PABLO CORDOBA ELIAS

MEXICO, D. F., CIUDAD UNIVERSITARIA JULIO 1998

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

263744



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

FALTA PAGINA

No.

1720

**A Juan Pablo,
ejemplo indiscutible
del hombre universal.**

**A Marisol, ejemplo
eterno de amor y
entrega total.**

**A mis padres,
Isabel y Agustín,
por el apoyo y la
herencia, y a mi
hermano Rodrigo,
por la complicidad.**

AGRADECIMIENTOS

Si bien los alcances y los fines que una tesis de licenciatura persigue pueden llegar a ser variados y diversos, el espíritu que las motiva y sostiene es, generalmente, el amplio mosaico de experiencias, visiones, e incluso sentimientos aprendidos o heredados, los cuales, posteriormente, se resumen, procesan y depositan en cada una de sus líneas. En el caso del presente trabajo —del que asumo, de antemano, la responsabilidad total de su elaboración—, tal mosaico proviene del ánimo de muchas personas —hombres y mujeres, todos ellos extraordinarios— cuya aportación moral, simbólica, o real, se encuentra plasmada aquí.

Por tal razón quiero agradecer, en primer término, a mis compañeros y amigos de la Universidad, quienes desde el mismo terreno que yo participaron con su propia originalidad a convertirme las dudas en certezas y las certezas en dudas, siempre con fascinación, siempre con encanto. Difícil mencionarlos a todos, sin embargo ellos saben de mi honda estimación. En particular agradezco a quienes me dejaron la profunda huella de su personalidad en este largo pero motivante recorrido que es el aprendizaje: a mis dos primeros compañeros y amigos, Mónica Pérez del Villar y Manuel Suárez Lastra, a ella por su notable vitalidad, y a él por su polifacética genialidad; a Iris González por su gran estimación; a Cristina Inclán y Vanesa Benítez, por su amistad y autenticidad; a Mauricio González y Roberto Castellanos, también por su amistad y algo más, su complicidad; a Adolfo Llubere, por su inteligencia y energía en las lides políticas estudiantiles; y a César Hernández, porque si alguien sabe el significado de la amistad, el compañerismo y la lealtad, es él.

Agradezco a su vez a todos los maestros de quienes tuve la oportunidad de aprender no sólo de sus conocimientos, sino también de su actitud y carácter tanto dentro como fuera de las aulas universitarias. Entre ellos se encuentran Raúl Labrador Sánchez, Jorge Rodríguez, María Luisa Castro, César Illescas, Patricio Marcos, Alan Arias, José Woldenberg, Federico Reyes Heróles, y Juan María Alponente. A esta breve pero significativa lista se suman grandes maestros como Judit Bokser, Paz Consuelo Márquez, Luis Alberto de la Garza y Fernando Pérez Correa, quienes además de otorgarme el honor de aceptar ser el jurado de la presente tesis y de tener la paciencia de revisarla, les agradezco sus extraordinarios comentarios para con ella. A ellos, todo mi respeto y admiración.

Doy las gracias también a las personas que, al margen de la vida académica y desde distintos espacios y tiempos, tuvieron parte en la realización de este proyecto, ya fuera con su apoyo, su amable insistencia, su cariño o, sencillamente, con su imagen: a mi madre, Isabel Cabrera, por su apoyo, y constante amor; a mi padre, Agustín Arroyo, también por su apoyo y por ese respaldo siempre necesario; a mi hermano, Rodrigo Arroyo, por su nobleza, coraje y tenacidad; al Sr. Eduardo Aguilar Aguirre, por su cultura y la claridad de su inteligencia; a Carmen Orozco, por su paciencia y su tiempo en las sugerencias y opiniones para con este trabajo, que aunque no lo crea, le pertenece; a Enrique Cabrera, a quien este trabajo también le pertenece; y a Lili, ella sabrá bien por qué, donde quiera que se encuentre.

Por último, quiero hacer dos menciones especiales de gratitud a dos personas que sin duda son componentes esenciales de mi mundo, de mi espíritu, y de mi trabajo y dedicación. Primero al maestro, más tarde jefe y amigo, pero siempre guía, Juan Pablo Córdoba, de quien no puedo referirme si no es con la parcialidad y la subjetividad propias del alumno y discípulo que admira, respeta, reconoce y agradece no sólo el tiempo y la paciencia que le otorgó a la dirección de este trabajo, sino por ofrecermelas pautas de una formación intelectual, mental, física y anímica prácticamente imposibles de encontrar hoy día. A él mi indefectible e indeclinable lealtad.

Finalmente, pero siempre primera en todo, a Marisol Aguilar Navarro, de quien no puedo hablar si no es con la pasión y el amor que caracteriza al hombre que tiene una mujer en toda la extensión de la palabra. Por su cariño, ternura, amor, compañía y, sobre todo, paciencia; por tantos años, que en realidad son pocos, y por todo lo que queda por delante, Marisol, mi vida va contigo.

A todos los familiares, profesores, maestros, alumnos, compañeros y amigos que me siguen acompañando ya sea en la memoria o en la presencia, en las delicias y los riesgos de una profesión noble, no digamos ya en la amistad y, en el mejor de los casos, en el amor, mi reconocimiento y mi gratitud por sus aportaciones no sólo a este trabajo, sino a la formación de un carácter, una actitud y una visión que espera honrarlos como se merecen. A todos, este mi esfuerzo.

ÍNDICE

<i>Lista de cuadros</i>	7
<i>Nota aclaratoria</i>	9
<i>Nota metodológica</i>	10
<i>Marco teórico-histórico</i>	12
PRIMERA PARTE: EL ANÁLISIS POLÍTICO MATEMÁTICO	20
<i>Introducción</i>	21
Capítulo 1: LO POLÍTICO Y LO MATEMÁTICO: SUS OBJETOS DE ESTUDIO	22
1.1 <i>El objeto de la ciencia política</i>	22
1.2 <i>El objeto de la matemática</i>	25
Capítulo 2: LO POLÍTICO Y LO MATEMÁTICO: LAS MEDIDAS DE SU ACERCAMIENTO	30
2.1 <i>Lo matemático en el análisis político</i>	30
Medición cualitativa. Medición cuantitativa.	
2.2 <i>Lo político en el análisis matemático</i>	34
Capítulo 3: HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MODELOS POLÍTICOS	36
3.1 <i>El fundamento de los modelos políticos</i>	37
Escala de actitudes, elección y decisión. El debate político.	
3.2 <i>La teoría de juegos</i>	43
Los elementos de la teoría de juegos. Teoría de juegos con dos jugadores. Teoría de juegos con <i>n</i> jugadores.	
3.3 <i>Índice de poder y teoría de juegos: nota introductoria</i>	62
El índice de poder de Shapley. El índice de poder de Banzhaf. Sobre otros índices de poder.	
Consideraciones para una metodología en la construcción de los modelos matemáticos	70

SEGUNDA PARTE: EL PODER POLÍTICO EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	76
<i>Introducción. Marco teórico</i>	77
Capítulo 1: UNA VISIÓN GENERAL DEL SISTEMA POLÍTICO NORTEAMERICANO	79
1.1 El fundamento constitucional	79
Democracia, separación de poderes y federalismo. Libertad y derechos civiles. La importancia de la opinión pública.	
1.2 La disputa por el poder político	88
Los partidos políticos. Los grupos de interés. Campañas y elecciones.	
Capítulo 2: EL CONGRESO NORTEAMERICANO	100
2.1 Organización y elección	100
Composición, tamaño y organización partidista en el legislativo. Comités, personal y oficinas especializadas. La elección del Congreso.	
2.2 Procedimientos y toma de decisiones	105
Facultades del Congreso y los proyectos de ley. Discusión de los proyectos de ley.	
2.3 Nota sobre el poder del legislativo	109
Capítulo 3: LA PRESIDENCIA NORTEAMERICANA	110
3.1 Organización y elección	111
Oficinas, gabinete y agencias del ejecutivo. La elección presidencial y el Colegio Electoral.	
3.2 Procedimientos y toma de decisiones	115
Facultades y limitaciones. Liderazgo y popularidad presidencial. La política exterior. La política económica.	
3.3 Nota sobre el poder del ejecutivo	119
El presidente como legislador.	
Apuntes sobre el conflicto y la cooperación entre el poder ejecutivo y el poder legislativo: los controles y los equilibrios	122
Las fuentes institucionales del conflicto. Las fuentes de cooperación.	
Anexo: Hacia un examen matemático del poder político	125
Aproximaciones finales	128
Bibliografía	133

Lista de cuadros.

PRIMERA PARTE:

2.1 Matriz de pagos para una contienda hipotética de dos personas y suma cero para la presidencia de un partido político	48
2.2 Matriz de pagos para una contienda presidencial hipotética de suma cero	50
2.3 Matriz de juego para el dilema del prisionero.....	52
3.1 Esquema de votación de valor para cuatro personas	67

SEGUNDA PARTE:

1.a Controles y equilibrios	82
1.b Los estados y la Constitución	84
1.c La Carta de los Derechos	85-86
1.d Tipos de partidos menores	90-91
1.e Tipos de elecciones	99
2.a Comités permanentes en el Congreso de los Estados Unidos	103
2.b Resumen de diferencias entre la Cámara y el Senado	108
3.a El Colegio Electoral	114
3.b Los poderes del presidente	115

“El que respete el precepto tendrá recompensa.”

Proverbios 13, 13

“Pero sabemos que todo lo que la ley dice, lo dice a los que están bajo la ley.”

Romanos 3, 19

Nota aclaratoria

La presente investigación se propone abordar la manera en que dos disciplinas presuntamente alejadas por sus objetos particulares de estudio —la ciencia política y las matemáticas— adquieren relación. Sin duda no se trata de una propuesta innovadora. Muchas otras personas en ambientes intelectuales diversos y en distintas geografías se han abocado a ello. Sin embargo, el objetivo que perseguimos adquiere sentido en la medida en que los temas a los que hacemos mención en esta tesis tienen un enfoque dual: por una parte, y debido a la escasa bibliografía de autores mexicanos en la materia, esta tesis pretende ser una suerte de *divulgación* de las reglas generales de los modelos matemáticos necesarios para un examen político; por la otra, y como consecuencia de la anterior, busca también ofrecer los elementos mínimos a considerar para tomar decisiones políticas *racionales* con una base científica apoyada en las matemáticas.

Debido a que el desarrollo teórico y, sobre todo, práctico, de los modelos matemáticos aplicados al análisis político han visto frutos importantes en una nación como los Estados Unidos de América, nos fijamos observar, en la segunda parte de la investigación, la genealogía de las reglas de juego que definen el accionar de la política de aquel país, reglas que sujetan a sus actores políticos sólo a las variaciones que permite su entramado constitucional. Esto último servirá tanto para observar los modos de aplicación de los modelos matemáticos a los procesos políticos, como para sugerir que en un sistema político como el mexicano es posible, a partir del respeto al marco constitucional —es decir, a las reglas de juego institucionales—, tomar decisiones políticas sólidas con arreglo a un apoyo científico matemático.

De este modo, la presente tesis no se abocará a realizar un acercamiento exhaustivo de las innumerables variantes manifiestas de los modelos matemáticos en su relación con la ciencia política, como tampoco se dará seguimiento al concepto de poder o poder político. No se llevará a cabo un examen minucioso de todos los pormenores de la política norteamericana ni mucho menos se observará la relación política entre México y los Estados Unidos. De lo que se tratará fundamentalmente es de *reunir un conjunto de métodos prácticos para la solución de problemas políticos concretos. Para ello, expondremos los elementos básicos del método matemático para abordar el conocimiento de lo político, con el único fin de demostrar que si la política es el universo de lo posible en tanto que trabaja con coordenadas verificables, cuantificables y cualificables, esto es, reales y conocidas, entonces tales coordenadas son susceptibles de medirse a partir de la matemática, posibilitando así el generar soluciones que se pretenden efectivas a problemas concretos que se presentan en la práctica política.* En otras palabras, podemos decir que un método como el matemático puede extraer los "números" de la actividad política además de interpretarlos, sobre todo porque, y como ya mencionamos, ambos consideran dentro de sus elementos datos reales y conocidos. Así, y conviniendo que la presente investigación tratará de demostrar que al utilizar el método matemático se inscribe la posibilidad de solucionar, de manera práctica y, sobre todo, eficiente, problemas específicos de orden político, la primera intencionalidad de esta tesis observa ofrecer, sobre todo al estudiante de ciencia política, los elementos básicos y los efectos prácticos de ese método para lograr tal fin.

A propósito de lo anterior, cabe aclarar que el método matemático utilizado para la comprensión de lo político es uno entre tantos que existen con el fin de "modelar" la realidad de dicha actividad, y que como tal, es susceptible —como todo modelo— de presentar deficiencias y limitaciones, habida cuenta de que la acción política es humana —*demasiado humana*—, y en la que además, si hacemos caso a Maquiavelo, el azar juega un papel muy importante dentro su propia dinámica.

Por otra parte, la segunda intencionalidad de la tesis atañe el mostrar el caso norteamericano como una particularidad digna de rescatar. A riesgo de simplificar una estructura político-económica tan compleja como la de los Estados Unidos de América, para efectos de mostrar la diferencia que separa a un sistema como el mexicano de uno como el norteamericano a grosso modo diremos que, si bien aquel sistema se fundamenta en gran medida por el poder y la influencia de su economía y sus finanzas —simplemente el patrón internacional de intercambio de divisas lo constituye su propia moneda, el dólar—, debemos reconocer que detrás de ello se encuentran unos principios políticos tan añejos como sólidos que dan cuenta de una fortaleza institucional y de un contrato social cuya perduración es

incuestionable. Con esto queremos decir que los Estados Unidos acordaron primero sus bases políticas para después desarrollar sus principios económicos. Al margen de la discusión que gira en torno a la prioridad del grupo instalado en el poder político en nuestro país desde hace ya tres sexenios, en términos básicamente de su propuesta de desarrollo nacional, sólo diremos que la eficacia en la ejecución de las tomas de decisión —esto es, la *rational choice*— en el área económica, es posible trasladarla al propio terreno de las decisiones políticas sí, y sólo sí, se respetan las reglas fundamentales del juego político. Las hipótesis matemáticas aplicadas al campo específico de lo político pueden ser una contribución a ese fin.

El presente trabajo se encargará de desarrollar lo anterior como una manera de dejar ver que, entre otros métodos, el matemático ofrece una serie de *opciones reales y concretas a la solución de problemas políticos*, las cuales estarán dirigidas, independientemente de los eventuales cambios estratégicos en la dirección y ejecución de las tomas de decisión, a que éstas mismas puedan realizarse con base en una información lo más completa y acabada posible.

Así, convenimos que esta tesis de licenciatura, más que dar respuestas y ofrecer soluciones, busca —y espera— abrir nuevas interrogantes, las cuales concentran de alguna manera las preocupaciones que una formación universitaria despierta, y que no son otra cosa que el deseo y quizá la voluntad por ahondar en el conocimiento. En dicha búsqueda subyace, en mi opinión, una finalidad a largo plazo: cambiar el estado de las realidades políticas mediante el cuestionamiento constante de las mismas. Así, profundizar en el conocimiento es abrir la posibilidad de cuestionarlo, porque en gran medida para eso es el conocimiento. La fórmula —sí es que le podemos llamar de ese modo— es sencilla, básica y contundente, *conocer más es igual a preguntarse más*.

El conocimiento adquirido a lo largo de mis estudios de licenciatura no ha escapado a tal situación. Las preocupaciones generadas en esta primera etapa de formación universitaria las he traducido en interrogantes que, más allá de responderlas todas en esta tesis, pongo sencillamente en la mesa de discusión, particularmente porque, y más si de política se trata, no todo está escrito.

Será entonces motivo de la investigación el que de manera posterior se desarrolle, como tesis de Maestría, una profundización en la comprensión y en el refinamiento de los modelos matemáticos aplicados al análisis político, cuya complejidad rebasa los alcances del presente texto. Vaya pues como adelanto formal estas consideraciones mínimas sobre un campo de estudio insuficientemente examinado pero de indudable valía en la construcción de una caja de herramientas para la disección de la acción política.

Nota metodológica

Una investigación como la que aquí se presenta comprende una táctica metodológica que si bien no es en sumo grado compleja, no por ello deja de ser rigurosa e incluso requerida de un manejo delicado. Esto se debe a que la tesis cobija por lo menos tres intencionalidades: la primera, aunque obvia por tratarse de una tesis sobre ciencia política, refiere a ponderar los elementos que atañen la cuestión de lo político en tanto universo de lo posible, implicando con esto el que los aspectos a observarse sobre dicha cuestión descansan en la operación que examina lo político bajo coordenadas empíricamente verificables —o falsificables, según sea el caso—, sustentadas en categorías conceptuales mínimas. Sin embargo, no se tratará entonces de abrir una discusión en torno a las categorías y los conceptos vertidos en la tesis; más bien se partirá de ellos con el objetivo de utilizarlos como elementos praxeológicos para el examen de fenómenos políticos. En este sentido, las definiciones que se encontrarán en el cuerpo general de la tesis son más *punto de partida* que *destino* en sí mismas. La segunda intencionalidad abriga, en mi opinión, la razón esencial por la que un manejo metodológico riguroso se urge obligado: *al procurar establecer las posibilidades de una relación entre dos universos en apariencia distantes —el político y el matemático—, motiva a que necesariamente se acoten, en un primer momento, sus objetos particulares de estudio, para después ubicar bajo qué parámetros tales disciplinas se pueden acercar, con el fin de asentar las reglas generales que conforman una relación de esa naturaleza. Tal procedimiento se observa también para la segunda parte de la tesis, de la cual hablaremos más adelante.*

La tercera intencionalidad obedece a un elemento pragmático sobre la propuesta central de la tesis. Si partimos del supuesto de que la misma se pretende como una suerte tanto de divulgación de los datos suficientes para un examen político cualquiera de corte matemático, como de escudriñamiento sobre la articulación de tácticas y estrategias encaminadas a convertirse en tomas de decisión cuya base sea preponderantemente científica, entonces la presente investigación está encaminada a ser muy probablemente de uso práctico tanto para el científico como para el político. Debido a que para el éxito en el ejercicio de dichos ambientes es esencial recurrir a conductas fundamentadas básicamente en "métodos" para la acción, lo menos que se puede exigir a una propuesta como la que engloba esta tesis es el de refugiarse en un método coherente bajo todas sus formas. Por ello, y para efectos de otorgarle validez empírica a la propuesta de tesis, nos abocamos a estudiar el caso general del sistema político de los Estados Unidos de América, y en particular el del funcionamiento y distribución del poder político en ese país.

¿Cuál sería entonces la razón por la que tiene lugar observar el comportamiento de un sistema político como el norteamericano? Para responder a tal pregunta conviene establecer que si el objeto central de la presente investigación es instrumentar los elementos matemáticos a las decisiones políticas reales, bajo la premisa de que aquellos necesitan, para su *funcionamiento*, de reglas claras y mínimas respetadas y acatadas por los actores políticos, entonces el sistema político de los Estados Unidos de América, se incluye como caso prototípico de respeto al juego constitucional el cual, siendo mínimo, delimita el funcionamiento de sus poderes.

De este modo, y como se podrá haber inferido hasta aquí, la investigación desarrollará dos partes: una dedicada a los modelos matemáticos, y la otra a los Estados Unidos. En cuanto a la primera, y después de haber revisado cronológicamente el material sobre las aportaciones matemáticas al estudio de los procesos políticos —sobre todo de la teoría de juegos, como el elemento matemático que define estrategias para la solución de problemas políticos—, procurará responder tanto sobre la utilidad de las matemáticas a la ciencia política y, en concreto, al análisis político, como de las posibilidades que abre el análisis matemático para la comprensión y el funcionamiento del poder. Para ello se definirán, en el primer capítulo, los objetos de estudio particulares tanto de la ciencia política como de las matemáticas, para posteriormente, en un segundo capítulo, plantear los elementos que caracterizan su vinculación. El último capítulo se abocará a considerar de manera sustancial las reglas generales de los modelos matemáticos aplicados al estudio de lo político recorriendo, axiomáticamente, desde los fundamentos que cubren a los modelos políticos, hasta los elementos y usos prácticos de la teoría de juegos, con el fin de aterrizar en los principios matemáticos que sostienen a un examen matemático del poder político. Esta primera parte se cierra con las consideraciones para una metodología en la construcción de modelos matemáticos.

En lo referente a la parte dedicada al estudio del funcionamiento y distribución del poder político en los Estados Unidos, su desarrollo capitular responderá al desvelamiento de las causas que dan origen a la dinámica de *controles* y *equilibrios* entre los poderes ejecutivo y legislativo de ese país. Como tal dinámica es motivada por un sólido fundamento constitucional, el primer capítulo establecerá un recorrido general de los elementos básicos a considerar del sistema político norteamericano, los cuales nos darán cuenta tanto de las razones históricas como de las reglas institucionales por las que dicho sistema *funciona*.

El segundo y tercer capítulos tratarán, respectivamente, al Congreso y la presidencia norteamericanas en términos de su organización, elección, procedimientos y toma de decisiones, como una suerte de adentramos tanto en la lógica de su funcionamiento interno como en la mutua relación que los distingue. Hacia esto último se dirige el cierre de esta segunda parte, apuntando las fuentes de conflicto y cooperación entre ambos poderes, lo cual servirá para entender, en un anexo final, que los modelos matemáticos sólo pueden responder a situaciones donde los actores participan de las mismas reglas de juego institucionales.

MARCO TEÓRICO-HISTÓRICO

La ciencia política no ha visto sino hasta fechas relativamente recientes su relación con el campo de las matemáticas, habida cuenta de que un tema como el del comportamiento humano se consideraba particularmente propio de estudio de algunas disciplinas como la filosofía, donde la relación de tal comportamiento con las preguntas fundamentales sobre la naturaleza de la voluntad humana se encontraban al margen de cualquier posible vínculo con abstracciones numéricas. Sin embargo, hasta hace aproximadamente un siglo se comenzó a emplear de manera abundante los números y las matemáticas en las ciencias sociales, estando hoy día presentes en prácticamente todos los campos de la ciencia política —desde las posibles coaliciones entre grupos parlamentarios hasta la concesión de licencias para vendedores ambulantes, por ejemplo.

Apoyándonos en el hecho de que un modelo matemático es una versión esquemática de la realidad que se utiliza para estudiar sus características esenciales, su construcción, desde el ámbito de la ciencia política, sólo ha sido superada por la economía en el uso generalizado de modelos de comportamiento social.

Como veremos en la primera parte de la investigación,¹ es posible observar que los procesos políticos poseen un cierto número de características que se prestan para el estudio matemático, ya que muchas de las decisiones políticas tienen un amplio componente económico. Es por esta razón que muchos de los modelos elaborados desde la economía desempeñan un papel importante en los procesos que rigen la política.

Tomando a consideración que los procesos tanto económicos como políticos conllevan una extensiva toma de decisiones "racionales" —orientadas a objetivos y a las estrategias para conseguirlos a partir de relaciones costo-beneficio— en condiciones de limitación, incertidumbre y, lo más frecuente e importante, **competición**, podremos verificar que, entre otras ramas de la matemática, la *teoría de juegos* y la *teoría de la probabilidad* son ejemplos de coincidencia parcial entre la toma de decisión económica y política (sobre todo la teoría de juegos).

Aún y que al día de hoy la ciencia política ha incorporado más elementos de la economía que ésta de la primera, los constructores de los modelos económicos tienen cada vez más clara la necesidad de incluir componentes políticos a sus modelos. Así, el dinero no es la única variable de interés para los expertos en ciencia política que se puede estudiar matemáticamente; los votos tienen también carácter numérico. La investigación por encuesta manifiesta las opiniones políticas en porcentajes de individuos que están de acuerdo o no con ciertas afirmaciones. En términos más generales, el uso de la estadística en ciencia política se apoya en fundamentos

¹ La segunda parte de la misma tratará sobre la distribución y el funcionamiento del poder político en los Estados Unidos de Norteamérica. la cual nos servirá, a manera de estudio de caso, para justificar la incorporación en un plano práctico y real del objeto que nos interesa mostrar en esta tesis: la posibilidad real de articular las decisiones políticas sobre la base de la racionalidad matemática.

matemáticos. En todos estos rubros, la distancia del estudio numérico al modelo matemático es corta.

Además, cabe señalar que el estudio y la construcción de modelos matemáticos no se reducen a tratar con *cantidades*, sino que también pueden tratar sobre las características *cualitativas* de los procesos políticos. Procesos tales como la toma de decisiones electorales y las reglas de distribución, pueden definirse completamente en términos matemáticos.

La teoría de los juegos.

Como mencionamos líneas arriba, la aplicación de la teoría de juegos al campo de la ciencia política se nutre fundamentalmente de las condiciones de *competición* que entrañan las decisiones políticas. Pensando en que la labor del político consiste en tomar decisiones como el fin de administrar los conflictos en un marco de intereses encontrados —esto es, de competencia—, tomar una decisión política requerirá, entonces, instrumentar los *medios* con los que se cuentan con los *objetivos* que se persiguen.

Para ello, el político establecerá una serie de estrategias a seguir, *optando* o *eligiendo* alguna de ellas para que después, tácticamente, se dirija al logro de su(s) meta(s) o interés(es), tabulando al tiempo los costos y los beneficios de su elección. *El objetivo, fin o meta del político será, siempre y en todo momento, el que su estrategia gane y se imponga a las estrategias de los demás.*

En este marco, si la teoría de los juegos plantea establecer numéricamente —es decir, matemáticamente— una serie de estrategias a considerar por medio de las cuales se *opta* o *decide* por aquellas que ofrezcan los mayores *beneficios* posibles, entonces dicha teoría muestra la puesta en práctica de *opciones* dentro de un marco competitivo que al político le pueden ser de bastante utilidad.

Dentro de los temas de la ciencia política que dan lugar a la aplicación de la teoría de juegos se encuentran, entre otros, la votación, la diplomacia, el comportamiento de negociación, la formación de coaliciones entre grupos políticos, el intercambio de favores políticos y el poder. Dichos temas han sido objeto de seguimiento a cargo de un número considerable de estudiosos, a quienes sería prácticamente imposible de nombrarlos a todos aquí.²

Sin embargo, y como una manera de mostrar los fundamentos teóricos de los temas de la ciencia política que la teoría de juegos se ha encargado de desarrollar al día de hoy, señalaremos sólo a sus autores más destacados.

² La bibliografía quizá más extensa que existe sobre los temas y los autores que han estudiado la teoría de juegos sea la que aporta Martín Shubik en su libro *Teoría de juegos en las Ciencias Sociales* (FCE, México, 1996). Tal bibliografía se constituye como un apoyo muy importante no sólo para la presente investigación —en concreto para el marco teórico-histórico—, sino para todo aquel que desee incursionar en el tema.

Votación y preferencia de grupo.

Gran parte del trabajo hasta ahora realizado sobre *votación* se ha concentrado más en la "agregación" de preferencias individuales mediante el voto que en los aspectos estratégicos para conseguirlo. Las suposiciones que normalmente se hacen son:

1. Los individuos conocen sus propias preferencias y éstas son fijas.
2. Los individuos conocen y son capaces de evaluar todas las alternativas.
3. **Las reglas del juego son conocidas y comprendidas por todos.**³
4. Cada individuo es racional y no sufre sobrecarga de información o problemas de orden en la toma de decisiones.
5. Si un modelo matemático estático —es decir, un modelo previamente definido sin que esté sujeto a variaciones— sirve como una aproximación razonable de un proceso de selección social pragmático real, tal como una elección, entonces resulta posible considerar el problema de la elección social en un contexto social.

Dichas suposiciones son a las que hacen referencia comúnmente estudios de autores como el Marqués de Condorcet,⁴ John K. Arrow,⁵ J. M. Buchanan,⁶ W. H. Riker,⁷ C. Plott,⁸ y D. W. Rae,⁹ entre otros. También han sido consideradas las propiedades de distintos métodos de votación y diferentes suposiciones referentes a la capacidad de medición y comparación de la intensidad de las preferencias individuales.

A este respecto, algunos autores como M. L. Balinski y H. P. Young,¹⁰ han estudiado la votación de mayoría, la votación de mayoría con valor, diversos métodos de ordenamiento de rango y reglas para eliminar candidatos.

Como habíamos mencionado en un principio, un enfoque distinto que no se ha tratado tan ampliamente como el anterior pero que está muy relacionado con problemas de elección política, considera el aspecto estratégico de la votación. Ahora se deben realizar suposiciones explícitas no sólo acerca de lo que el individuo sabe sobre sus propias preferencias, sino sobre lo que sabe de las preferencias de otros.

³ Este es el aspecto que consideramos fundamental para la aplicación y el funcionamiento práctico, sobre todo en las decisiones políticas, de la teoría de juegos en general, por la razón de que para establecer una relación de competencia entre individuos o grupos políticos es necesario participar de las mismas reglas, independientemente de las estrategias a utilizar. Tales reglas deben ser claras, explícitas y, sobre todo, *respetadas* por quienes compitan.

⁴ *Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendues à la pluralité des voix*, Paris, 1785.

⁵ *Social Choice and Individual Values*, Nueva York, John Wiley, 1951.

⁶ "Individual choice in voting and the market", en *Journal of Political Economy*, 62, 1954.

⁷ "Voting and the summation of preferences: An interpretative bibliographic review of selected developments during the last decade", en *American Political Science Review*, 55, 1961.

⁸ "A notion of equilibrium and its possibility under majority rules", en *American Economic Review*, 57, 1967.

⁹ "Decision rules and individual values in constitutional choice", en *American Political Science Review*, 63, 1969.

¹⁰ *Fair representation*, New Haven, CT, Yale University Press, 1982.

En este sentido, en gran parte de los primeros trabajos se suponía explícitamente que los individuos estaban informados de todas las preferencias, o que las condiciones de información estaban encubiertas.

Ahora bien, los estudios sobre los juegos de votación estratégica pueden dividirse en aquellos que usan conceptos de solución cooperativos —donde los jugadores se reparten en común acuerdo las ganancias para la solución del juego—, no cooperativos —donde finalmente no hay acuerdo entre las partes sobre los beneficios que podrían conseguir de llegar a un acuerdo en el reparto de las ganancias— y otros, los cuales pueden dividirse además en aquellos con una estructura formal asumida —como los partidos políticos— y en los que sólo se consideran a individuos en un marco sin detalles institucionales especificados de modo explícito —o lo que es lo mismo, sin reglas claras.

La teoría de la competencia entre partidos políticos ofrece otra importante área de aplicación para la teoría de juegos. Los avances de autores como A. Downs,¹¹ M. Shubik,¹² y S. J. Brams,¹³ se basan, por principio, en analogías entre la economía de la competencia oligopólica y las luchas de partidos no cooperativas. La tendencia ha consistido en aplicar alguna forma de solución no cooperativa o mecánica a los modelos. El trabajo clásico de R. Dahl,¹⁴ que describe la participación política, sirve como una guía para modelar los diferentes actores en una competencia política.

Es importante subrayar que las aplicaciones en votaciones y preferencias de grupo tienden en general a minimizar los aspectos no estratégicos del comportamiento humano. Finalmente, la gente puede votar más por hábito o afiliación que como resultado de una estrategia cuidadosamente planeada, y aunque éste puede ser el caso, los enfoques teóricos de juegos y comportamiento no son incompatibles. Los problemas de aplicación recaen tanto en la construcción del modelo como en el análisis.

Coaliciones y negociación.

Gran parte de los estudios realizados sobre votaciones se han dedicado a observar representaciones del voto simple aislado —el de las preferencias individuales—. Sin embargo, y al no parecer suficiente el considerar resultados aislados, autores como L. S. Shapley y M. Shubik,¹⁵ han hecho intentos para incorporar el intercambio de favores políticos y la negociación de votos en los modelos teóricos de juegos.

Los modelos de *intercambio de favores políticos* se explican a partir de un principio: en muchos procesos políticos el problema no es escoger entre un conjunto de alternativas sino decidir cuántos movimientos de un conjunto se pueden transferir.

¹¹ *An Economic Theory of Democracy*, Nueva York, Harper & Row, 1957.

¹² "A two party system, general equilibrium and the voter's paradox", en *Zeitschrift für Nationalökonomie*, 28, 1968.

¹³ *The Presidential Election Game*, New Haven, CT, Yale University Press, 1978.

¹⁴ *Who governs? Democracy and Power in an American City*, New Haven, CT, Yale University Press, 1961.

¹⁵ "A method for evaluating the distribution of power in a committee system", en *American Political Science Review*, 48, 1954.

Considerando que los individuos pueden tener preferencias que difieren por los resultados, pueden estar, por tanto, en una posición para negociar votos entre sí. En este sentido, autores como A. Bentley,¹⁶ J. Coleman,¹⁷ y M. Shubik y L. Van der Heyden,¹⁸ observan que los votos sirven como un tipo de moneda para hacer pagos laterales.¹⁹

Las aplicaciones de los modelos de la teoría de juegos a problemas que implican la negociación y la formación de *coaliciones distintas de intercambio de favores políticos*, se dividen en dos grandes grupos: aquellos que enfatizan principalmente en la estadística y la combinatoria, y los que subrayan la dinámica y el proceso. Los primeros tienden a ser parsimoniosos en la introducción de nuevas variables y tan libres, en la medida de lo posible, de los factores de personalidad e institucionales; los últimos son, habitualmente, mucho más descriptivos y abocados al comportamiento.

La aplicación más directa y libre de instituciones de la teoría de juegos cooperativa en la votación reside en el cálculo del valor de juegos simples, donde un juego simple refleja la estructura estratégica de un procedimiento de votación aplicado a una sola cuestión.

Cuando el interés está dirigido a la votación de este tipo, los costos, detalles y dinámica del proceso se suponen fuera, sin embargo, resultan de mucha utilidad sobre todo cuando tienen efectos decisorios y cuando se diseñan cuerpos de votación. Trabajos como los de J. F. Banzhaf,²⁰ I. Mann y L. Shapley,²¹ y R. Nozick,²² entre muchos otros, tratan el problema de la votación con peso y su relación con el principio de "un hombre, un voto"

Por otra parte, autores como R. Luce y A. Rogow,²³ y W. Riker y P. Ordeshook,²⁴ han seguido el enfoque de aplicar la teoría de juegos a modelos que representan procesos de votación sin construir una teoría completamente dinámica. Esto se ha logrado introduciendo cierta estructura sobre las coaliciones.

¹⁶ *The Process of Government*. San Antonio TX. Principia Press. 1949.

¹⁷ "Political money". en *American Political Science Review*. 64. 1970.

¹⁸ "Logrolling and budget allocation games". en *International Journal of Game Theory*. 7. 1978.

¹⁹ Dado un método de votación y preferencias, pueden especificarse a este respecto tres modelos considerablemente diferentes. El primero consiste en ver el proceso de votación como un mercado con precios para votos —hay un precio dado por un voto en cada juego—, donde la provisión inicial de votos en cada juego puede evaluarse en los precios dados, además de que una limitación del presupuesto puede calcularse por cada individuo para comprar y vender votos. El segundo modelo observa la votación como un juego no cooperativo, mientras que el tercero ubica la votación y el intercambio de favores como un juego cooperativo explícito. Dentro de este último, al menos tres conceptos de solución cooperativos parecen aplicables al intercambio: el núcleo —existencia del mercado de votos—, el valor —su precio—, y el conjunto de la negociación —su intercambio—.

²⁰ "Weighted voting doesn't work: A mathematical analysis". en *Rutgers Law Review*. 19. 1965.

²¹ "The a priori voting strength of the electoral college". en *Game Theory and Related Approaches to Social Behavior*, ed. M. Shubik. Nueva York, John Wiley, 1964.

²² "Weighted voting and 'one-man, one vote'". en *Representation (Nomos X)*, eds. J. Pennock y J. Chapman. Nueva York, Atherton, 1968.

²³ "A game theoretic analysis of congressional power distribution for a stable two-party system". en *Behavioral Science*. 1. 1956.

²⁴ "A theory of the calculus of voting". en *American Political Science Review*. 62. 1968.

Negociación.

La mayor parte del trabajo realizado en la ciencia política sobre negociación que ha utilizado conceptos teóricos de juego refiere a la política de partidos o a las negociaciones internacionales. Tal trabajo se ha visto influido, en cierta medida, por los estudios de la negociación en la economía, o por los economistas y teóricos de juegos que han ampliado diversas combinaciones del análisis económico y del razonamiento teórico de juegos, a problemas de negociación. Entre los autores que han tratado este tema se encuentran M. Shubik,²⁵ J. Harsanyi,²⁶ y J. Cross.²⁷ Entre aquellos que han utilizado la teoría de juegos en la creación de analogías con la negociación internacional y las situaciones de conflicto encontramos a M. Deutsch,²⁸ A. Rapoport,²⁹ y K. Midgaard.³⁰ Cabe destacar aquí el estudio de S. Brams,³¹ el cual es una de las aplicaciones mejor logradas de la teoría de juegos y los modelos matemáticos a los conflictos en las negociaciones internacionales y militares.

Si bien surgen problemas esenciales que involucran el modelado del proceso al intentar aplicar el razonamiento teórico de juegos a la gestión y negociación, obras como la de F. Iklé,³² y J. Cross,³³ describen el proceso de negociación internacional y proporcionan modelos de negociación estáticos y de proceso en los que se subrayan características económicas como el costo de tal proceso.

Fights, Games and Debates de A. Rapoport,³⁴ enfatiza sobre los problemas del modelado en la aplicación del razonamiento teórico de juegos, mientras que *The Strategy of Conflict* de T. Schelling,³⁵ proporciona muchos juegos simples estimulantes y analogías a situaciones de conflicto internacionales.

Poder.

Este tema es de un interés clave tanto para la ciencia política como para la presente investigación. La base teórica de juegos inmediata para el estudio del poder político se puede encontrar principalmente en los escritos de J. Nash Jr.,³⁶ en la extensa obra de L. Shapley,³⁷ y J. Harsanyi,³⁸ entre otros.

²⁵ "A business cycle model with organized labor considered" en *Econometrica*, 20, 1952.

²⁶ "A bargaining model for the cooperative n -person game", en *Contributions to the Theory of Games*, vol. 4, eds. A. Tucker y D. Luce, Princeton, New Jersey, Princeton University Press, 1959.

²⁷ "Negotiations as a learning process", en *Journal of Conflict Resolution*, 21, 1977.

²⁸ "The face of bargaining", en *Operations Research*, 9, 1961.

²⁹ *Strategy and Conscience*, Nueva York, Harper & Row, 1964.

³⁰ "Strategy and ethics in the international politics", en *Cooperation and Conflict*, 4, 1970.

³¹ *Superpower games*, New Haven and London, Yale University Press, 1985.

³² *How Nations Negotiate*, Nueva York, Harper & Row, 1964.

³³ *The Economics of Bargaining*, Nueva York, Basic Books, 1969.

³⁴ Ann Arbor, MI, University of Michigan Press, 1960.

³⁵ Cambridge, MA, Harvard University Press, 1960.

³⁶ "Two-person cooperative games", en *Econometrica*, 21, 1953.

³⁷ Entre las que destacan "Quota solutions of n -person game", en *Annals of Mathematics Studies*, 28, 1953 y "A comparison of power induced and a nonsymmetric generalization", en RAND Publication, 1977.

³⁸ "Measurement of social power, opportunity costs and the theory of two-person bargaining games" y "Measurement of social power in n -person reciprocal power situations", ambas en *Behavioral Science*, 7, 1962.

Un aspecto paradójico de las soluciones de valor³⁹ es que estuvieron motivadas en principio por un interés en la equidad y una división equitativa. La relación entre la división equitativa y el poder se presenta cuando las amenazas entran en la consideración sobre la manera de evaluar el punto de no negociación entre dos coaliciones cualquiera. En esencia, tal punto puede determinarse mediante el poder de los negociadores. El procedimiento de división equitativa se aplica usando este punto inicial, determinado por el poder, como una base para el acuerdo. A pesar de que las diversas soluciones de valor son esencialmente estáticas y no describen de manera adecuada la interacción del poder y la influencia en un sistema dinámico, proporcionan conceptos claros y bien definidos.

Algunas referencias de autores que han escrito sobre el poder, las cuales pueden compararse con las soluciones de valor teóricas de juego, podrían incluir a H. Lasswell y A. Kaplan,⁴⁰ H. Simon,⁴¹ R. Dahl,⁴² W. Riker,⁴³ J. Barber,⁴⁴ S. Brams,⁴⁵ J. Nagel,⁴⁶ R. Axelrod,⁴⁷ y D. Baldwin.⁴⁸

Una amplia tentativa de evaluar y reconciliar el gran número de enfoques al concepto de poder, incluyendo los enfoques teóricos de juegos, lo constituye *The Descriptive Analysis of Power*,⁴⁹ de J. Nagel.

Para finalizar este breve recorrido en el desarrollo de las aplicaciones de la teoría de juegos y los modelos matemáticos en la ciencia política a través de los autores y sus obras, no podemos dejar de mencionar algunos estudios ya clásicos como los de R. Luce y H. Raiffa,⁵⁰ S. Brams,⁵¹ y P. Ordeshook.⁵² El estudio de A. Taylor,⁵³ por su parte, es uno de los estudios más completos en el tema al reunir los problemas de la votación, el conflicto y el poder político.

Es importante mencionar que la presente investigación no abordará todas y cada una de las maneras en que la teoría de juegos se ha acercado a la ciencia política, por ser ésta una tarea que escapa al objeto específico de la misma. No obstante sólo mostraremos los aspectos esenciales de algunas de ellas con el fin de dirigir las a la comprensión matemática del poder político. Este es finalmente nuestro objeto: verificar

³⁹ Que se describen en el apartado 3.2 "la teoría de juegos", perteneciente al tercer capítulo de la primera parte de la presente investigación.

⁴⁰ *Power and Society*, New Haven, CT, Yale University Press, 1950.

⁴¹ "Notes on the observation and measurement of political power", en *Journal of Politics*, 15, 1953.

⁴² "The concept of power", en *Behavioral Science*, 2, 1957.

⁴³ "Some ambiguities in the notion of power", en *American Political Science Review*, 58, 1964.

⁴⁴ *Power in Committees*, Chicago, IL, Rand McNally, 1966.

⁴⁵ "Measuring the concentration of power in political systems", en *American Political Science Review*, 62, 1968.

⁴⁶ "Some questions about the concept of power", en *Behavioral Science*, 13, 1968.

⁴⁷ *Conflict of Interest*, Chicago, IL, Markham, 1970.

⁴⁸ "The costs of power", en *Journal of Conflict Resolution*, 15, 1971.

⁴⁹ New Haven, CT, Yale University Press, 1975.

⁵⁰ *Games and Decisions*, Nueva York, Wiley, 1957.

⁵¹ *Game Theory and Politics*, Nueva York, Free Press, 1975.

⁵² *Game Theory and Political Science*, Nueva York, New York University Press, 1978.

⁵³ *Mathematics and Politics. Strategy, Voting, Power and Proof*, Springer Verlag, 1995.

las posibilidades de un análisis matemático del poder político. Sin embargo, el mostrar algunos de los principios fundamentales de la teoría de juegos en particular, y de los modelos matemáticos en general, servirá para que todo aquel interesado en realizar un examen de algún acontecimiento político cualquiera pueda explorar con ellos las características de dichos acontecimientos con mayor facilidad, e incluso, pueda expresar a partir de unas cuantas ecuaciones lo que, en otras condiciones, habría que describir en varias páginas de texto. Utilizando instrumentos matemáticos, cualquier persona abocada al estudio de la política puede emplear numerosas técnicas desarrolladas en matemáticas, lógica, estadística, física, economía y otras disciplinas, a modo de aplicarlas al estudio del comportamiento político. Finalmente, los modelos matemáticos son claros y explícitos, no dejando lugar a dudas sobre las relaciones que se proponen.

De este modo podemos decir que este trabajo tiene dos destinatarios: aquel que pretenda entender y ahondar en el *conocimiento* de las herramientas técnico-conceptuales que sugiere un vínculo como el de las matemáticas y la ciencia política, y aquel quien a partir de ello decida *actuar*, es decir, darle a ese conocimiento un carácter preeminente praxeológico. Ese es el sentido que motiva a esta investigación.

PRIMERA PARTE

EL ANÁLISIS POLÍTICO MATEMÁTICO

INTRODUCCIÓN

Esta primera parte de la investigación tiene por objeto central responder a dos preguntas: ¿qué tan útiles pueden ser para la ciencia política, y en concreto, para el análisis político, las matemáticas? y, por consecuencia, ¿qué tantas posibilidades abre el análisis matemático para la comprensión y el funcionamiento del poder político?

Para tal efecto, será necesario que en el primer capítulo queden definidos los objetos de estudio tanto de la ciencia política como de las matemáticas, para después ubicar, en el capítulo segundo, los elementos de cada una de ellas que son susceptibles de relacionarse entre sí, con el fin de emprender la búsqueda de una red de conexiones técnico-conceptuales que posibiliten observar, primero, la gama de opciones que presenta el estudio de lo político desde el método matemático, y, segundo, las posibilidades que ofrece tal método para el estudio del poder político.

Suponemos que la respuesta a las dos interrogantes anteriormente planteadas nos llevará a proponer, como el cuerpo general de la tesis plantea, el que a partir de los distintos usos de las matemáticas —en tanto herramientas de conocimiento universalmente aceptadas— podemos construir modelos matemáticos elementales para el entendimiento de lo político, cuya utilidad sin duda estará dirigida no sólo a aquellos que hacen de la política un ejercicio cotidiano, sino también a aquellos que intentan de uno u otro modo ejercer un pragmatismo político que con bases preponderantemente científicas.

Sírvase esto último como una manera de establecer que la acción del político tiene que sustentarse en gran medida sobre formas cada vez más acabadas de *racionalidad* política, con el fin de tener mayores probabilidades de control de los acontecimientos políticos.

Sin embargo, y como todos sabemos, esas futuras probabilidades de control pueden presentarse o no, son tan sólo eso, probabilidades, pero en la medida en que se esté más cercano a la opción que sugiere el conocimiento formalizado del comportamiento político —en este caso desde el punto de vista matemático— podrá llevarse a buen puerto el núcleo de la actividad política: la administración de los conflictos.

Sólo cabe advertir que en ese recorrido no se pretende crear un nuevo tratado que supere toda la artillería conceptual y/o categorial precedente que sobre la ciencia política, el análisis político y los modelos matemáticos se ha escrito, sino simplemente es un intento por explicar que a partir de los recursos que ofrece un método como el matemático resulta factible alcanzar una comprensión tal de los fenómenos políticos que pueda traducirse en posibilidad de formalizar racionalmente, y con mayor eficacia, las tomas de decisión. De ahí nuestra inclinación dirigida particularmente hacia la dilucidación matemática del poder político con miras hacia la construcción de los modelos matemáticos, para lo cual se verán, en un tercer capítulo, los elementos que consideramos esenciales así como las reglas generales para su estudio.

CAPÍTULO 1:

LO POLÍTICO Y LO MATEMÁTICO:

sus objetos de estudio.

Este primer capítulo descansa en la hipótesis que plantea lo siguiente: ¿es posible definir objetos de estudio particulares de ciencias como la política y la matemática? Es más, ¿podríamos sostener que la acción política, sobre todo, contiene elementos propios que puedan ser susceptibles de enfocarse bajo una mirada científica? Para destacar la conveniencia de que nuestro análisis se centre precisamente dentro del orden de la ciencia política es necesario establecer, antes que nada, lo que se entiende por ciencia, para después definir a la ciencia política y sus temas —dentro de los cuales el poder tiene una importancia radical—, con la finalidad de encontrar que, metodológicamente, el análisis político ocupa en ella un lugar preponderante. Además, observaremos de manera general las ramas de las matemáticas, con el fin de ubicar los conceptos que nos serán de utilidad para establecer las bases de su relación con la ciencia política.

1.1 El objeto de la ciencia política.

De la mano de I. M. Bochenski, entendemos por ciencia, en su sentido objetivo, al conjunto de proposiciones objetivas —reales, conocidas— que corresponden a un carácter sistemático, esto es, a la posibilidad de ofrecer alguna o algunas conexiones de sentido.⁵⁴ De ahí que cuando Manheim y Rich mencionan que la ciencia política empírica se centra en la descripción sistemática y objetiva de la actividad política,⁵⁵ se infiera entonces que hacer ciencia de la política tiene lugar, principalmente porque se busca —partiendo precisamente de la observación empírica de los hechos— encontrar pautas regulares de comportamiento de los actores e instituciones políticas que sean susceptibles de verificación —mediante procesos de inducción y/o deducción⁵⁶— para darles así una explicación lo más objetiva⁵⁷ posible. Esta afirmación contiene en sí misma las particularidades que conciernen a la ciencia política.

⁵⁴ BOCHENSKI, I. M. Los métodos actuales del pensamiento. Rialp. Madrid, 1979, págs. 30 y 31.

⁵⁵ MANHEIM, Jarol B. y RICH, Richard C. Análisis político empírico. Métodos de investigación en ciencia política. Alianza Editorial. Madrid, 1988, pág. 52.

⁵⁶ Por inducción entendemos al “proceso de generalización de lo que hemos observado a lo que no hemos observado o no podemos observar”, es decir, el generalizar a partir de hechos particulares; y por deducción, al “proceso de razonamiento de lo abstracto y general a lo concreto y específico”, esto es, el derivar enunciados específicos de otros más generales; en *ibid*, págs. 33 y 34.

⁵⁷ Para evitar la cuasi-infinita discusión en torno a que sí es válido o no hablar de objetividad-subjetividad en la ciencia, para los fines de la presente investigación nos quedaremos con el sentido que da Bochenski, desde el enfoque científico precisamente, a la palabra *objetividad*, la cual considera desde un punto de vista de obra social, es decir, que las proposiciones son *objetivas* en la medida en que éstas representen signos al alcance de todos; en I. M. Bochenski, *op. cit.*, pág. 32.

Si partimos de que la ciencia política es posible a partir de observar hechos empíricamente verificables para su descripción y explicación, entonces sus objetos de estudio se centrarán en aquello que conduzca al análisis de una actividad política, esto es, los individuos y a las instituciones hechas para tal fin.⁵⁸ A pesar de que ésta afirmación resulte —sólo en apariencia— evidente, no lo es tanto en la medida en que de lo que se trata es de acotar los espacios específicos que pertenecen a la ciencia política con respecto a otros campos de estudio —como la filosofía o teoría políticas, por ejemplo.

La ciencia política, tratando específicamente los aspectos sobre la observación, descripción y explicación de quienes *hacen* política, comprenderá el seguimiento de los actos de los individuos y las instituciones políticas, siendo así su núcleo medular el estudio del comportamiento y los procesos políticos. Esto es, en *strictu sensu* lo *político*.

Ahora bien, los analistas políticos modernos, con base en el comportamiento político de los distintos individuos dentro de diferentes tipos de asociaciones o instituciones políticas, centran su atención en los aspectos referentes a la distribución de la autoridad y el poder en las instituciones de gobierno y a los objetivos o intereses que ellos sirven, ya que el poder político es la meta de quienes ejercen la actividad política. A este respecto recogemos las observaciones de Max Weber, quien desarrolla, en mi opinión, el estudio más completo de los elementos modernos que constituyen al Estado moderno y a su liderazgo político. Partiendo de su definición de "política" en tanto cualquier asociación que "actúe en forma tal que hiciera cumplir de manera permanente su mandato dentro de determinada región geográfica, merced a la aplicación de la violencia legítima —y la amenaza de ejercerla— por parte de los cuadros administrativos",⁵⁹ Weber relaciona la "autoridad soberana" con sus límites territoriales centrándose en las instituciones burocráticas del Estado moderno y su liderazgo político, poniendo en un primer plano la importancia de la fuerza legítima de que los Estados disponen para obtener sus fines.

Por otra parte, dentro del espectro de la ciencia política estadounidense se han planteado definiciones complementarias, en la misma línea de estudio de lo político, que ofrecen puntos de vista modernos un tanto diferentes. Robert Dahl, por ejemplo, define a los sistemas políticos como "toda pauta persistente de relaciones humanas que comprenda, en grado significativo, el poder, la norma o la autoridad", relaciones en las que de alguna manera se induce a los individuos a hacer cosas que de otro modo no harían. Además, en su definición de las relaciones políticas destaca la posibilidad de que exista "política" en pautas de conducta que no sean coextensas con

⁵⁸ No hay que olvidar que lo *político* y su *institucionalización* nacen a partir de la creación de las ciudades-Estado —y con ellas el *poder político*— como una manera de separar a la sociedad en *dominantes* y *dominados*, donde el poder pasó de ser otorgado por la comunidad al jefe como un reconocimiento de prestigio a una lucha violenta por el mismo. Para toda una comprensión de la génesis del Estado y de la división dominantes-dominados remitirse a Pierre Clastres, *Investigaciones en antropología política*, Gedisa, España, 1981; y a Etienne de la Boétie, *Discurso de la servidumbre voluntaria*. Como no es tema de este trabajo hacer un seguimiento de la génesis del Estado y el poder político, sirvanse las referencias mencionadas simplemente para observar el origen mismo del vínculo entre el individuo e institución política.

⁵⁹ WEBER, Max. *Economía y sociedad*. FCE, México, 1985.

las sociedades nacionales; en este sentido, para Dahl las compañías internacionales y las organizaciones religiosas internacionales pueden considerarse asociaciones políticas.

Otro politólogo norteamericano, David Easton, define a lo político como "la asignación autoritativa de valores para una sociedad",⁶⁰ entendiendo por "asignación autoritativa" las decisiones promulgadas por los funcionarios ejecutivos, legislativos y judiciales. Puesto que describe la *función* típica de estos en cuanto a distribuir bienes y servicios de valor económico, en vez de su *ubicación* dentro de la esfera institucional, es común para Easton referirse a la política de las sociedades primitivas carente de un conjunto de cargos políticos formales.

Para este autor resulta que lo característico de los procesos de asignación o elaboración de políticas es que se nieguen cosas a algunas personas para ponerlas al alcance de otras, realizándose esto en forma "autoritativa" considerando para ello sólo a las unidades políticas cuyas decisiones sean consideradas de tal forma por el conjunto de los integrantes de la sociedad. De este modo, Easton se centrará simultáneamente tanto en los objetivos de los formuladores de políticas que buscan alterar la distribución de valores en una sociedad como en las relaciones de poder o autoridad implicadas.

Para redondear de manera preliminar los aspectos de lo político desde la perspectiva académica norteamericana, abordaremos los conceptos que de suyo adopta Harold Lasswell.⁶¹ En su forma más general, este autor describe a lo político como "la conformación del poder y la participación en él", refiriéndose tanto al proceso de elaboración de políticas como a sus resultados.

Lasswell concibe al poder como una clase especial de influencia, entendida ésta como una posición de valor actual o potencial que puede o no ejercerse al tomar decisiones políticas concretas, y mediante la cual se amenaza con severas privaciones o sanciones a quienes no se ajusten en las relaciones sociales a las políticas preferidas. Esto daría lugar a suponer que para lograr tal acatamiento también se ofrecen grandes recompensas.

Tal punto de vista disecciona dos vertientes particulares aunque evidentemente relacionadas entre sí: la primera refiere a lo que Lasswell llama "actitud pragmática de los políticos en actividad", los cuales se ocupan de obtener y distribuir las recompensas y penalidades propias de la actividad política en cuanto a valores tales como influencia, poder, prestigio, fortuna y seguridad, siendo los más influyentes quienes obtienen la mayor proporción de determinados valores disponibles. La pertenencia a la élite influyente puede ser restringida o amplia, lo cual dependerá del grado en que se compartan los valores, quedando, en este sentido, la definición de la política por los propios políticos al preguntar: "¿quién obtiene qué, cuándo y cómo?".

⁶⁰ EASTON, David. *The political system*. Knopf. Nueva York, 1953, cap. 5.

⁶¹ La revisión de las ideas de Lasswell sobre la naturaleza de la política se retoman de sus obras *Politics: who gets what, when, how: Power and society. A framework for political inquiry*; y *The future of political science*.

La segunda vertiente establecerá por su parte la extensión de las sanciones físicas propuesta por Weber a la de privaciones severas de cualquier valor —riqueza, poder, salud o respeto—, subrayando con esto el proceso de asignación de valores y sus resultados de manera similar al enfoque de Easton. Si para Lasswell la autoridad es el poder formalizado subjetivamente legítimo, su concepción del proceso político implica, a un tiempo, y resumiendo lo anteriormente dicho, relaciones autoritativas —de quienes influyen en la distribución de los valores, y un poder más abierto y menos disfrazado, con capacidades claras para sancionar.

Hasta aquí queda claro que de los elementos de lo político se concretan específicamente en aspectos del *comportamiento político* y los *valores* tanto de los *individuos* como de las *asociaciones políticas*, en lo relativo a la *configuración del poder* y su *participación* en él, en la *distribución del poder y la autoridad* en las *instituciones de gobierno*, en las *formas de ejercicio gubernamental*, en las *maneras de selección de funcionarios* y en las *metas o intereses que ellos persiguen*. Puede observarse también que el estudio del poder político, en tanto meta de la actividad política, es de una importancia central.

Dado que la ciencia política busca entender tanto el comportamiento de los actores políticos como de los procesos institucionales y, ¿por qué no?, comprender además las motivaciones de los primeros, será entonces desde el análisis político desde donde se puedan reconstruir los tipos de interrogantes que deben enfrentar, en forma explícita o implícita, quienes practican la política en tanto cumplen el papel de asignar valores.⁶²

Tales interrogantes versan desde el hecho de indagar cuáles son los valores que se deben perseguir como meta, hasta qué líneas de acción alternativa permitirán la mayor realización de esos valores. Incluso, será necesario preguntarse acerca de las tendencias y desarrollo histórico que muestra la acumulación y usufructo de los valores y qué proyecciones caracterizan el curso probable de los acontecimientos futuros. A la repuesta de dichas cuestiones está dirigido el análisis político, del que a una de sus ramas, el análisis político matemático, abocaremos la presente investigación.

1.2 El objeto de la matemática.⁶³

Los prolegómenos que pudieran hacerse de una ciencia como la matemática tienen la ventaja de considerarse de una validez y aceptación universales, dado que sus elementos primarios y sus axiomas básicos no tienen lugar a discusión independientemente del desarrollo ulterior que hayan experimentado.

⁶² ALKER, Hayward R. Jr. El uso de la matemática en el análisis político. Amorrortu. Buenos Aires, 1965, pág. 32.

⁶³ Dado que son innumerables las fuentes que pueden consultarse para una historia de las aportaciones matemáticas a la historia, nos permitimos revisar dos obras que nos han sido útiles para el estudio de la matemática: NEWMAN, James R. The world of mathematics. Simon and Schuster. Nueva York, 1956 (*El mundo de las matemáticas*, Grijalbo, Barcelona) y SARTON, George, A history of science. Harvard University Press. Cambridge, 1956 (*Historia de la ciencia*, Eudeba, Buenos Aires).

De este modo, podemos definir a la matemática como *una ciencia que estudia las propiedades y relaciones de entes abstractos, definidos también de manera abstracta sin otra condición que su compatibilidad, es decir, la no contradicción entre esas definiciones, por medio de sistemas hipotético-deductivos*. Tales sistemas son utilizados por la matemática para la producción de sus conocimientos, diferenciándose de la ciencia física, por ejemplo, en la *función* que asigna a dichos sistemas.

Así como las teorías físicas reciben su validez de un progresivo contrastarse con la observación y la práctica experimental, las matemáticas no precisan referencia alguna a sectores exteriores a sus sistemas hipotético-deductivos —la intuición sensible, por ejemplo— para controlar la verdad de sus teoremas. Puede decirse, pues, que *los axiomas de la matemática constituyen definiciones implícitas de sus objetos*.

Si bien la unificación de las distintas ramas de la matemática —que veremos más adelante— es la consecuencia de una abstracción y una conceptualización progresivas que están haciendo de ella una ciencia cada vez más formal, existe desde el siglo XIX, momento de su moderno desarrollo, una fuerte tendencia a que la generalización, la axiomatización y la formalización de ella presenten dos fenómenos divergentes: por una parte, la extraordinaria proliferación de materias hace imposible, cada vez más, la universalidad del matemático; por otra, se observa una progresiva unificación de los métodos utilizados en cada materia. Con todo y que hoy lo esencial de las matemáticas no es tanto lo que estudian sino más bien el método que emplean, ellas pueden analizarse como un conjunto de disciplinas que se relacionan profundamente.

Debido a que esta investigación no pretende abordar un estudio pormenorizado de todas y cada una de las disciplinas de las que se compone la ciencia matemática —lo cual sería una tarea que excede la intención de la tesis—, sólo nos referiremos a aquellas cuyos elementos y métodos se consideran aplicables para la comprensión de lo político. Primero definiremos de manera sencilla y esquemática los objetos particulares de tales disciplinas, para después, y en un apartado posterior, encontrar sus usos en el análisis político.

En primer lugar se encuentra lo que se constituye como la base primordial a las matemáticas mismas y la garantía de su desarrollo coherente, la *lógica*, que se puede considerar como una parte de las matemáticas, o bien a éstas como una prolongación de aquélla. De la lógica se desprende la *lógica formal*, que tiene como objeto estudiar aquellas leyes “según las cuales” se debe concluir en caso de querer llegar de unas proposiciones verdaderas a otras igualmente verdaderas a partir de la formulación, ordenación y verificación de esas proposiciones.

En segundo término está la disciplina que sigue a la lógica en lo que tiene de base toda la matemática, la *teoría de los conjuntos*, la cual es un instrumento poderoso de la unificación de la matemática y de simplificación y sistematización de los problemas permitiendo simplificar, al tiempo, muchas de sus demostraciones.

La **aritmética** o **teoría de los números**, por su parte, es el tercer piso base constituyente de la matemática, ya que estudia los conjuntos de los números naturales, enteros y racionales, siendo sus operaciones la suma, la resta, la multiplicación, la división, las raíces y los cuadrados. Se encuentra ligada a la teoría de los conjuntos a partir del hecho de que cada número natural no es más que el carácter común que existe entre todos los conjuntos coordinables entre sí; del mismo modo la aritmética se relaciona con la lógica a través de la axiomatización.

En un segundo rubro veremos a las disciplinas matemáticas que representan un mayor grado de dificultad: el **álgebra**, la **geometría** y el **análisis matemático**, llamado también **cálculo**.

El **álgebra** es la rama de la aritmética que estudia las relaciones que pueden aplicarse a grupos completos de números —aquí un símbolo representa una clase completa de números, a o $b = a$ cualquier número—, es decir, a la estructura de los conjuntos abstractos que se deducen del estudio de los números naturales, enteros y racionales, observando además, las leyes de composición, las operaciones y las relaciones definidas en uno o varios conjuntos. El álgebra abstracta se apoya en la lógica y la teoría de los conjuntos estudiando las propiedades generales de un conjunto desde el punto de vista de su estructura partiendo del menor número posible de axiomas.

En segundo lugar se encuentra la **geometría**, que estudia las diferentes formas espaciales y las relaciones entre ellas con el fin de medirlas. De ella se derivan la **geometría plana** —que trata de las líneas, puntos y figuras que están en un sólo plano, la **geometría del espacio** —o el estudio del mundo tridimensional, la **trigonometría** —en la cual si se conocen ciertas partes de los triángulos se pueden determinar las restantes— y la **geometría analítica** —que posibilita situar figuras geométricas en el espacio con la combinación del álgebra, los números generalizados y las relaciones espaciales.

El **análisis matemático**, por su parte, trabaja con cantidades cambiantes o variables, y está dedicado a las estructuras parecidas a la del conjunto de los números reales mediante las nociones del límite y la continuidad estudiando lo que se denomina **función**. La función se define cuando una variable depende de la otra, esto es, si el valor de una determinada cantidad depende del valor que le asignemos a otra cantidad decimos que la primera es una función de la segunda ($x = y$; x es —o está— en función de y por que su valor está determinado por el valor que se le asigne a y ; así, x depende de y , por tanto se dice que x es una función de y ; $x = f(y)$, x es igual a la función de y). Los teoremas del análisis son la generalización de los resultados obtenidos en el estudio de las **integrales** y de las **derivadas**, que constituyen el **cálculo integral** —que, a su vez, trata el límite de los diferentes valores de una función variable— y el **cálculo diferencial** —en el que se determina la razón de variación de una función variable—, y, en general, el estudio de la teoría de las funciones.

Por último, se encuentra un rubro en el que las disciplinas que observaremos, además de contener en gran medida a las anteriores, constituyen el cimiento que sustenta la relación entre lo político y el método matemático. Tales disciplinas son la **estadística**, la **probabilidad** y la **teoría de juegos**. Nos limitaremos por lo pronto a describir sus principales características.

La **estadística** tiene por objeto la interpretación de una agrupación de datos numéricos extraídos de un hecho (generalmente cierto), mediante el tratamiento de los datos con técnicas establecidas al respecto y con el fin de obtener resultados orientativos. En otras palabras, incluye la acumulación y tabulación de datos expresados en cantidades y las leyes generales basadas en dichos datos. Esta rama de la matemática es fundamental para tomar decisiones porque permite, precisamente a partir de los datos tomados de muestras representativas, inferir supuestos de los mismos.

De la estadística se desprenden la *estadística descriptiva* —que se ocupa de los problemas relativos a la descripción y medición de características de distintos conjuntos de datos— y la *estadística predictiva* —cuyo fin es formular y verificar generalizaciones a partir de modelos generales de distribución—, y entre sus elementos de medición más importantes se encuentran la *media* o *promedio* —que localiza el punto central de una distribución con arreglo al número de casos que hay a cada lado de un punto y a la distancia que los separa de él—, la *moda* —o el valor que se produce con mayor frecuencia dentro de una distribución— y la *mediana* —que es el caso medio de una distribución.

Ligada a la estadística está la **probabilidad**, que es el modo que tiene el matemático para describir la factibilidad de que ocurra cierto suceso, empleándosele para *predecir* el resultado de un experimento que está gobernado por las leyes del azar. Su teoría nos permite determinar las condiciones de posibilidad de una muestra extraída de la población cuyas características son conocidas. De este modo tenemos que la *teoría de las probabilidades* calcula qué pasa si las posibilidades de que ocurra un evento son iguales o no, esto es, que puede dar lugar a varios sucesos elementales igualmente posibles.

Por último, tenemos a una nueva rama de la matemática de la que describiremos aquí tan sólo algunos de sus principios, debido a que por su importancia tanto para el estudio de lo político como para nuestra investigación más adelante le dedicaremos un apartado particular para ahondar en las opciones que ella sugiere para entender el núcleo de la actividad política.

Esa insula matemática de reciente creación es conocida como la **teoría de juegos**, y trata del riesgo en situaciones conflictivas, tomando su nombre del hecho de que muchas de las situaciones reales difíciles en los negocios, las finanzas, la guerra, e incluso la política —como más tarde veremos— son semejantes en su estructura básica a juegos de salón como el bridge, el póquer, las damas o el ajedrez. Tanto en estos juegos como en los acontecimientos diarios las personas compiten unas con otras —lo que en el juego serían los jugadores— existiendo reglas según las cuales un juego

cualquiera debe practicarse, y resultados o finales –tales como ganancia, pérdida o empate— que surgen de las diferentes jugadas o estrategias de los adversarios, además de que, en general, uno o más de los jugadores interesados disponen de alguna información.

En la *teoría del juego* se supone que el objetivo de cada jugador es el de minimizar sus pérdidas y/o maximizar sus ganancias, suponiéndose también que se enfrenta con un adversario sensato cuyo objetivo es hacer lo mismo. Así, el propósito de ésta teoría es eliminar el problema de la casualidad y/o la probabilidad. Dentro de esta teoría los *juegos de dos personas*, de *dos personas suma cero*, de *suma no cero* y *persona n* , son los más socorridos por quienes la emplean.

Este primer capítulo consiguió elaborar un esbozo de los objetos de estudio de la ciencia política y de las matemáticas, como una manera de observar los fundamentos conceptuales esenciales mediante los cuales se tejerá la relación entre las dos disciplinas.

CAPÍTULO 2:

LO POLÍTICO Y LO MATEMÁTICO:

Las medidas de su acercamiento.

Una vez definidos los objetos de estudio particulares tanto de la ciencia política como de la matemática, este capítulo procurará resolver la siguiente hipótesis: ¿en qué medida y bajo qué parámetros pueden concatenarse ambas ciencias? Para responder a ello, estableceremos los fundamentos metodológicos esenciales para entender el modo en que los elementos de la ciencia política y de la matemática se relacionan, atendiendo ante todo, sus propias particularidades e interrogantes específicas.

2.1 Lo matemático en el análisis político.

Si la matemática estudia relaciones formales desprovistas de contenido dado el carácter abstracto de sus enunciaciones, entonces cualquier significado empírico relativo a los enunciados matemáticos procede en su totalidad de las interpretaciones que se dan a las fórmulas y a los supuestos que ellas derivan. Por tanto, los enunciados matemáticos correctamente deducidos pero no interpretados no son ni verdaderos ni falsos, siendo sus *aplicaciones* a aspectos particulares de la experiencia temas legítimos de debate. Formalmente la matemática no es un análisis empírico sino lógico.

Por otra parte, los enunciados matemáticos pueden ser cualitativos, cuantitativos, o de ambos tipos a la vez, lo que implica que no es necesario que los argumentos sobre la posibilidad de aplicar la matemática al análisis político se expresen siempre en términos de un enfoque "cuantitativo" contrapuesto a otro "no cuantitativo". Lo importante sería aquí investigar el tipo de *medición* apropiado para conjuntos de datos que, siendo significativos, puedan por lo menos *categorizarse*.

En este sentido, la utilidad de un enfoque matemático radica en la formación de conceptos a partir de entender que los elementos del razonamiento matemático son de carácter numérico, espacial o simbólico, comprendiendo además que, si la matemática es el estudio lógico de símbolos cualitativos y cuantitativos, la validez de sus resultados es consecuencia necesaria de ciertas reglas lógicas operadas de manera *mensurable* con base en la *categorización* y/o formación de conceptos.

El hecho de conocer distintas clases de medición y el modo de aplicarlos mejora en mucho cualquier análisis político de corte matemático. Para tal efecto, describiremos dos tipos básicos de medición, la medición cualitativa y la medición cuantitativa.⁶⁴

⁶⁴ Hayward R. Alker Jr., *op. cit.*, págs. 35-40.

2.1.1 Medición cualitativa.

La propiedad particular de este tipo de medición consiste, desde el punto de vista matemático, en que las cosas que pertenecen a una categoría son iguales entre sí pero difieren de cualquier otra en cuanto a la característica que los identifica. Para representar dicha propiedad, es necesario recurrir a dos clases de escalas: la escala nominal y la escala ordinal.

La primera implica a cualquier conjunto de categorías mutuamente exhaustivas (que incluyan a todos los casos) y excluyentes (que no haya ningún caso en más de una categoría), mientras que la segunda nos permite hacer afirmaciones del tipo "más o menos que" acerca de categorías excluyentes y exhaustivas que ya constituyen una escala nominal, incluso resulta también conveniente combinar tales afirmaciones diciendo "es menor o igual que" y "es mayor o igual que" simbolizándose \leq ó \geq .

Para representar matemáticamente lo anterior, daremos un ejemplo: Fernando (a), Gabriel (b) y Héctor (c) son senadores; Fernando pertenece al PRI, Gabriel al PAN y Héctor al PRD; el PRI es la primera fuerza política dentro del Senado, el PAN la segunda y el PRD la tercera. En términos de escala nominal tenemos que:

1. Carácter idéntico (reflexividad): $a = a$.
(Toda cosa es igual a sí misma); Fernando es senador.
2. Carácter recíproco (simetría): Si $a = b$, entonces $b = a$.
(Si un miembro de una igualdad es igual a otro, este es igual al primero); Fernando es senador al igual que Gabriel.
3. Carácter transitivo (transitividad): Si $a = b$ y $b = c$, entonces $a = c$.
(Dos cosas iguales a otra son también iguales entre sí); Si Fernando es senador al igual que Gabriel, y Gabriel es senador al igual que Héctor, entonces Fernando y Héctor son igualmente senadores.

Para representar a la escala ordinal, supongamos que el peso político de estos senadores depende de la fuerza política de sus partidos. Así:

1. Carácter no idéntico (irreflexividad): a no es $>$ que a .
(Nótese que \geq es, sin embargo, reflexivo, porque $a \geq a$); Fernando no tiene mayor peso político que Fernando por que Fernando es igual a sí mismo.
2. Carácter no recíproco (asimetría): Si $a > b$, entonces b no es $> a$.
Si Fernando tiene mayor peso político que Gabriel, entonces Gabriel no tiene mayor peso político que Fernando.
3. Carácter transitivo (transitividad): Si $a > b$ y $b > c$, entonces $a > c$.
Si Fernando tiene mayor peso político que Gabriel y Gabriel tiene mayor peso político que Héctor, entonces Fernando tiene mayor peso político que Héctor.

2.1.2 Medición cuantitativa.

Si las escalas nominales y ordinales se consideran ejemplos de medición cualitativa, aun cuando las relaciones ordinales se refieren a cuestiones de grado, la característica particular de los tipos cuantitativos de medición es que van más lejos preguntando "¿cuánto más?". Medir cuantitativamente fenómenos políticos, como por ejemplo las diferencias o cambios en la distribución de la riqueza y el poder, requiere definir tales diferencias o cambios cuantitativamente.

En términos matemáticos, caracterizar determinada propiedad empleando una unidad fija de medición significa medirla con una *escala de intervalos*, las cuales nos informan sobre las *diferencias* entre individuos y grupos, y pueden sumarse y restarse significativamente. Por ejemplo, cuando se asignan los números 5, 8 y 10 a tres países distintos (que llamaremos *A*, *B*, *C*) como medida de su riqueza, no solo se supone que los que tienen mayor puntaje son *más* ricos, sino también que el país *B* es tres unidades más rico que el país *A*, y el país *C*, 5 unidades.

Ahora bien, si pudiéramos decir que un puntaje cero significa en realidad carencia total de riqueza, podríamos saber, con base en los puntajes arriba mencionados (5, 8, 10), que el país *C* es 2 veces más rico que *A*, en tanto que *B* tiene $\frac{4}{5}$ partes de la riqueza de *C*. Esta clase de escalas de medición por intervalos, cuyos *puntos cero son no arbitrarios*, se conocen como *escalas de razones o de cocientes*. Siempre son escalas de intervalos por que pueden sumarse y restarse, pero, y como acabamos de ver, las escalas de razones también admiten operaciones de multiplicación y de división.

Se ha mostrado hasta aquí que las escalas nominales, ordinales, de intervalos y de razones son distintas formas de asignarles números u otros símbolos a entes políticos, además de observar que cada clase de medición incluye las propiedades de las anteriores —por ejemplo, todas las escalas de razones tienen propiedades de las ordinales, y todas las escalas de intervalos incluyen características de las nominales, e incluso, que los requisitos de esos cuatro tipos de medición son los mismos, a su vez, que los requisitos de irreflexividad, asimetría y transitividad de una escala ordinal.

Otro tipo de método que permite *medir* relaciones explicativas, una vez que se han hecho las recolecciones de datos dirigidas a verificar cualquier clase de hipótesis, lo constituye la *estadística*, una de las ramas de la matemática particularmente importante para estudiar el comportamiento político puesto que es la ciencia que nos enseña precisamente el ordenamiento político de todos los Estados, según sugería su significado original.⁶⁵

Debido a que en un apartado inicial de este trabajo definimos el objeto particular de la estadística, sólo nos remitiremos a observar cómo es que ella participa del análisis político, advirtiendo que la misma es una ciencia que puede presentar un alto grado de

⁶⁵ Ibid. pág. 80.

dificultad en la medida en que se compliquen las variables⁶⁶ a analizar. Dentro de un análisis estadístico simple es posible encontrar una serie de elementos que nos ayudan a medir la distribución de valores que pueden presentarse ante un evento político cualquiera.

Supongamos, en un ejercicio de imaginación, que somos el rector de la Universidad Nacional, y que en época de elecciones nuestra popularidad aumentaría al apoyar al candidato del partido político preferido por los estudiantes. Para esto tenemos que conocer cuál es el partido político mayoritariamente preferido por la población estudiantil universitaria.

Si en el recuento de —por ejemplo— las últimas tres votaciones celebradas los representantes estudiantiles, reflejo de la mayoría de la población universitaria, se inclinaron en dos de ellas por la opción *A* por sobre las opciones *B* y *C*, entonces decimos que *A* es el valor más típico, el valor o índice numérico que representa mejor todo el conjunto de casos de esa variable, esto es, el partido político de preferencia política de los universitarios. Esta medida sería lo que se denomina la *tendencia central* de la población universitaria.

Ahora bien, ¿hasta qué punto ese valor es típico de la preferencia política de los estudiantes? ¿En qué medida resume acertadamente esa calificación media de la distribución de los valores de todos los casos sobre tal preferencia?

Para responder a esta pregunta se utiliza un segundo instrumento de medición estadística, la medida de la *dispersión*, la cual nos indica si es limitada la variación en torno al valor medio que hemos hallado, en qué caso podemos tener confianza de que nuestro promedio es significativo, o si esa variación es tan grande que el caso más típico no es realmente representativo de esa población, porque puede ocurrir, y regresando al ejemplo, que en la primera y tercera elección sólo hayan votado un 30% del total de los estudiantes, quienes prefirieron mayoritariamente la opción *A*, mientras que en la segunda elección ganó la opción *B* con una asistencia del 70% del total de los estudiantes. La dispersión en este ejemplo es muy amplia dado que la opción *A* fue preferida por tan sólo ¡un 15% más uno! en cada elección donde *A* se impuso, en tanto que la opción *B*, en una sola elección, tuvo una preferencia del 35% más uno del estudiantado. Así, sería quizá menos conveniente apoyar al candidato del partido *A* que al del partido *B*.

Como se pudo ver en el anterior ejemplo, un análisis estadístico puede presentar algunas complicaciones, a pesar de tener datos precisos y orden y precisión en la medición, sin embargo, es necesario entender que los datos por sí mismos no dicen nada si no se les atribuye una interpretación o una carga de sentido

⁶⁶ La variable se define como “una característica empíricamente observable de algún fenómeno que puede asumir más de un valor”. Ahora bien, “las variables cuyo valor se piensa que cambia en respuesta a los cambios de valor de otras variables se denominan *variables dependientes*. Su valor depende del valor de otras variables”, mientras que “las variables que influyen en el valor de otras mediante los cambios de sus propios valores se llaman *variables independientes*”; en MANHEIM, Jarol B. y RICH, Richard C., *op. cit.*, págs. 42 y 43. Las palabras señaladas en negritas son del original.

adecuada.⁶⁷ Lo anterior constituye, de entrada, el fundamento matemático aplicable al análisis político —donde lo importante es “*medir*”, al margen de los fines para los que se utilice—, sólo quedaría por observar qué de lo político puede prestarse para un análisis matemático.

2.2 Lo político en el análisis matemático.

A principio de cuentas, los elementos de lo político susceptibles de tomarse en cuenta para un análisis matemático son los objetos de estudio mismo propuestos por la ciencia política, esto es, aquellos que están centrados fundamentalmente en el comportamiento de los actores y las asociaciones políticas.

Hacer un análisis político de corte matemático implica —como ya vimos— considerar diversos métodos de medición, con base en datos específicos de un evento político cualquiera que esté sujeto a la interpretación. Llevar a cabo un análisis matemático de lo político implicaría, por su parte, trabajar con *funciones* específicas a partir de números y cantidades cambiantes o variables representados por cualquier situación política que tuviera que ver con el comportamiento y/o proceso políticos. Aquí presentaremos las especificaciones politológicas a considerar para establecer líneas metodológicas de elaboración de modelos políticos con fundamento matemático, lo cual nos permitirá observar de manera más profunda qué elementos del comportamiento y del proceso políticos se pueden considerar para un análisis matemático. Para esto, veremos algunos postulados que constituyen la base epistemológica que debemos prever para la elaboración de tales modelos.

Si el método matemático aplicado a lo político pretende la solución de problemas de orden praxeológico, entonces habrá que observar el papel del sistema político desde el debate de las fuerzas políticas legales en los procesos institucionales previstos. Además, se tendrán que considerar las estructuras de equilibrio de tales sistemas, ya que los modelos describen sociedades en condiciones que fundamenten su propio desarrollo y supervivencia, sin dejar de lado, claro está, las posibilidades de conflicto, que no el desarrollo de las crisis.

A todo esto se suma algo esencial a considerar: que el comportamiento del sistema político será analizado a partir del comportamiento del individuo, pues el equilibrio dependerá de sus reacciones; si partimos del presupuesto de que los individuos son racionales en el cumplimiento de sus objetivos y actúan para alcanzarlos —a partir de actitudes, decisiones y preferencias— entonces esta situación viene a ser una hipótesis de posibilidad de cuantificación del comportamiento. Así, y observando que lo esencial de la teoría moderna de los modelos políticos es considerar al individuo como la finalidad última del sistema político,⁶⁸ tenemos que lo político en un análisis matemático será todo aquello que tenga que ver con el comportamiento del individuo en situaciones políticas, principalmente, además de observar, como también se señaló

⁶⁷ Para todo un estudio más profundo sobre las aplicaciones de la estadística al análisis político, ver *ibid*, capítulos 17, 18 y 19, págs. 351-399.

⁶⁸ ATTALI, Jacques. Los modelos políticos. Labor. Barcelona, 1974, pág. 11.

con anterioridad, el comportamiento de las asociaciones y/o instituciones políticas en las que el individuo actúa en términos de asignación de valores y de búsqueda de metas colectivas.

Tanto en la observación del comportamiento del individuo como en el seguimiento de la actuación de las asociaciones e instituciones políticas subyace una idea fundamental: si entendemos el manejo de lo político como la administración del conflicto a partir de encausar consensos y discrepancias, entonces las aportaciones que los modelos matemáticos puedan llevar al entendimiento de lo político —en términos tanto de un cálculo *racional* de probabilidades como de métodos también *racionales* de tomas de decisión— podrán estar así dirigidos a la solución y previsión de tales conflictos. En ese sentido podemos encausar la construcción de tales modelos.

Este segundo capítulo ofreció la manera en que la ciencia política y las matemáticas observan su relación, la cual no será sino a partir de dos frentes: matemáticamente, mediante la medición cualitativa y cuantitativa de los fenómenos políticos; del lado de la ciencia política, tanto desde la acción de los actores políticos, como desde la sucesión de los procesos políticos mismos.

CAPÍTULO 3:

HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MODELOS POLÍTICOS.

La literatura moderna que existe acerca de los modelos matemáticos es muy amplia. Sin embargo, la mayoría de ella está abocada a la comprensión de los problemas económicos. De hecho, los modelos matemáticos tuvieron su origen en la economía dada la necesidad de encontrar explicaciones objetivas y formalizables sobre situaciones económicas determinadas,⁶⁹ además de que la relación matemáticas-economía es muy obvia: si la base del conocimiento económico consiste en cuantificar numéricamente cualquier situación extraída de la realidad, entonces las matemáticas son la semilla de donde se nutre el árbol de tal conocimiento. Pero a pesar de eso, y como vimos anteriormente, otro tipo de realidades —como el comportamiento político— son susceptibles de medición y cuantificación. Así, la hipótesis del presente capítulo tratará de responder a la pregunta: ¿podemos establecer una serie de reglas mínimas y generales de modelos matemáticos dirigidas a un examen del poder político? Para conseguirlo, sólo nos dedicaremos a recorrer los elementos de los modelos matemáticos que tienen relación para con la ciencia política. Si bien el esfuerzo realizado por algunos autores para explicar lo político desde las matemáticas ha sido grande dada la dificultad que representa entender algo tan difuso como el comportamiento humano, creemos que tal esfuerzo ha ayudado a contribuir con elementos significativos para la comprensión de la actividad política.

*Como breve paréntesis, creo necesario decir que tales aportaciones son tan sólo un punto de vista más para esclarecer la dinámica política, pero en la medida en que las observaciones y definiciones en la materia adquieran rigor, se podrán obtener análisis cada vez más certeros dirigidos a explicar dicha dinámica. Los modelos matemáticos son una estrella más en la constelación metodológica existente para el entendimiento de lo político, sin embargo esperamos que su luz ilumine lo más posible los puntos oscuros que deja a su paso el mundo político. De este modo, no se tratará de hacer encajar a la realidad política a los modelos, sino que los modelos sean tanto descriptivos como explicativos de esa realidad. Para lograr ese fin, describiremos, primero, las bases sobre las cuales podemos analizar matemáticamente a la política, para posteriormente repasar al instrumento matemático por excelencia que se utiliza para canalizar esas bases hacia la comprensión de lo político, la **teoría de juegos**, finalizando con las distintas aplicaciones a las que se puede someter dicha teoría dirigida hacia la construcción de modelos políticos —de medición y distribución del poder, principalmente—, lo cual es motivo del presente trabajo.⁷⁰*

⁶⁹ Si bien es cierto que demostramos que la formalización matemática de las cuestiones sociales vio su nacimiento con los silogismos aristotélicos, los modelos matemáticos, tal y como los conocemos actualmente, surgieron apenas el siglo pasado, a raíz de la necesidad de entender la rápida evolución de la dinámica económica, precisamente acelerada con la instauración del sistema capitalista y todas sus implicaciones. Esto se infiere de lo relatado en el capítulo XII por SHUBIK, Martín. Teoría de juegos en las Ciencias sociales. FCE. México, 1996, págs. 354-367.

⁷⁰ La mayoría de las aplicaciones de los modelos matemáticos a revisarse en este capítulo tomarán ejemplo de casos de la política norteamericana, como una manera de incorporar los elementos de la segunda parte de la tesis.

3.1 El fundamento de los modelos políticos.

"El modelo es aquí, en un sentido más abstracto, la descripción de una realidad en las formas de *conceptos* y de relaciones recíprocas. El conjunto de la definición de los conceptos y de las relaciones entre estos últimos constituye el modelo. En consecuencia, el modelo es una descripción de la realidad, una 'maqueta' en cierto modo, que puede funcionar, y cuyas evoluciones, consecuentemente, pueden seguirse".

Jacques Attali, *Les modèles politiques*.

Si bien existen variadas formas de modelos políticos según el grado de abstracción al que se hace referencia —modelos que van desde el esquema funcionalista hasta el modelo matemático, pasando por modelos liberales e incluso socialistas—, aquí se observarán particularmente los modelos axiomáticos, esto es, aquellos en los que la definición de los conceptos por sus propiedades y las relaciones que los vinculan utilizan el lenguaje de la lógica matemática.

Derivado de lo anterior, comenzaremos ahora a profundizar en aquellos modelos más adecuados a los análisis de datos; aquellos que explican las consecuencias del comportamiento de los individuos y de los grupos; los que permiten comprender las causas de ruptura del *consenso* social; en suma, a aquellos modelos que permiten mejorar los procesos de decisión.

3.1.1 Escala de actitudes, elección y decisión.

Siendo el objeto de nuestro análisis estudiar las relaciones entre el comportamiento, reacciones, actitudes y decisiones del individuo y los conflictos que pueden presentarse en el interior del sistema político, conviene ante todo poder describir sus formas de comportarse. Incluso, será preciso ir más lejos al tratar de conceptualizar sus actuaciones y conocer sus motivaciones a fin de que las definamos por propiedades operativas. Si una medida tiene sentido, caracterizará los comportamientos y permitirá definir unas relaciones y unas causalidades entre ellos.

Bajo esta lógica se tratará, pues, de formalizar matemáticamente el comportamiento —es decir las actitudes y las decisiones— de los individuos y los grupos a partir de definirlos mediante unos conceptos y unas relaciones entre estos conceptos. Así, lo primero que urge definir es la medida de las actitudes.

Ya que se trata de situar al individuo de un grupo con respecto a un problema de elección, entonces se requiere estructurar un método que permita, esencialmente, comparar su posición con la de otros miembros del grupo.

Para verificar lo anterior, recurriremos a *la escala de actitudes*⁷¹, el método cuantitativo que tiene como fin evaluar la opinión⁷² sobre un tema dado en función de unas preferencias profundas, y que se puede medir a partir de las propias declaraciones verbales del individuo o, incluso, de una entrevista.

Tal escala posee algunas consideraciones. La primera consiste en que si una actitud es una realidad latente que forma parte de la personalidad del sujeto y que se expresa en la opinión, con ocasión, por ejemplo, de una pregunta, entonces tal actitud es la causa de un efecto manifiesto. La segunda consideración implica la existencia de un universo de actitudes, de referencias en relación con las cuales los individuos determinan su ideología y su sistema de valores. La tercera tiene que ver con un *continuum* de actitudes posibles que va desde un extremo favorable a otro desfavorable, aunque todas ellas no son igualmente probables. La cuarta trata acerca de definir la posición de cada individuo sobre este *continuum* de actitudes en función de las opiniones que pueda expresar. La última consideración plantea que tras las respuestas a unas preguntas (variables manifiestas) existen unas variables latentes, no directamente observables, de las que dependen las primeras.

En otras palabras, las medidas de las actitudes nos llevará a preguntarnos, primero, si existe un criterio que permita disponer las diversas actitudes (o decisiones) estudiadas a fin de clasificarlas en un orden idéntico para todos los individuos cuya actitud va a ser medida; segundo, si podemos asociar esta clasificación a una medida que pueda distinguir el valor relativo existente en diversas actitudes y de sus intervalos; y tercero, cuál es la actitud que adopta el individuo en esta clasificación.

Si se trata de conocer la selección que realizará un elector entre diversos programas, hay dos formas de proceder, ya sea encontrando un criterio único y socialmente reconocido de clasificación de estos programas (por ejemplo izquierda-derecha) y solicitar al individuo que se sitúe en esta escala, o bien, construyendo para cada programa una escala (por ejemplo aceptado-rechazado) y deducir por ella el valor de cada programa o decisión. En el primer caso, tendremos un programa preferido y su valor con respecto a un criterio objetivo. En el segundo caso, tendremos una clasificación cuantificada de todos los programas o de todos los candidatos.

Si bien es cierto que todos los métodos efectivamente utilizados para realizar estas medidas procuran resolver sucesivamente las preguntas arriba planteadas, también se llegan a presentar ciertas dificultades, las cuales consisten, primero, en hallar un criterio de clasificación de las diversas actitudes —como no existe un patrón de medida, hay que construir uno a partir de razonamientos *a priori*, o de la opinión de un conjunto de individuos a partir de un consenso colectivo sobre la naturaleza de las consecuencias de la actitud—, segundo, en encontrar una escala única y una distancia entre las diversas actitudes, y tercero, en percibir la elección del individuo.

⁷¹ Ibid, págs. 15-20.

⁷² Aquí la opinión es considerada como "*la expresión de la postura de un individuo en relación con un problema*". Además, se caracteriza por tener un objeto —aquello que pretende definir, juzgar o apreciar—, una valencia —su orientación general ya sea favorable o desfavorable— y una intensidad —grado de aceptación o repulsa del objeto—, e incluso puede ser analizada, a grandes rasgos, mediante dos tipos de enfoque: un enfoque individual y uno colectivo. En *ibid*, págs. 14 y 15.

Sin embargo, sabemos que existe un postulado fundamental que sirve de base a este método de medición: un individuo puede clasificar diversas decisiones y comparar la intensidad de sus preferencias.⁷³

La escala de actitud se reduce, así, a clasificar las preferencias individuales sobre múltiples opciones a lo largo de una escala. Ahora bien, ¿cómo se clasifican las preferencias?

Cuando un individuo se enfrenta con unas elecciones, por ejemplo, con la elección de un candidato entre varios, o a una postura entre varias con respecto a un problema, sólo elige, en general, una decisión, y la escala de actitudes *localiza* esta decisión sobre una escala que tiene un valor colectivo. Para ver en qué condiciones existe un preorden completo —esto es, cuando se clasifican todas las elecciones bajo cualquiera de los principios de reflexividad, simetría y transitividad que ya hemos visto— semejante entre las elecciones posibles, es preciso que el criterio que asocia a un conjunto (C) unas elecciones propuestas, y un subconjunto (c) de elecciones recogidas verifique los axiomas siguientes:

1. El criterio permite discernir siempre una elección como preferible no importa cuál sea el conjunto de elecciones propuestas.

2. Toda elección recogida como “mejor” para un conjunto C , propuesta a la elección y contenida en C' (subconjunto de C), sigue siendo “mejor” si se reduce C a C' .

Debemos considerar, a su vez, a la teoría normativa del comportamiento individual, la cual se fundamenta en la siguiente argumentación: una acción es **decidida**, o se expresa una opinión, porque el que la adopta o expresa estima que le producirá el mejor resultado posible. Así, una opinión es el resultado de la clasificación de las consecuencias de las diversas actitudes posibles. Para esto, se tienen que seguir tres pasos de discernimiento: el ambiente, las consecuencias y la decisión.

En cuanto al primero, es útil considerar el ambiente del individuo en el momento de la decisión y los diversos estados posibles de este ambiente, ya que esto caracterizará la situación objetiva y subjetiva en la que se inserta la elección —esto es, la decisión— del individuo. El ambiente es *cierto* si el individuo conoce con exactitud las circunstancias que rodean su decisión; es *arriesgado* si el individuo conoce, via cualquier procedimiento, la probabilidad de cada uno de los estados posibles; es *incierto* si el individuo no conoce nada acerca del estado de la naturaleza de las probabilidades de cada uno de los estados posibles.

⁷³ El análisis jerárquico de Guttman —en el que se descubre la multidimensionalidad de un problema colectivo, es decir, la posibilidad de varias respuestas a una pregunta— y el análisis de estructura de Lazarsfeld —donde las opiniones individuales sólo tienen interés como índice de participación en un grupo, dado que un individuo que pertenece a un subgrupo de cualquier especie tiene un modelo de respuesta determinada— son una prueba de ello; en *ibid.*, págs. 19 y 20.

En lo que se refiere a las consecuencias se puede decir que una decisión tomada por un individuo aislado no es jamás una finalidad en sí misma, y sólo tiene interés en función de las consecuencias X que pueden asignarse a su realización. Apremiar una decisión equivale apreciar las consecuencias que puede esperarse para un estado de la naturaleza dado, para convenir después en la comparación de las diversas consecuencias. Generalmente, y en un universo cierto, a una decisión se asigna una sola consecuencia a partir de una función de utilidad.⁷⁴ Así, una teoría de la decisión supone para el matemático la construcción de un *modelo* de comportamiento en el que las relaciones entre el individuo y el mundo exterior sean de naturaleza praxeológica (decisión) y no reflexiva (opinión).

La escala de actitudes clasifica las preferencias, pero entender la manera en que se clasifican implica entender el procedimiento de decisión para tal clasificación. La decisión racional exige el postulado de discernimiento y la consideración de valores objetivos de probabilidad. La opinión se esclarece mediante la actitud; la decisión por sus consecuencias. La primera se esclarece por su fundamento; la otra por su finalidad.

Considerando así que el conjunto de decisiones es un conjunto de actitudes frente a un problema, en donde el espacio de elección es *unidimensional* —en el que cabe una sola respuesta— y que el individuo sólo busca la decisión preferida siendo libre de clasificar las decisiones como desea, si un individuo logra elegir una respuesta a una pregunta, sea ésta aislada o por referencia a una escala de actitud, es porque ha podido ponderar las consecuencias de su elección de una forma u otra. La escala de actitud supone que el individuo podrá, con ocasión del cuestionario, clasificar las decisiones en función de las ganancias de todo tipo que espera tener.

3.1.2 El debate político.

El debate político se constriñe a una discusión sobre el procedimiento óptimo que permita obtener, partiendo del preorden de preferencia de cada votante (o *estado de la opinión*) sobre las elecciones propuestas (candidatos a una elección u opciones políticas), una opinión colectiva, es decir, un preorden sobre todas las elecciones propuestas. En este sentido, ¿cómo se puede pasar de un estado de la opinión a una opinión colectiva?

Para responder diremos que si cada votante es capaz de definir un preorden sobre el conjunto de elecciones propuestas, y la opinión colectiva es también un preorden que clasifica todas las elecciones propuestas, entonces la opinión colectiva depende exclusivamente del estado de la opinión. Para verificarlo, será necesario entonces observar el procedimiento clásico de decisión colectiva, el procedimiento mayoritario, el cual se fundamenta en el carácter transitivo de la escala ordinal anteriormente vista. Supongamos que se solicita a cada individuo que exprese su opinión individual (u orden de preferencia entre los candidatos). Por ejemplo, si hay tres candidatos a una elección, hay seis opiniones individuales posibles. Supongamos también que el resultado del escrutinio fue el siguiente:

⁷⁴ *Ibid.*, págs 23-25.

El orden (x, y, z) es la opinión de 23 votantes

—	(x, z, y)	—	7	—
—	(y, x, z)	—	21	—
—	(y, z, x)	—	34	—
—	(z, x, y)	—	1	—
—	(z, y, x)	—	14	—
			100	

Observamos que tenemos la clasificación colectiva siguiente:

- 31 personas clasifican a x antes que a y mientras que 69 prefieren a y ; por tanto y es preferido a x , lo que se designa: $y > x$.
- 51 personas clasifican a x antes que z ; en consecuencia $x > z$.
- 78 personas clasifican a y antes que z ; por tanto $y > z$.

Aquí la elección colectiva es de un orden transitivo, ya que si un candidato y es preferido a un candidato x , y un candidato x , a un candidato z , el candidato es preferido al candidato z , o que es lo mismo, si $y > x$ y $x > z$, entonces $y > z$, por lo tanto $x/y > z$. Sin embargo, es posible que los resultados de un escrutinio conduzcan a una intransitividad de las decisiones colectivas puesto que el procedimiento mayoritario arriba definido no asocia un orden colectivo a todo estado de opinión. La paradoja de Condorcet así lo demuestra. Supongamos que de nuevo hay 100 votantes y que los resultados son los siguientes:

El orden (x, y, z) es la opinión de 33 votantes donde,

—	(x, z, y)	—	7	—
—	(y, x, z)	—	9	—
—	(y, z, x)	—	21	—
—	(z, x, y)	—	18	—
—	(z, y, x)	—	12	—

El recuento ofrece:

- x es preferido a y por 58 votos contra 42;
- y es preferido a z por 63 votos contra 37;
- z es preferido a x por 51 votos contra 49,

Si $x > y$ e $y > z$, aquí x no es $> z$, sino que $z > x$, demostrándose así la intransitividad del escrutinio. Por consecuencia, la lógica de la decisión colectiva ya no es la misma que la de las decisiones individuales; en esto radica la paradoja de Condorcet.

Cuanto más numerosa es la sociedad política, mayores probabilidades existen de que una decisión colectiva sea intransitiva, lo que implica que un elector suplementario tiene cada vez menos probabilidades de influir en la decisión colectiva. Si lo que aumenta es el número de opciones propuestas al voto, la probabilidad de ver aparecer el efecto Condorcet aumenta.

Independientemente del procedimiento a tratar, lo importante es que estos cumplan ciertas exigencias con el fin de otorgarles el carácter de procedimientos *admisibles* para medir las decisiones colectivas. Tales exigencias las podemos definir así:

A) Los votantes son libres de clasificar las diferentes decisiones como crean conveniente, con la prerrogativa de que sigan un orden en la clasificación.

B) El procedimiento debe llevar a la definición de un orden colectivo.

C) El procedimiento no excluye posibilidad alguna para la elección de la colectividad. Esto se conoce como *soberanía de la sociedad política*.

D) El procedimiento debe ocurrir de tal manera que si para algún estado de la opinión el debate lleva a la sociedad política a preferir a x con respecto a y , además de que si en un nuevo estado de la opinión, todos los votantes que preferían a x con respecto a y continúan haciendo lo mismo, el procedimiento deberá ofrecer, a partir de este nuevo estado, todavía una preferencia de x con respecto a y en la preferencia colectiva; esto se conoce como *lealtad frente a los individuos*.

De éste último punto se deduce que de entre los electores es posible que se formen una o varias *coaliciones*⁷⁵—que es lo que nos interesaría particularmente observar para efectos del presente trabajo. Supongamos que un conjunto de electores se reparte en dos coaliciones, en un estado de la opinión m :

—los que prefieren a x con respecto a y ; $C(x, y)$

—los que prefieren a y con respecto a x ; $C(y, x)$

ya que todos disponen las dos elecciones posibles dadas en uno u otro de estos dos órdenes. Sea A la coalición que prefiere a x con respecto a y .

Si, en la opinión colectiva, x viene delante de y , diremos que A es una *coalición decisiva* para la alternativa (x, y) . En otras palabras, una coalición A será decisiva si existe un estado de la opinión m de suerte que la coalición de los que prefieren a x con respecto a y coincide con A , y si la opinión colectiva, en la forma en que emerge del procedimiento constitucional vigente, induce a la colectividad a que prefiera a x con respecto a y .

La noción de poder decisorio es, por tanto, muy importante, ya que caracteriza a un grupo de electores para un procedimiento dado, e incluso se puede decir que los electores tienen su poder máximo cuando pertenecen a una coalición decisiva. Como en el marco de un procedimiento real la decisión efectivamente tomada es el resultado de un conflicto en el que se enfrentan los intereses de los grupos, más que profundizar en la búsqueda de un procedimiento óptimo para medir tales conflictos, es necesario ahondar en la búsqueda de estructuras de coalición para un procedimiento dado, con miras al enfrentamiento de los intereses. Para lograr esto, será indispensable recurrir a un instrumento matemático fundamental para percibir tanto la estructura como los alcances de los conflictos políticos: la teoría de juegos.

⁷⁵ Aquí por *coalición* se entiende a cualquier grupo de electores.

3.2 La teoría de juegos.

"Es importantísimo que el científico social reconozca que la teoría de juegos no es (necesariamente) *descriptiva* sino más bien (condicionalmente) *normativa*. No dice cómo se comporta la gente ni cómo debería comportarse en un sentido absoluto, sino cómo debe comportarse si desea alcanzar determinados objetivos. Prescribe, para determinados supuestos, las causas de la acción tendiente al logro de resultados que posean ciertas propiedades formales 'óptimas'. Estas propiedades pueden o no considerarse pertinentes en cualquier conflicto real de intereses. Si lo son, la teoría establece las opciones que deben efectuarse para lograr ese óptimo."

Duncan Luce y Howard Raiffa, *Games and Decisions*.⁷⁶

Continuando con la idea del epígrafe, cabe mencionar que de acuerdo al objeto central de la investigación —que es el tener herramientas suficientes para el análisis político a partir del método matemático—, podemos decir que la teoría de juegos es el apoyo, desde la matemática, para cualquier ejercicio de acción política. De ahí que en la relación teoría de juegos-política se encuentre subyacente el elemento pragmático al que hemos aludido desde un inicio. Incluso se tratará de mostrar que ese instrumento teórico puede ser un medio esencial de análisis *predictivo* en ciencia política.⁷⁷

Si bien es cierto que la teoría de juegos se ha prestado también a la elaboración de una literatura muy amplia en la materia, inaugurada por la obra ya clásica de Von Neumann y Morgenstern, *Theory of games and economic behavior*,⁷⁸ donde sus aplicaciones estuvieron enfocadas particularmente a la economía, las relaciones entre esta teoría y la ciencia política ven su campo de acción en un mosaico de temas muy variado, entre los que se encuentran el poder, la votación, la diplomacia, el comportamiento de negociación, la formación de coaliciones entre grupos políticos y el intercambio de favores políticos.⁷⁹

⁷⁶ Citado por Hayward R. Alker Jr., *op. cit.*, págs. 174 y 175. El señalado en negritas es mío.

⁷⁷ A pesar de que algunos teóricos como Morton Davis y Anatole Rapoport afirman que la teoría de juegos no es un camino prescriptivo acerca de cómo jugar un juego sino un planteamiento sobre ideas y técnicas para el *análisis de situaciones de conflicto* entre dos o más partes quienes determinan los resultados de sus decisiones (Morton Davis, *Game Theory*, Basic Books Inc., Nueva York, 1970 y Anatole Rapoport, *Fight, Games and Debates*, University of Michigan Press, Michigan, 1960), el acercamiento que nos proponemos hacer de dicha teoría a la ciencia política radica, un poco a diferencia de los autores mencionados, en hacer de ella un *instrumento práctico para la toma de decisiones*. esto es, otorgarle el estatuto de *modelo*. De acuerdo con Luce y Raiffa, para nosotros lo importante —y siguiendo con la línea que permea la investigación, la cual tiene como intencionalidad subyacente trasladar la teoría a la práctica— es la manera en cómo se debe *jugar un juego* si se quiere alcanzar determinado objetivo. La teoría de juegos puede prescribir y/o predecir en tanto sea posible plantearse objetivos y se luche por alcanzarlos. En esa medida, tal teoría se puede llevar al ejercicio de lo político.

⁷⁸ Princeton University Press, 1944. Sin embargo, esta teoría, nacida por el análisis de los juegos de azar, fue al principio desarrollada para el estudio concreto de los conflictos militares y no políticos; en Jacques Aitali, *op. cit.*, pág. 49.

⁷⁹ Para un seguimiento pormenorizado de la bibliografía que existe al respecto, ver Martin Shubik, *Teoría de juegos en Ciencias sociales*, págs. 367-375.

Como no es objeto de este trabajo realizar un análisis detallado de todas y cada una de las aplicaciones de la teoría de juegos a la ciencia política, nos remitiremos solamente a dos situaciones particulares: a la descripción de los elementos fundamentales de dicha teoría, mostrando para ello algunos ejemplos básicos que todo aquel que incursione en el tema debe conocer, y a un acercamiento de las posibilidades de estudio del poder político desde esa teoría.

3.2.1 Los elementos de la teoría de juegos.⁸⁰

Considerando, en principio, que la teoría de juegos es el instrumento matemático que estudia las situaciones en las que varias personas deben tomar una decisión de la que depende un resultado que les concierne a todos, es decir que trata en lenguaje matemático los conflictos de intereses, veremos que en ella se confronta a jugadores racionales que compiten entre sí en situaciones de opción y se determina a su vez las estrategias que maximizan (de distintas maneras) el valor de los resultados. Los valores —llamados también *utilidades*— que ellos asignan a resultados alternativos se miden en escalas de intervalos presumiéndose que cuentan con información perfecta sobre las utilidades del resto de los jugadores. Pero antes de observar la dinámica de la confrontación, definamos algunos conceptos.⁸¹

A) *Juego*: situación en la que varios individuos deben tomar *decisiones* de las que dependen unos resultados que conciernen a todos ellos mediante estrategias que les permiten a unos competir con otros con diferentes propósitos en mente.

B) *Jugador*: individuo o grupo de individuos que participan de intereses idénticos con respecto al juego, tratando de adquirir ventajas en un debate en que el procedimiento está determinado. Aquí se reconocen los fundamentos de la teoría de la decisión, según la cual un individuo o un grupo debe elegir una decisión —denominada *táctica*— en función de la amplitud de sus consecuencias. Aquí, cada consecuencia dependerá no sólo de su propia decisión, sino de la de sus adversarios.

C) *Estrategia*: es la descripción *completa* acerca de cómo conducirse bajo cualquier posible circunstancia. Si consideramos que los juegos se llevan a cabo frecuentemente

⁸⁰ Las referencias que podemos encontrar para definir la terminología de la teoría de juegos se remiten a los ya clásicos estudios de John Von Neumann y Oscar Morgenstern, *Theory of games and economic behavior*, 1944; Duncan Luce y Howard Raiffa, *Games and Decisions*, 1957; Anatol Rapoport, *Fight, games and debates*, 1960; y Morton Davis, *Game Theory*, 1970. Más recientemente, encontramos a Martin Shubik, *Game Theory in the Social Sciences. Concepts and Solutions*, 1982 y el glosario de Steven J. Brams en su libro *Superpower Games*, 1985. Del mismo modo, han sido de interesante aportación a la relación de la teoría de juegos y ciencia política los libros de Hayward Alker Jr., *Mathematics and Politics*, 1965; Jacques Attali, *Les modèles politiques*, 1974; y Steven J. Brams, *Game Theory and Politics*, 1975. Con todo y que la teoría de juegos ha sido motivo de análisis por parte de una gran cantidad de estudiosos desde distintos campos del pensamiento —como la economía, la ciencia política, la sociología, la antropología, la biología e incluso la psicología, entre otras ciencias del comportamiento—, todos ellos están de acuerdo con los conceptos y términos de los autores mencionados aquí, aludiéndolos en sus obras particulares.

⁸¹ Cabe aclarar que las definiciones que aquí se presentan se encuentran enmarcadas dentro del contexto exclusivo de la teoría de los juegos. Mencionamos esto debido a que algunos de los conceptos aquí vertidos son susceptibles de entenderse de manera un tanto cuanto diferente en el ámbito de otras formas de pensamiento teórico.

a partir de una sucesión de opciones más que de una sola, entonces la estrategia será tal conjunto de opciones para el jugador.

D) *Coalición*: conjunto de jugadores unidos por acuerdo ya sea para asumir las consecuencias de una situación dada o bien para enfrentar a un adversario. De hecho, dos situaciones pueden caracterizar a un juego: la cooperación o la lucha.

E) *Resultado*: conjunto de decisiones efectivamente tomadas por los jugadores y a las ganancias respectivamente percibidas.

F) *Juego de forma desarrollada y juego de forma normal*: un juego no se desarrolla instantáneamente, en primer lugar porque la decisión efectivamente tomada por cada jugador puede ser objeto de regateo, en el curso del cual pueden cambiar las posiciones, y en segundo lugar, porque el juego puede ser, como en ajedrez, una sucesión de decisiones elementales tomadas por cada uno de los jugadores y que tiene por objeto una ambición única, la victoria. Cualquier juego de este tipo —forma desarrollada— puede considerarse como un juego de decisión instantánea —en forma normal— si cada decisión contiene a un *conjunto* de decisiones elementales. Tal conjunto es también una táctica. Ahora bien, dentro de los juegos de forma normal subyace una teoría —la del movimiento—, que describe los cálculos estratégicos óptimos en los cuales los jugadores pueden trasladarse en una u otra dirección desde una salida inicial. Tal teoría es la base de los juegos secuenciales de dos personas.

G) *Juego táctico y juego estratégico*: si partimos del juego en forma normal, se puede considerar la posibilidad de permitir a cada uno de los jugadores no sólo la elección deliberada entre las tácticas, sino también el proceder a un sorteo entre las tácticas escogiendo una distribución de probabilidad sobre su conjunto. Esto se reduce a ampliar el conjunto de las posibilidades ofrecidas a cada jugador sustituyendo el conjunto de tácticas por uno de estrategias, es decir, por un conjunto de distribución de probabilidad sobre el conjunto de sus tácticas. Pasamos así del juego táctico al juego estratégico.⁸²

Además de los conceptos que acabamos de definir, es necesario observar lo siguiente: si el objeto esencial de la teoría de juegos es averiguar en qué hipótesis pueden existir soluciones al juego, es decir, unas situaciones de *equilibrio* en las que el resultado del juego constituya un reparto de las posibles ganancias (o de las utilidades o del poder político, por ejemplo) lo más "razonable" posible, habida cuenta del juego de las decisiones de cada uno y de las reglas del juego, otro punto a considerar será precisamente el de aquellas situaciones que giran en torno a la siguiente noción de equilibrio: una solución será un resultado razonable que *nadie podrá discutir con alguna probabilidad de imponerse*. Para tal efecto, veamos algunos conceptos de soluciones:

⁸² La noción de estrategia introduce, en el modelo de comportamiento, la astucia, la habilidad, la perspicacia y la destreza para anticiparse al adversario. Pero vale insistir en la situación de que un juego estratégico puede tener un carácter distinto del que posee un juego táctico; un duelo táctico no conduce necesariamente a un duelo estratégico.

A) *Cálculo de esperanza*: si partimos del principio de que el jugador debe averiguar la forma en que pueda evitar lo peor analizando cuáles son las peores consecuencias de cada táctica (o *estrategia*), estando seguro, además, de obtener al menos ese mínimo no importa cual fuere el comportamiento de los otros jugadores, entonces puede buscar, entre todas sus tácticas (o estrategias) las que le aseguren la ganancia máxima (o la mayor esperanza de este juego, si se trata de una estrategia). Considerando su definición como máximo de un mínimo se dice que esta esperanza es un *máximo*. Cualquier estrategia que asegure el máximo al jugador se le llama *estrategia prudente*. Así, la búsqueda de soluciones de un juego comenzará siempre averiguando estas soluciones, aplicándose igualmente en ciertos casos a la esperanza de una alianza de los jugadores, siempre que haya podido determinarse mediante un indicador de utilidad las preferencias de los diferentes jugadores.

B) *Dominio*: es posible que cierta estrategia de un jugador conlleve, con respecto a las estrategias de los otros jugadores, a unos resultados respectivamente mejores para él que aquellos a que conduciría otra estrategia, a lo cual, diremos que la primera estrategia *domina* la segunda. Un jugador aislado no puede evidentemente perder nada excluyendo de su elección una estrategia dominada, por el contrario, se busca siempre que la estrategia elegida *domine*. En el caso de una alianza de jugadores, es posible introducir una relación de dominio colectivo en cuanto a las estrategias de alianza, lo que exige que cada una de las alianzas sea extremadamente coercitiva para los que las han concertado. Por tanto, es posible que el ascendiente de los intereses particulares impida la puesta en práctica de los dominios colectivos.

C) *Equilibrio*: si lo esencial de la teoría de los juegos radica en la búsqueda de equilibrios, o sea, de situaciones que corresponden a una satisfacción lo más completa posible de todos los jugadores, aún y cuando el juego tiene un vencedor traduciéndose el conflicto en una toma de poder por uno u otro jugador o coalición, de lo que se trata entonces es de deducir situaciones en las que ningún jugador tendría "nada que reprocharse", habida cuenta de su fuerza, el ambiente y de las reglas de juego. Estos equilibrios constituyen unas referencias de análisis importantes de las situaciones de conflicto, particularmente por el hecho de que la ruptura de equilibrio supone su existencia, y tal violencia permanece de igual manera en el núcleo del debate político.

Otro elemento esencial de la teoría de juegos lo constituye la *información* sobre la táctica de los adversarios. Si la información en un juego es perfecta, es decir, que los jugadores de un mismo juego se encuentren enterados de las estrategias y tácticas de su adversario, la existencia de equilibrio en el mismo se vería, por tanto, favorecida en gran medida. Se puede demostrar que en todo juego limitado de información perfecta (número limitado de tácticas) habita, al menos, un sistema de tácticas en equilibrio, a pesar de que el concepto de información sea ambiguo. Habida cuenta hasta aquí de los conceptos y las definiciones, pasemos a observar algunos modelos generales del juego con sus respectivos ejemplos.

3.2.2 Teoría de juegos con dos jugadores.

Dentro de este modelo se encuentran dos tipos distintos de juego: el *duelo*⁸³ *estratégico limitado* y el *duelo dinámico*.

Duelo estratégico limitado.

Un duelo se considera limitado si cada uno de los dos oponentes cuenta con un número restringido de tácticas.⁸⁴ Para un duelo táctico de esta naturaleza, el jugador puede desear por comenzar averiguando qué táctica le reportará el máximo, sea cual fuere la táctica del adversario. Esta táctica corresponde al máximo beneficio del mínimo posible del oponente, utilizándose de igual manera para las estrategias. Si el maximin y el minimax⁸⁵ son iguales, su valor común, que es la esperanza común de los dos adversarios —la ganancia— se denomina *valor del juego*. Por tanto, cualquier par así formado por dos tácticas prudentes produce un equilibrio (teorema fundamental de von Neumann). La *solución del juego* se constituye, de este modo, a partir de dos estrategias de equilibrio y el valor del juego.

Para ejemplificar lo anterior, consideraremos situaciones de conflicto en las que las utilidades de dos jugadores son totalmente opuestas, de manera que cuando uno gana el otro pierde. A estos conflictos se les conoce como *juegos de dos personas suma cero*.⁸⁶

Consideremos el siguiente ejemplo. Dos jugadores, *X* y *Y*, compiten por el cargo de presidente de un partido político, y sus campañas sólo pueden basarse en dos aspectos: la diferencia entre ambos en cuanto a experiencia en la militancia partidista —*Y* tiene mayor tiempo dentro del partido— o la necesidad de una buena dirección del partido. Los discursos sobre la antigüedad partidista pertenecerían a la primera

⁸³ "Un *duelo* es un juego en el que los intereses de los dos jugadores son estrictamente opuestos"; en Jacques Attali, *op. cit.*, págs. 55 y ss.

⁸⁴ Acerca de esto, Jacques Attali observa que: "*evidentemente es un caso formal, ya que, en general, las tácticas disponibles están muy matizadas: un partido político puede cambiar algo su programa, sus métodos, la imagen de su líder, lo que diversifica extremadamente sus tácticas y estrategias*"; en *ibid.*, pág. 56.

⁸⁵ A pesar de las confusiones que pudieran generar ambos términos (ver Martin Shubik, *op. cit.*, pág. 215), adoptaremos la definición que de ellos presenta Hayward R. Alker Jr. en el sentido de que "*las estrategias que maximizan la propia utilidad mínima garantizada se denominan estrategias maximin; las que minimizan el nivel de seguridad máxima del oponente se llaman estrategias minimax*"; en *op. cit.*, pág. 177. Con respecto a éstas últimas, Brams afirma que son *estrategias de garantía que aseguran al jugador una esperanza de pago mínimo particular, independientemente de las opciones estratégicas de los otros jugadores*; en BRAMS, Steven J. *Superpower Games*. Yale University Press, New Haven and London, 1985, pág. 156. Así, en ambas definiciones se destacan tres momentos: 1) maximizar beneficios y/o utilidades; 2) minimizar pérdidas; y 3) minimizar los beneficios del adversario. De este modo, la diferencia radica en que una estrategia *maximin* procura llevar al máximo el mínimo de ganancias posible, mientras que una estrategia *minimax* pretende obtener el mínimo de las ganancias posibles, que no máximas. Dependerá del transcurso del juego y de cada jugador la manera en que estas estrategias se desarrollen, se conjunen o se aislen.

⁸⁶ Hay dos tipos de juegos de suma cero: los juegos de suma cero de información perfecta y los juegos generales de suma cero. La diferencia entre ambos radica en la cantidad de información disponible a los jugadores. Bajo la ausencia de información perfecta la situación del juego puede tornarse más complicada; en RAPOPORT, Anatol. *Two-Person Game Theory, the essential ideas*. University of Michigan Press, Michigan, 1969.

categoría, mientras que las promesas de una mejor actuación en el Comité Ejecutivo serían buenas estrategias de liderazgo partidista.

Así, ¿cuál sería la recompensa o pago de las distintas estrategias de elección al interior del partido? Según la teoría de juegos, esto equivale a determinar las utilidades de distintos resultados para cada jugador. Supondremos que aspiran a obtener el voto influyente de cuatro organizaciones adscritas al partido, las cuales se inclinarían públicamente por determinado candidato si éste les convence. El número de ellas que habrá de pronunciarse a favor de un candidato dependerá de las tácticas que cada uno de estos emplee en su campaña. Supongamos, incluso, que tanto X como Y tienen información completa sobre las utilidades resultantes de cada conjunción de estrategias.

En la matriz de juego —o *juego matricial*⁸⁷— del cuadro 2.1 se resumen los pagos hipotéticos; la entrada de cada casillero contiene dos números: primero, el apoyo neto con que cuenta X , y luego, el de Y .

Cuadro 2.1. Matriz de pagos para una contienda hipotética de dos personas y suma cero por la presidencia de un partido político.

		Y	
		ESTRATEGIAS ELECTORALES	
		Experiencia partidista	Buena dirección
X	Estrategias	(-4, 4)	(-1, 1)
	Electorales	(-3, 3)	(2, -2)

En este cuadro vemos que Y saldría muy beneficiado en una batalla en cuanto al tiempo de militancia. Ganaría el apoyo de cuatro organizaciones, en tanto que X tendría a las cuatro en su contra, resultado adverso para él, pues su utilidad es de -4 .⁸⁸ Pero en el caso de que X supiera que Y va a hacer hincapié en la antigüedad partidista, cometería un error si hiciera lo mismo. Su mayor utilidad provendría de que tanto él como Y se centraran en la cuestión de la buena conducción del partido. En tal caso, X recibiría dos respaldos y Y ninguno, aunque en realidad -2 , puesto que se le habrían opuesto dos organizaciones.

Para situaciones de suma cero, los especialistas en teoría de juegos han definido la maximización de la racionalidad en forma optimista o pesimista: si *el nivel de seguridad*

⁸⁷ "Un juego finito de suma cero de dos personas en forma estratégica con frecuencia se le denomina *juego matricial* debido a que puede especificarse completamente mediante un arreglo rectangular de números, junto con ciertas convenciones sobre cómo leer en él"; en Martin Shubik, *op. cit.*, pág. 213.

⁸⁸ Advértase cómo en un juego de suma cero las utilidades de cada casillero de la matriz de pagos suman cero.

de una estrategia aislada es la menor utilidad garantizada que se asocia con la elección de esa alternativa, la racionalidad de suma cero significa para X y Y :

1. La maximización optimista de su nivel de seguridad, o
2. La minimización pesimista de los efectos de la estrategia que maximiza la seguridad del oponente.

Ahora bien, ¿pueden haber estrategias maximin únicas para X y Y ? ¿Tienen a su vez, y al tiempo, un efecto minimax sobre la repercusión del mejor ataque del adversario? En el cuadro 2.1, Y puede *garantizar* una ventaja neta de una unidad de apoyo limitándose a hablar del tiempo de militancia del otro candidato. X puede maximizar su propio nivel de seguridad refiriéndose sólo sobre la buena dirección.

De este modo, ¿minimizarían también los dos jugadores la ganancia garantizada de su contrincante? En nuestro ejemplo la respuesta es afirmativa. A Y le agradaría mucho hablar de todos sus años dedicados al partido, mientras que lo mejor que puede hacer X para neutralizar los esfuerzos de su adversario es centrar su campaña en otro aspecto. De igual manera, Y puede minimizar el nivel de seguridad de X contraatacando la campaña que él realiza en aras de una buena dirección mediante alusiones a su novatez.

Este hallazgo sugiere una importante propiedad de la matriz de pagos del cuadro 2.1: *las estrategias maximin y minimax de cada jugador coinciden entre sí*. En este sentido, podemos decir también que la estrategia de cada candidato presenta equilibrio, definiendo la racionalidad por suma cero tanto en términos de maximin como de minimax.

En el ejemplo que dimos, los supuestos de los dos jugadores de que su contrincante haría todo lo posible para minimizar sus ganancias y maximizar sus pérdidas llevaron a una solución estrictamente determinada: hay una entrada de casillero —el extremo superior derecho del cuadro 2.1— que es, a la vez, el máximo de la columna en que ello ocurre y el mínimo de su fila. Contra un adversario malicioso, ningún jugador puede tener la seguridad de alcanzar mejores resultados que las utilidades obtenidas en ese casillero. El resultado de tal casillero sería, dentro del concepto de solución, el más convincente y se le conoce como *punto silla* o *punto de ensilladura* (*saddle point*)⁶⁹.

La magnitud de la entrada en dicho casillero para el contendiente de esa fila, V , se le denomina *valor del juego* —en el ejemplo, 1. La estrategia *óptima* de Y es elegir la fila que contenga a V ; del mismo modo, X tampoco puede hacer nada mejor que decidir por la columna donde aparecen V y $-V$. En este caso, sería adecuado decir que cuando V es mayor que cero Y tiene *mayor poder o influencia potencial que X* . Él espera obtener una recompensa mayor, cualquiera que sea la estrategia que X elija.

⁶⁹ En Martin Shubik, *op. cit.*, pág. 213, y en Hayward R. Alker Jr., *op. cit.*, pág. 177.

Otra modalidad que encontramos dentro de los juegos de suma cero son aquellos en los que las estrategias minimax y maximin de *elección única* no coinciden para ninguno de los jugadores. Observemos el siguiente cuadro:

Cuadro 2.2. Matriz de pagos para una contienda presidencial hipotética de suma cero.

		ESTRATEGIAS DEL CANDIDATO DEMÓCRATA (D)	
		POLÍTICA ECONÓMICA	POLÍTICA SOCIAL
Estrategias del candidato republicano (R)	Política Económica	(3, -3)	(-2, 2)
	Política Social	(-1, 1)	(2, -2)

Los candidatos de los partidos Demócrata (*D*) y Republicano (*R*) se enfrentan en una elección nacional, en la que pueden poner énfasis en asuntos de política económica o social. Supondremos que se ha calculado la utilidad de los resultados para cada candidato, que cada uno de ellos la conoce y que tienen signos opuestos, con la finalidad de que el juego de la elección sea, de nuevo, de *suma cero*.⁹⁰

El cuadro 2.2 coloca sobre la mesa este problema: la racionalidad por suma cero ya no parece definida. El republicano encuentra su seguridad máxima en asuntos de política social —puede perder como máximo una unidad de utilidad—, pero este máximo de sus mínimos ya no está equilibrada, como ocurrió en el ejemplo anterior, ni tampoco está inmune a la más maliciosa de las intenciones de su adversario. El demócrata estará en mejores condiciones, por ejemplo, una vez que sepa que el republicano se centrará en los asuntos de política social, porque él, por su parte, hablará únicamente de política económica. Pero si el republicano supiera que el demócrata se ocupará de los asuntos económicos, él también cambiaría, haciendo suyo el mismo tipo de interés, lo que le daría la posibilidad de derrotar sin alguna dificultad a su oponente; pero en este caso, el liberal haría..., etc.

Con base en lo anterior, inferimos que *no es posible, mediante una estrategia, maximizar su propio nivel de seguridad, garantizando al mismo tiempo la minimización de las ganancias de su adversario*, lo que quiere decir que en el juego se pueden emplear *estrategias mixtas*. Una estrategia mixta significa que, en vez de jugar a una sola opción —centrarse sólo en asuntos de política económica, por ejemplo— se está dispuesto a dar cualquiera de varios pasos donde cada uno de los cuales obedece a una probabilidad específica.

⁹⁰ Cabe decir que, empíricamente, estos supuestos serían a lo sumo aproximaciones, ya que el conocimiento de las utilidades, aun por parte de uno de los candidatos, carecería de certeza, la obtención de mejor información podría tener un elevado costo y los pagos tendrían, a su vez, posibilidad de variar a través del tiempo.

Si se disputaran juegos presidenciales repetidos —como pueden serlo los debates entre los candidatos—, una estrategia mixta podría ser la siguiente: insistir en asuntos de política social en la mitad de los debates y en asuntos económicos el resto de ellos. En un juego único, una estrategia mixta 50-50 radicaría en tirar una moneda y luego hablar de asuntos sociales si sale cara, o viceversa.

De este modo nos acercamos a la enunciación del teorema que se considera como la piedra angular de la teoría de los juegos, el *teorema minimax*⁹¹ de John Von Neumann,⁹² el cual plantea que *si se consideran estrategias combinadas —es decir, mixtas—, así como estrategias puras —de elección única—, entonces cada juego matricial tiene un punto silla —donde el máximo es igual al minimax— y por lo tanto un valor de punto silla.*

En otras palabras, y aplicándolo al ejemplo del juego de contienda presidencial (cuadro 2.2), podemos decir que para cualquier juego de dos personas y suma cero con un número finito de alternativas de estrategia para los jugadores R y D , existe un número V , una estrategia maximin para el jugador R —que le garantiza una utilidad prevista de por lo menos V —, y una estrategia minimax para el jugador D —que garantiza que el jugador R no obtendrá una utilidad prevista mayor que V —, siempre que tanto a R como a D se les permita mezclar en forma probabilística sus distintas alternativas de estrategia.

Para concluir esta breve incursión en los juegos de dos jugadores, veremos un juego donde los problemas se hacen un poco más complicados, ya que la psicología, la negociación y la comunicación pueden convertirse en factores que lo alteran. Este juego es conocido como *el dilema del prisionero*.⁹³ En este juego la suma no es cero debido a que las pérdidas de un jugador no son necesariamente las ganancias del otro, o sea, que el valor total del juego no se mantiene indefectiblemente siempre el mismo a lo largo de la partida.

Imaginemos que dos delincuentes sospechosos del robo de un banco son detenidos y encerrados en celdas separadas para que no se puedan comunicar. Si uno de ellos confiesa su delito y declara contra su cómplice, saldrá libre —con una utilidad igual a 20—, mientras que al otro se le condenará a 20 años de prisión —utilidad igual a cero. Si ambos delincuentes confiesan y se entregan a la clemencia del tribunal, cada uno recibirá una sentencia de 12 años. Si ninguno de los dos confiesa, obtendrán 1 año cada uno por tenencia ilícita de armas.

Observemos esta situación en el cuadro 2.3, donde las estrategias son confesar y no confesar, siendo los resultados del jugador A los del lado izquierdo y de B los del lado derecho:

⁹¹ Cabe aclarar, y de la mano de Martin Shubik, que toda la teoría de juegos no se resume en el axioma minimax. Este se muestra aquí simplemente como una manera de dejar entrever que sin él resulta prácticamente imposible adentrarse en el estudio de la teoría de juegos.

⁹² Von Neumann, John, "Zur theorie der Gesellschaftsspiele", en *Mathematische Annalen*, 100, 1928, págs. 295-320, citado por Martin Shubik, *op. cit.*, pág. 217.

⁹³ Este juego se le atribuye a A. W. Tucker en su *A two-person dilemma*, mimeo., 1950, Stanford University.

Cuadro 2.3. Matriz de juego para el dilema del prisionero.

		PRISIONERO B	
		CONFESAR	NO CONFESAR
Prisionero A	Confesar	(8, 8)	(20, 0)
	No confesar	(0, 20)	(19, 19)

Aquí, las utilidades totales en cada uno de los casos son mayores que en el "lamentable" caso de que ambos confesaran. Delatándose mutuamente, recibirían cada uno la sentencia de 12 años de prisión. Solamente en la situación de que ambos se negaran a hablar podrán ir a la cárcel por corto tiempo: 1 año cada uno. Por otra parte, las utilidades de la estrategia conjunta "no confesar" suman 38, o sea, mucho más que cualquier otra combinación.

En consecuencia, y aunque la racionalidad de suma cero no parece necesariamente apropiada, veamos lo que le sugiere a cada prisionero: cada uno se siente tentado a confesar esperando que el otro no lo haga, para lo cual deberá escoger la estrategia que le proporcione su minimax, el mínimo de sus pérdidas totales, pero maximizando también, en algún sentido, su propio nivel de seguridad. Finalmente, la peor pena si uno confiesa no tiene utilidad de cero sino de 8. Con todo y que las estrategias mixtas podrían aliviar la situación en cierta medida, la confesión también tiene la ventaja —de actuarse en forma competitiva— de minimizar las ganancias del otro, *garantizándose* ambos jugadores, de este modo, 12 años de cárcel.

La estrategia elegida por cualquiera de los jugadores tendría que estar orientada a la confesión, pero esto podría simplificar el juego. Cabría imaginar qué haría alguno de los prisioneros si supiera que el otro no confesará nunca; también podemos suponer que los dos prisioneros son compañeros de celda y pueden discutir la situación, ¿sería posible que ambos coincidieran en no confesar?

Esto parecería tener sentido para los dos jugadores, pero ¿qué decir del peligro de una traición? ¿Cómo representar esto en una matriz de juego? Como puede inferirse, se torna complicado formalizar matemáticamente todas las respuestas posibles en un juego.

Independientemente de las dificultades señaladas, en la solución de un juego como el que acabamos de presentar subyace la posibilidad de que se presente un elemento importante susceptible de aplicarse al análisis político: la *racionalidad cooperativa* o *comportamiento cooperativo racional*. John Nash ha sido quien ha propuesto una

solución que confiere significado a tal elemento,⁹⁴ ofreciendo —mediante el concepto de "propio interés racional" (*rational self-interest*) en situaciones de negociación entre dos personas— un resolutorio para juegos cooperativos entre dos personas el cual, por definición, se caracteriza por la *comunicación establecida antes de iniciar el juego, compromisos y matrices de pagos de suma distinta a cero*, y que consiste en hallar un punto donde se maximiza el producto de las diferencias de utilidad con respecto al punto de desacuerdo.

En el ejemplo del cuadro 2.3, si se multiplican los resultados de la resta de las utilidades conjuntas de las estrategias "confesar" y "no confesar", esto es, $(19 - 8) \times (19 - 8)$, se obtiene 121, resultado que corresponde al mayor producto de utilidad posible. Por lo tanto, la solución de Nash establece que la estrategia de "no confesar" en forma conjunta en el dilema del prisionero, si es posible llevarla a la práctica,⁹⁵ es la solución racional óptima desde el punto de vista del interés colectivo.

Así, la *racionalidad cooperativa* implica la posibilidad de formalizar un "enfoque ideal" de proceso de acuerdo para la administración del conflicto, el cual permite, desde la teoría de juegos, describir o criticar en qué medida se aparta el comportamiento de cualquiera de los criterios mencionados.

Duelo dinámico de dos jugadores.

Lo particular de este tipo de juego es que se incluyen variables en movimiento tales como el tiempo, la tasa de concesión y el coste de la negociación. Consideremos a dos jugadores que se disputan cierta cantidad V de un bien dado divisible al infinito.⁹⁶

En el proceso de regateo se supone que los jugadores son intransigentes, es decir, que piensan que ha de ser el adversario quien debe hacer las concesiones. Así, hay una incompatibilidad de demandas. En otras palabras:

$-(z_1 + z_2 > V)$ en el curso del regateo;

$-(z_1 + z_2 = V)$ cuando el acuerdo se ha realizado y el regateo ha terminado;
siendo z_1 y z_2 las demandas de los dos jugadores.

Como señalamos anteriormente, se introduce el tiempo en el modelo mediante una tasa de actualización y un coste de negociación que se supone constante (C por unidad de tiempo).

⁹⁴ Se puede encontrar fundamentalmente en sus trabajos "*The bargaining problem*" y "*Two-person cooperative games*", aparecidos en *Econometrica*, vol. 18, 2, 1950, págs. 155-162, y vol. 21, 1, 1953, págs. 128-140, respectivamente.

⁹⁵ En estricto sentido, el dilema del prisionero es un ejemplo de juego "no cooperativo" puesto que los jugadores no pueden comunicarse sus intenciones. Entre otros. POUNDSTONE, W. *Prisoner's Dilemma*. Anchor Books Doubleday, Nueva York, 1992, quien ofrece las más recientes contribuciones a este tipo de juego.

⁹⁶ Con el único fin de mostrar el ejemplo de esta modalidad de juego, hemos tomado prestada sólo una parte de la formulación matemática de la misma a Jacques Attali. Para ver su desarrollo completo, ver Jacques Attali, *op. cit.*, págs. 60-65.

Los jugadores tienen unas funciones de utilidad que verifican las propiedades siguientes:

$$\begin{aligned} U_i &= f(z_i) \\ f'(z_i) &> 0 \\ f''(z_i) &< 0 \\ f(0) &= 0 \end{aligned}$$

Mediante la introducción de un "aprendizaje" —la estimación de la tasa de concesión del oponente— podemos darnos cuenta de la dinámica del proceso de regateo:

Si en el instante t la demanda del jugador 1 es $z_1(t)$, y la del jugador 2 $z_2(t)$, y en el instante $t + dt$ la demanda del jugador 1 es $z_1(t + dt)$ y la del jugador 2 $z_2(t + dt)$, se denomina tasa de concesión real instantánea al resultado de $-dz_1 / dt$ para el jugador 1 y $-dz_2 / dt$ para el jugador 2.

Para un jugador, el problema radica en conocer esta tasa y su evolución antes de hacer una nueva concesión, interviniendo ahí el proceso de aprendizaje. La estimación debe ser de tal forma que encierre cierta lógica: *si la tasa estimada del adversario es más fuerte que la tasa real —medida—, es evidente que el jugador tiene interés en reducir su estimación*: si por ejemplo, r_1 es la tasa de concesión del jugador 1 estimada por su oponente y $(-z_1)$ la tasa real de concesión del jugador 1, entonces tenemos:

$$\begin{aligned} \text{si } -z_1 > r_1 &\Rightarrow \frac{dr_1}{dt} > 0 \\ \text{si } -z_1 = r_1 &\Rightarrow \frac{dr_1}{dt} = 0 \\ \text{si } -z_1 < r_1 &\Rightarrow \frac{dr_1}{dt} < 0 \end{aligned}$$

El proceso tendrá su definición por la función que dé $r_i = f(-r_i - z_i)$

Si lo que interesa es la duración de la negociación, el jugador 1, por ejemplo, y considerando la diferencia $(z_1 + z_2 - V)$ y la tasa de concesión estimada r_2 , pensará que sería preciso un tiempo $w_1 = \frac{z_1 + z_2 - V}{r_2}$ para llegar al acuerdo.

r_2

La solución a juegos de este tipo lleva a la conclusión de que *cuanto más elevados sean los costes, más corto será el tiempo de negociación*.

3.2.3 Teoría de juegos con n jugadores.

Dentro de esta modalidad de juegos se plantean una serie de modelos que se ajustan cada vez de forma más precisa a las hipótesis de situaciones de conflictos

políticos y, sobre todo, de conflictos electorales. Además, en estos juegos subyacen dos características sobre la forma que en que los mismos se pueden desarrollar: ya sea del modo *no cooperativo*, o bien, de manera *cooperativa con transferencias*.

Los juegos *no cooperativos* establecen que en el caso de que cualquier alianza, cualquier comunicación, o cualquier pago compensatorio esté prohibido entre los jugadores, puede enunciarse el teorema siguiente: *existe, como mínimo, un sistema de estrategias en equilibrio, en el cual cada uno de los jugadores no tiene interés en modificar su elección cuando considera como datos las estrategias de los demás.*⁹⁷ En este caso la búsqueda de puntos de equilibrio para un juego de más de dos jugadores es más compleja que en el caso del duelo, ya que pueden existir múltiples equilibrios no equivalentes y no intercambiables. Sin embargo, la hipótesis de la incomunicación entre los jugadores pareciera no gozar de plenitud si se pensara en que los individuos tienden a inclinarse más por desarrollar un interés de solidaridad que de no cooperación, debido a que una actuación conjunta les otorgaría una fuerza de presión material y psicológica considerable.

De hecho, el participar *de* y el hacer participar *en* acciones comunes es en gran medida el sustento de los procesos de la acción política, los cuales se pueden observar, en el marco de la teoría de juegos, a través de los juegos *cooperativos de transferencias*. Dichos juegos plantean que al interior de una coalición los jugadores podrán repartirse las ganancias que habrán obtenido. Podremos, entonces, hablar de la ganancia de una coalición como la suma de las ganancias de los diversos jugadores (a riesgo de que una distribución ulterior modifique la participación efectiva entre los miembros). El problema esencial es el de la existencia de esa ventaja o beneficio.

Así, tenemos dos tipos de juegos con n jugadores: los juegos de *información perfecta* y los juegos de *información imperfecta* —conocidos también como juegos de *información completa* o *incompleta*—. Cualquiera de ellos puede desarrollar las características que acabamos de mencionar —la forma cooperativa y la forma no cooperativa—, aunque debemos considerar principalmente a aquellos que tienden a la solidaridad, por la sencilla razón de que se trata más de resolver problemas que agudizarlos. Para ejemplificar estos juegos, es necesario tomar en cuenta que n es el número de jugadores, y N su conjunto; todo subconjunto S de N se denomina coalición.

Juego de información perfecta.

Este tipo de juego supone que los jugadores disponen de una información completa sobre las estrategias de los otros jugadores. A pesar de que el concepto de información es muy amplio, aquí significa que los jugadores son tolerantes con respecto a las opiniones de los demás, y están en disposición de aliarse con cualquiera para ganar debido a que su único objetivo es conseguir una parte máxima de ganancia disponible. Ninguna alianza es, de esta manera, "antinatural". Finalmente la hipótesis conduce a admitir que si se forma una coalición S , la coalición compuesta

⁹⁷ Este teorema fue planteado por John Nash.

del conjunto de los otros jugadores puede formarse inmediatamente para oponerse a la primera. Las implicaciones de esta fricción, como veremos, serán muy constructivas.

Para comprender la representación matemática de este tipo de juego, habrá que señalar, antes, algunos de sus conceptos:

1. *Función característica*: Si cada coalición tiene una esperanza mínima de ganancia —la del juego con dos jugadores que la opone a los restantes—, entonces un juego puede caracterizarse por esta esperanza mínima de ganancia de cada coalición. Se denomina *función característica* la función $v(S)$ real igual al máximo del juego con dos jugadores, que opone la coalición S y la coalición de todos los demás jugadores. Es el máximo que puede garantizarse S con independencia de la táctica de los otros jugadores, aunque de modo simultáneo, conforma una “presolución”, un primer intento rudimentario de solución del juego (que veremos más adelante). Aquí, v caracteriza el procedimiento constitucional que regula el conflicto o el debate político —ya sea reparto de ganancia o elección entre opciones—, además de que su función con S —el caso $v(S)$ — posee las propiedades siguientes:

—Si no hay jugador alguno en la coalición, ésta no puede esperar obtener alguna ganancia.

—Dos coaliciones distintas que suman sus esfuerzos acabarán por lograr, como mínimo, tanto como si permanecieran separadas, pero con la esperanza de ganar más.

De este modo, $v(S)$ es lo que gana con seguridad la coalición S .

2. *Juegos de reparto*: Es un juego con n jugadores en forma normal y suma constante, es decir, aquel en que los jugadores tienen una suma dada para repartirse. El juego de dos jugadores que opone la coalición A al conjunto de los otros jugadores es entonces un duelo en el cual puede aplicarse, de manera particular, y en el caso de un número limitado de tácticas, el teorema del minimax. En la función característica de este juego el resto de los jugadores se reparte una ganancia constante, igual a la que obtendrían todos los jugadores realizando una coalición conjunta. De modo contrario, podemos definir el juego de suma constante como aquel cuya función característica verifica esta propiedad de reparto para cualquier coalición.

Lo anterior muestra que un juego de forma normal puede ser de suma constante sin que ocurra lo mismo con la función característica. A la inversa, un juego de suma constante definido en la forma de una función característica no implica que el juego en forma normal asociado sea de suma constante.

3. *Imputación*: Es un reparto de ganancia que verifica las siguientes dos hipótesis:

—La hipótesis de *racionalidad colectiva* plantea que los jugadores están interesados en ponerse de acuerdo, *si son razonables*, sobre un reparto de la ganancia máxima —es decir, de la ganancia $v(N)$ — que hubieran obtenido agrupándose todos —con lo

que evitarán la falta de aprovechamiento de una parte de la ganancia posible—. Si el juego es de suma constante, el reparto será el de esta suma máxima, incluso en la ausencia de acuerdo entre los jugadores. En caso contrario, es necesario que se pongan de acuerdo para esto. Dicho acuerdo supone el comportamiento designado como *racionalidad colectiva*. Esta suma podrá ser repartida de cualquier forma entre los n jugadores.

—La hipótesis de *racionalidad individual* establece que ningún jugador aceptaría menos de lo que está seguro de ganar sin unirse a la coalición.

Suponiendo que los jugadores son lo suficientemente racionales como para respetar las dos condiciones precedentes, el problema residirá en saber qué imputación se realizará efectivamente. Por esto, se debe insistir en el carácter restrictivo de la primera hipótesis ya que es posible que los jugadores no lleguen a un compromiso y se repartan un total inferior al máximo posible. Además, esta hipótesis corresponde de alguna manera a "un óptimo", toda vez que, de realizarse, ningún jugador puede aumentar su ganancia sin que disminuya la del otro jugador.

Por otra parte es posible que sólo exista una imputación —la cual sería la solución única del juego—, por lo que una coalición no tendría interés para los jugadores. Un juego de este tipo se denomina *no esencial*, en donde la unión de dos coaliciones no aporta nada a ninguno de los jugadores de alguna coalición, debido a que no existen bases beneficiosas entre ellos. Del lado contrario, los juegos *esenciales* atraen un mayor interés, debido a que en ellos los jugadores aislados no pueden esperar tanta ganancia a menos que se unan a una coalición, y como el conjunto de jugadores aislados no es una imputación, entonces tendrán que indagar las imputaciones que pueden realizarse efectivamente, o lo que es lo mismo, buscar cómo se repartirá la ganancia disponible. Para este tipo de juegos, la función característica puede considerarse como una generalización de la "solución" del juego.

4. *Dominio y equivalencia*: Sean X y Y dos imputaciones o repartos; si suponemos que los jugadores se enfrentan a una elección entre ellas, entonces quedaría por ver cuál criterio de elección pueden emplear. Si X es diferente de Y , habrá jugadores que preferirán Y y otros que preferirán X , lo que significa que unos jugadores ganarán más en la imputación X , y otros que ganarán más con la imputación Y . Para que X sea preferido, se requiere que la "*fuerza política*" de los que prefieren X con respecto a Y sea mayor que la de los que prefieren Y con respecto a la imputación X . Así, se dice que X *domina* a Y mediante la coalición S , si existe una coalición S cuyos jugadores ganen más en la imputación Y , y si esta coalición permite a sus miembros esperar más ganancias que en una u otra de las dos imputaciones.

Existe, por tanto, una coalición cuyos miembros tienen interés en que la imputación X se realice con preferencia a la Y , y que piensan asegurarse de ello realizando una mayor coalición que X .

Por otra parte, en lo que respecta a la *equivalencia* podemos decir que dos juegos son *equivalentes* si las ganancias posibles de cada coalición son las mismas. Para

representar cada clase de equivalencia, se demuestra que puede elegirse un juego denominado *normalizado de suma nula* o juego (0,1):

$$\begin{aligned} v(i) &= 0 & \forall i \in N \\ v(N) &= 1 \end{aligned}$$

Se trata de un juego en el que ha de repartirse una suma unitaria y cada jugador jamás gana nada sólo. Por ejemplo, si esta suma unitaria representa la certeza de obtener una ganancia, y si el juego es de suma constante —como unas elecciones—, $v(S)$ representa la probabilidad de que la coalición S obtenga en beneficio propio la realización de esta ganancia, es decir, la probabilidad de ser elegido. En ocasiones, se eligen otros tipos de juegos normalizados como representativos, como el juego $(-1,0)$, en el que:

$$\begin{aligned} v(i) &= -1 & \forall i \in N \\ v(N) &= 0 \end{aligned}$$

En este caso, los jugadores sólo pueden tomar alguna cosa el uno al otro y no tienen nada que repartirse. Si permanecen solos, están seguros de perder (-1) .

Es posible reducir todos los problemas a estos dos juegos de suma constante, demostrando que si un juego con $n-1$ personas $(0,1)$, es de suma no constante, puede transformarse en un juego de suma constante con n jugadores $(0,1)$, introduciendo un jugador (n) de forma que, si pertenece a una coalición S sea igual a la diferencia entre 1 y la suma de las ganancias de los otros jugadores: $v(S) = 1 - [\sum_{i \in N} v(i) - v(n)]$.

5. Juego simétrico y juego simple: Un juego es *simétrico* si $v(S)$ depende sólo del número de jugadores de S . Esto significa que cada jugador tiene idéntico peso en el debate —como por ejemplo en materia de juego electoral en situación de sufragio universal.

Por su parte, un juego *simple* se caracteriza por la propiedad de poseer dos tipos de coaliciones, a saber, la *vencedora* y la *derrotada*, sin que pueda considerarse la posibilidad de un reparto de ganancias.

$$v(S) = \begin{cases} 0 & \text{si } S \text{ está perdiendo,} \\ 1 & \text{si } S \text{ está ganando.} \end{cases}$$

Consideremos esto en el caso de una votación de peso de mayoría: existen n jugadores con x_1, x_2, \dots, x_n votos para depositar respectivamente, y se necesita de al menos C votos de un total para efectuar una decisión. La función característica en este juego de medida está dada por:

$$v(S) = \begin{cases} 0 & \text{si } \sum_{i \in S} x_i < C \\ 1 & \text{si } \sum_{i \in S} x_i \geq C \end{cases}$$

En el caso más conocido n es impar, las x_i son todas 1 y $C = (n + 1) / 2$, dando como resultado la regla de mayoría simple. Un juego de este tipo más general proporciona un modelo para el control de votación de bloque por parte de partidos políticos en una asamblea, o para el control, de accionistas en una corporación.

6. **Núcleo:** Conjunto de las imputaciones que, al no ser dominadas por ninguna coalición, ninguna de estas tiene interés en rechazar el reparto de la ganancia posible que representan, de forma que:

–ningún jugador puede ganar más sin perjudicar a otro;

–ninguna coalición S de jugadores acepta un reparto en el que, en total, recibiría menos que su esperanza *a priori* de ganancia $v(S)$.

Si existe el núcleo, constituye el punto de desenlace particularmente estable del juego: ninguna coalición tiene el deseo y el poder de cambiar este resultado.

7. **Solución del juego:** Conjunto (V) de imputaciones como:

–estabilidad interior: ninguna imputación de V está dominada por otra imputación de V mediante una coalición.

–estabilidad exterior: cualquier imputación fuera de V está dominada por una imputación de V mediante una coalición.

Por tanto, nada permite poner en duda un tal reparto. Esta doble estabilidad de este conjunto de resultados del juego se inscribe en la búsqueda general de una solución aceptable por todas las coaliciones, incluso por las más fuertes.

Una vez que abordamos algunas características de los juegos de este tipo, veamos su representación matemática a partir del siguiente ejemplo:

Consideremos el juego con tres personas: 1, 2 y 3. Si dos jugadores logran formar una coalición, el tercero les pagará una unidad. Si no se forma coalición alguna, no se hará nada. Así, los cuatro resultados únicos posibles son: $(-2, 1, 1)$, $(1, -2, 1)$, $(1, 1, -2)$, $(0, 0, 0)$.

La función característica de este juego simétrico es:

$$v(S) = -2 \text{ si } S \text{ tiene 1 miembro.}$$

$$v(S) = 2 \text{ si } S \text{ tiene 2 miembros.}$$

$$v(S) = 0 \text{ si } S \text{ tiene 3 miembros.}$$

El juego normalizado $(0,1)$ asociado en un juego simétrico simple, en que las coaliciones de dos y tres jugadores ganan perdiendo la coalición de una persona, es un juego de mayoría, el cual se obtiene mediante la transformación lineal:

$$v = ru + \sum \mu$$

en que:

$$r = 1/4 \quad \text{y} \quad \mu = 1/2$$

Se obtiene como resultado posible las tres imputaciones:

$$\alpha = (1/2, 1/2, 0) \quad \beta = (1/2, 0, 1/2) \quad \gamma = (0, 1/2, 1/2)$$

Aquí se observa que ninguna de estas imputaciones domina a otra por medio de alguna coalición. Mostraremos que cualquier imputación que provenga del exterior puede ser dominada por alguna de estas imputaciones. Por ejemplo, sea $a = (a_1, a_2, a_3)$ una imputación cualquiera del juego. Además, tenemos $a_i \geq 0$, $a_1 + a_2 + a_3 = 1$, dado que el juego es $(0,1)$. De este modo sólo dos a_i , pueden alcanzar $1/2$. Por tanto, a_i es una imputación α , β , o γ , y está también dominado por una de ellas. El conjunto (α, β, γ) es, de este modo, una *solución* del juego.

Pero no es la única: si x es un número del intervalo $(0, 1/2)$, podemos verificar que el conjunto V de las imputaciones en que el tercer jugador recibe x mientras que los otros dos se reparten el resto, es también una solución. Dos imputaciones no se dominan si son semejantes, ya que a_1 y b_1 , por una parte, y a_2 y b_2 , por otra, se encuentran dispuestos en orden decreciente. Coloquemos a b fuera del conjunto V ; si $b_3 = x + \varepsilon$, entonces:

$$a \begin{cases} a_1 = b_1 + \frac{\varepsilon}{2} \\ a_2 = b_2 + \frac{\varepsilon}{2} \\ a_3 = x \end{cases}$$

Observamos que $a \in V$ y que a domina a b por $(1,2)$, lo que es igualmente válido para $b_3 = x - \varepsilon$.

Debido a que se pueden presentar una infinidad de soluciones y, por consecuencia, una infinidad de resultados, en este ejemplo no se puede predecir cuál de ellos se producirá ni como se desenvolverá el proceso de regateo que finalice en alguna solución. Un juego de este tipo nos sirve para observar la forma en que se desarrolla el debate, en donde la victoria puede presentarse para cualquiera de los jugadores. Este ejemplo es la demostración matemática de un juego de mayoría.

Juego de información imperfecta.

Aquí observamos un modelo en el que se admite la existencia de la incomunicación informal, cuya característica es la siguiente:

1. *Juego de partición*. Cabría preguntarse si el valor de la función característica varía en el momento en que los jugadores no pueden unirse en coalición. Por ejemplo, un candidato puede ganar las elecciones con menos de la mayoría absoluta si los oponentes no logran ponerse de acuerdo, situación que no ocurriría para tal candidato en caso de que sus contrincantes llegaran a un trato. Dada una coalición, los jugadores opuestos pueden agruparse en contracoaliciones separadas. Ante ello, tal coalición puede esperar un cierto mínimo de ganancias contra la estructura de coaliciones adversas.

En este caso,

–la imputación o el reparto de ganancias debe presentarse de tal manera que:

1°. Cada jugador obtenga por lo menos tanto como si jugara solo (racionalidad individual).

2°. Los jugadores se reparten todas las ganancias que en principio esperan poder ganar contra una estructura dada de contracoaliciones (racionalidad colectiva).

Por tanto, la suma no es constante en estos juegos ya que depende de la estructura de contracoaliciones.

–una imputación a dominará a una imputación b mediante S si:

A. Todos los jugadores de S ganan más por a que por b :

$$a_i > b_i \quad \forall i \in S$$

B. La suma de las imputaciones de los jugadores en coalición, es inferior a su mínimo esperado en principio:

$$\sum_{i \in S} a_i < v(S)$$

C. Para una partición que al menos contenga S , los jugadores se reparten todas las ganancias que estimen poder ganar en principio.

Como se puede observar, las dos primeras condiciones son las mismas que las de los juegos de información perfecta, sin embargo la tercera es una condición nueva, la cual se denomina *condición de compatibilidad*. Aquí el juego posee una suma diferente para cada estructura de contracoalición. En esto radica la diferencia entre un juego de información completa y otro de información incompleta.

3.3 Índice de poder y teoría de juegos: nota introductoria.

"El valor o ESTIMACIÓN del hombre, es, como el de todas las demás cosas, su precio; es decir, tanto como sería dado por el uso de su poder. Por consiguiente, no es absoluto, sino una consecuencia de la necesidad y del juicio del otro."

Thomas Hobbes, *Leviathan*.

El poder se ha constituido como uno de los principales temas de discusión humana desde la Grecia Antigua –incluso antes– hasta nuestros días. Campos de estudio y de reflexión como la teología, la filosofía, el derecho, la hermenéutica y, por supuesto, la ciencia política, entre otras, han incorporado una amplia variedad de nociones sobre dicho concepto, las cuales no obstante –y como se mencionó en la nota aclaratoria–, no serán objeto de examen en el presente documento.

Por otra parte, no está de más precisar que el intento de realizar un estudio matemático de un tema como el del poder podría parecer una tarea en principio alejada de los lugares comunes en los que aquel ha sido pensado, discutido y debatido; sin embargo, aquí veremos que es posible abordar tal concepto desde el análisis matemático debido a que el mismo es susceptible de *medirse y/o cuantificarse*.

Si bien el área que del poder nos interesa tratar aquí es la referente a la del poder político, la distinción entre un análisis matemático del poder y otro sobre poder político será, como observaremos, sólo en cuanto a la aplicación del modelo a sugerirse –con todo y que la diferencia conceptual entre ambos pueda o no ser clara–, es decir, que el índice de poder servirá para medir tanto la influencia de un individuo frente a un grupo de accionistas en una empresa cualquiera, como la capacidad de incidencia de un presidente frente a un Congreso o viceversa, por ejemplo.

En el lenguaje de la teoría de juegos, tal medida la veremos expresada en términos de *valor*, significando con esto el que para verificar si un individuo o un grupo tienen o no *poder*, habrá que comprobar el *valor real de posición competitiva particular* que los mismos observen dentro del juego: si el peso o influencia de un individuo o un grupo es de una *valla mayor* frente a la de los otros jugadores –tanto cualitativa como cuantitativamente–, se dice que aquéllos poseen *mayor poder*; si por el contrario, el papel de tal individuo o grupo comprende un *valor menor* con respecto al de los otros jugadores, se dirá, entonces, que tienen un *menor poder*.

Así, el *valor* será una forma de contar las oportunidades que tiene tanto un jugador de ser esencial en el proceso de decisión de grupo, como un grupo de ser determinante en la competición frente a otros grupos. Antes de observar las reglas mínimas para un análisis matemático del poder, es necesario atender el respaldo conceptual en el cual se apoya dicho análisis:

1. *Poder efectivo*. En un juego de dos personas, el poder de un jugador es efectivo si es capaz de inducir a diferentes (y usualmente mejores) resultados para sí mismo cuando posee este poder que cuando otro jugador lo tiene.

2. *Poder de movimiento*. En un juego secuencial de dos personas, el poder de movimiento es la habilidad de un jugador para continuar desplazándose cuando otro jugador debe eventualmente parar.

3. *Poder de contención*. En un juego secuencial de dos personas, el poder de contención es la capacidad de un jugador de separarse de la elaboración de una elección estratégica hasta que el otro jugador haya hecho la suya.

4. *Poder de amenaza*. En un juego secuencial de dos personas que se repite, tal poder es la habilidad de un jugador para amenazar con un resultado mutuamente inconveniente en la ejecución simple de un juego para disuadir acciones desfavorables en las futuras ejecuciones de este u otros juegos.

En términos generales, son los juegos simples los que pueden considerarse como aquellos que conceden poder político más que algún valor económico. Debido a que dichos juegos no dependen en gran medida de suposiciones utilitarias, su solución de valor⁹⁸ no se convierte en sí misma en un valor del juego, sino en una medida sin dimensión de la distribución de poder entre los jugadores, inseparable a la constitución u otra regla de decisión de grupo representada por tal tipo de juego. En este sentido la solución de valor se denomina *índice de poder*.

El caso más habitual de índice de poder que podemos encontrar en la teoría de juegos es el que considera el siguiente ejemplo: una asamblea debe tomar decisiones según el procedimiento de mayoría simple; si en tal proceso la asamblea tiene un número de miembros par dentro de los cuales se incluye al presidente, éste no tendrá ningún poder si sólo posee el derecho a votar en caso de igualdad; si la asamblea tiene un número de miembros impar, el poder del presidente es igual al de los otros puesto que tiene tantas probabilidades como ellos de ser totalmente necesario para el buen término de la sesión —aquel miembro o presidente del que su voto es determinante para el rumbo que pudiera tomar la asamblea se le denomina "pivote", quien se convierte así en el último elector cuyo apoyo es necesario para el éxito de la asamblea—. De este modo, el poder del presidente está vinculado al procedimiento que hace su participación más o menos indispensable en la votación.

En este ejemplo, el presidente no será nunca "pivote" si el número de miembros es par, y lo será tantas veces como cualquier miembro si el número de estos es impar.

⁹⁸ A pesar de que existen diversos fundamentos conceptuales acerca del valor de un juego —como lo demuestran las contribuciones de R. Selten ("Valuation of n -person games", en *Advances in Game Theory*, M. Dresher, L. Shapley y A. Tucker, eds., Princeton, NJ, Princeton University Press, 1964), J. Harsanyi ("A simplified bargaining model for the n -person cooperative game", en *International Economic Review*, 4, 1963), L. Shapley ("Values of games with infinitely many players", en *Recent Advances in Game Theory*, Princeton, NJ, Princeton University Conference, 1962), y G. Owen ("Multilinear extensions of games", en *Management Science*, 18, 1972), entre otros—, para efectos de un análisis sobre el índice de poder nos remitiremos, de la mano de M. Shubik (*op. cit.*, pág. 175), a la solución de valor que especifica aquel vector de ganancia único que expresa el valor del juego para cada uno de los jugadores.

3.3.1 El índice de poder de Shapley.

La definición general del índice de poder en términos de teoría de juegos se demuestra a partir del *valor de Shapley*,⁹⁹ el cual considera un juego de N jugadores de información perfecta, además del modo en que pueden formarse coaliciones.

La probabilidad de que un jugador se sume a una coalición determinada $[S - (i)]$ es igual al número de maneras de formar la coalición $([S - (i)] [(s - 1)! (n - s)!])$ relacionado con el número de maneras de ordenar el conjunto de los jugadores $(n!)$, es decir:

$$\frac{(s - 1)! (n - s)!}{n!}$$

De formarse esta coalición, el jugador i puede ganar lo que ha aportado, esto es, $v(s) - v(s - 1)$. De hecho no puede ganar más debido a que los otros no lo aceptarían, ni menos, pues entonces le interesaría unirse a los $(N - S)$ otros.¹⁰⁰ Lo que espera ganar el jugador i es el valor medio de sus ganancias en función de la probabilidad de su pertenencia a cada coalición dada:

$$\varphi(i) = \sum_s \frac{(s - 1)! (n - s)!}{n!} [v(S) - v(S - 1)].$$

Tratándose de un juego de mayoría, la fórmula se convierte en:

$$\varphi(i) = \frac{\text{Número de coaliciones en las cuales } i \text{ es "pivote"}}{\text{Número total de coaliciones posibles}}$$

Aquí el valor del índice es el mismo para cada jugador, el cual ofrece el papel que dicho jugador puede desempeñar en las coaliciones ganadoras. Por otra parte, también puede tratarse de la ganancia que puede esperar un jugador, el poder de regateo de cada jugador, o la perspectiva de salir victorioso, todo depende de las posibles interpretaciones que se les atribuyan.

Consideremos ahora dos ejemplos, uno sobre poder político y otro sobre control corporativo, en los que el valor del índice no es el mismo para la totalidad de los jugadores:

1. *Supongamos que los partidos Demócrata y Republicano proponen un paquete de leyes cada uno, y se enfrentan para que su paquete respectivo sea aprobado primero.*

⁹⁹ Tal valor es desarrollado por dicho autor a lo largo de su obra, pero puede encontrarse principalmente en "Notes on the n -person game. II: The value of an n -person game", en RAND Publication RM-641, 1951, y en "A value for n -person game", en *Contributions to the Theory of Games*, vol. 2, H. Kuhn y A. y W. Tucker, eds., Princeton NJ, Princeton University Press, 1953.

¹⁰⁰ De tratarse de un juego de mayoría, una diferencia semejante es igual a 1 en caso de que el jugador sea "pivote", y nula en caso de que no lo sea.

El partido D posee un 40% y el partido R un 30% de legisladores convencidos en su proyecto respectivo, mientras que el resto de los legisladores, aún y cuando pertenecen a uno u otro partido, no participan de la decisión conjunta de su partido, siendo el porcentaje de éstos dentro del Congreso de 1% para cada uno. Sin embargo, para que el paquete de cada uno de los partidos sea aprobado primero, necesitan que determinado número de congresistas "independientes" se sumen a ellos para obtener una mayoría simple, esto es, el 51%. El voto aquí se cuenta por unidad, esto es, que tanto el partido D como el partido R cuentan como un voto, al igual que los legisladores independientes.

Se trata de ver en qué momento cada uno de los partidos con mayor porcentaje en el Congreso puede ejercer su poder para obtener la mayoría deseada.

Aquí los índices de poder se determinan mediante el método de orden aleatorio. Existen 32 posiciones en el orden —los treinta legisladores independientes más los dos partidos—. Si el partido *D* se encuentra en la posición 1-11, su voto no resulta esencial debido a que él y sus predecesores no tienen una mayoría en las partes, del mismo modo que si se encontrara en la posición 23-32, ya que sus predecesores tendrían una mayoría sin él. En los demás casos, el partido *A* es esencial —posiciones 12-22—. El índice de poder de dicho partido será entonces $11 / 32$, o aproximadamente 34.375%.

Por su parte, si el partido *R* se encuentra en la posición 1-21, su voto no resultará esencial por el hecho de que él y sus predecesores no cuentan hasta ahí con una mayoría, caso idéntico de encontrarse en la posición 32. Sólo su voto será determinante en el caso de que se ubique en las posiciones 22-31, siempre y cuando el partido *D* votara, en todas esas posiciones, después de él. El índice de poder del partido *R* es, de darse el caso, $10 / 32$, o 31.25%.

De este modo, con tan sólo un 3.125% más, el partido *D* tiene mayor poder de movimiento que el partido *R*, por lo que puede resultar que su paquete legislativo sea aprobado primero.

2. Un hombre tiene el 40% de capital accionario de una corporación, mientras que el resto está repartido entre 120 pequeños accionistas con un 0.5% cada uno. Los beneficios se fijan también por una mayoría simple (50.5%) de las partes.

En este caso se presentan 121 posiciones en el orden. Si el principal accionista se encuentra en la posición 1-21, éste no resulta esencial por la razón de que ni él ni sus predecesores tienen una mayoría de las partes. De encontrarse en la posición 102-121, continúa siendo no esencial debido a que sus predecesores ya tienen una mayoría sin él. Por tanto su índice de poder es de $80/121$, o aproximadamente 66.11%. Los pequeños accionistas, por su parte, se dividen el resto de tal forma que cada uno tiene un índice de poder de $(41/121)/120$, o aproximadamente 0.28%. Así, el principal accionista tiene en proporción más poder que su posición de acciones, mientras que los pequeños accionistas menos.

3.3.2 El índice de poder de Banzhaf.

Otro importante índice de poder a considerar dentro de la teoría de juegos es el propuesto por J. Banzhaf,¹⁰¹ cuya motivación consistía en ayudar a solucionar ciertas batallas legales referentes a los estándares de imparcialidad constitucional para sistemas de representación electoral, tanto en las esferas estatales como locales de gobierno. El *índice de poder de Banzhaf* o *valor de Banzhaf*, observa en la *oscilación* su elemento clave para construir un análisis matemático de poder.

Una oscilación para el jugador i es una pareja de conjuntos $(S, S - \{i\})$ tal que S es un conjunto ganador y $S - \{i\}$ no lo es. Por cada jugador i en el conjunto N de todos los jugadores, podemos calcular un número $\eta_i(v)$ que representa el número de oscilaciones para i en el juego simple con función característica v . Sea $\bar{\eta}(v)$ el número total de oscilaciones en el juego:

$$\bar{\eta}(v) = \sum_{i \in N} \eta_i(v)$$

Un jugador que nunca es necesario para ayudar al triunfo de una coalición es llamado *títere*, siendo su representación matemática $\eta_i(v) = 0$; en cambio, un jugador con $\eta_i(v) = \bar{\eta}(v)$ se le denomina *dictador*. Debido a que nuestro interés se enfoca al poder relativo del votante, es necesario utilizar la definición de un *índice de Banzhaf normalizado*, de modo que el peso de los votantes aumenten en uno:

$$\beta_i(v) = \eta_i(v) / \bar{\eta}(v) \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

Por su parte, P. Dubey y L. Shapley¹⁰² indican que esta forma normalizada presenta algunos problemas de medición, sugiriendo una normalización alternativa:

$$\beta'_i(v) = \eta_i(v) / 2^{n-1} \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

Con esta normalización podemos suponer que cada individuo lanza una moneda para decidir si vota o no. El conjunto de los votos sí (Y) es una variable aleatoria que da una probabilidad de 1/2 para cualquier resultado. En este sentido decimos que i es un *oscilador*, si su voto afecta la adopción de un proyecto de ley. En consecuencia, i es un *oscilador*, si $(Y \cup \{i\}, Y - \{i\})$ es una oscilación para i . Si S es un conjunto que contiene a i , existen dos conjuntos Y tales que $Y \cup i = S$; de este modo, la probabilidad de una oscilación particular para i es dos veces 1/2 ó 1/2. De aquí que los β'_i miden la probabilidad de que un jugador sea oscilador.

¹⁰¹ "Weighted voting doesn't work: A mathematical analysis", en *Rutgers Law Review*, 19, 1965.

¹⁰² "Mathematical properties of the Banzhaf power index", en *Mathematics of Operations Research*, 4, 1979.

Observemos un ejemplo de lo anterior. Supongamos que el *National Security Council* debe tomar una decisión; los votos del presidente, vicepresidente, el secretario de Estado y el de Defensa se reparten, respectivamente, 2, 1, 1, 1, y se necesitan tres votos para producir una decisión importante. El juego se denota (3; 2, 1, 1, 1) donde tres es la cuota y los votos son los pesos de los jugadores. Para facilitar la enumeración que sigue, utilizaremos 2 para el presidente, y A, B, y C como los nombres de los otros tres funcionarios con voto simple. El cuadro que sigue ilustra las 2 posibles oscilaciones que son requeridas para calcular el índice Banzhaf:

Cuadro 3.1 Esquema de votación de valor de cuatro personas.

Votante				Resultado(1)	Oscilador			
2	A	B	C		2	A	B	C
Y	Y	Y	Y	A	X	X	X	x
Y	Y	Y	N	A	X			
Y	Y	N	Y	A	X			
Y	Y	N	N	A	X	X		
Y	N	Y	Y	A	X			
Y	N	Y	N	A	X		X	
Y	N	N	Y	A	X			x
Y	N	N	N	R		X	X	x
N	Y	Y	Y	A		X	X	x
N	Y	Y	N	R	X			x
N	Y	N	Y	R	X		X	
N	Y	N	N	R	X			
N	N	Y	Y	R	X	X		
N	N	Y	N	R	X			
N	N	N	Y	R	X			
N	N	N	N	R				
TOTAL				8A, 8R	13	5	5	5

(1) A= aceptar. R= rechazar

La normalización directa $\beta_i(v) = \eta_i(v) / \bar{\eta}(v)$ es $\beta = (0.46, 0.18, 0.18, 0.18)$, mientras que la segunda normalización $\beta'_i(v) = \eta_i(v) / 2^{n-1}$ es $\beta' = (1.62, 0.62, 0.62, 0.62)$. Así, el presidente cuyo voto tiene el peso 2 posee, en la normalización directa, prácticamente la mitad del total de las oscilaciones del conjunto de participantes, mientras que en la segunda normalización su poder aventaja por una unidad al resto de los funcionarios.

3.3.3 Sobre otros índices de poder.

Si bien los valores de Shapley y Banzhaf pueden considerarse como las piedras angulares para un análisis del poder en el marco de la teoría de juegos, ellos no son los únicos. Para concluir este apartado, sólo mencionaremos algunos otros índices de poder como una manera de observar diferentes tipos de propuestas en ese campo.

Entre los primeros intentos que se hicieron por definir el poder desde el análisis teórico de juegos se encuentra el de R. Dahl,¹⁰³ quien sugirió como medida del poder de i individual sobre j , el punto hasta el que i puede hacer que j haga algo que no haría de otra forma, menos el punto en el cual j puede hacer que i haga algo que no haría de otra manera. Dahl matematiza dicha medida utilizando probabilidades condicionales. M. Allingham,¹⁰⁴ en su aplicación de la noción de Dahl a los sistemas de votación en general, observa que puede ser vista como una formulación variante del índice de Banzhaf.

Por otra parte, J. Coleman distingue,¹⁰⁵ en su consideración del poder, la capacidad de impedir y la capacidad de iniciar una acción calculando dos índices:

$$\gamma_i = \eta_i / \omega \quad \text{y} \quad \gamma_i^* = \eta_i / \lambda,$$

donde ω conforma el número de coaliciones ganadoras y λ el número de coaliciones perdedoras en N , las cuales están directamente relacionadas con el índice de Banzhaf mediante:

$$\frac{1}{\beta_i} = \frac{1}{2} (1/\gamma_i + 1/\gamma_i^*)$$

D. Rae¹⁰⁶ trata el tema del poder examinando la sensibilidad de un sistema de votación al electorado. Su idea central considera el contar el número de formas en las que un votante puede encontrar su voto, de acuerdo con el resultado del mismo. Si denotamos el índice de acuerdo de Rae mediante ρ , se puede observar que:

$$\rho = 2^{n-1} + \eta_i \quad \text{donde } n = |N|$$

Como hemos podido observar, tanto el poder para comenzar y pasar como el poder para bloquear son finalmente fenómenos distintos. Sin embargo, la diferencia tal vez radica más en la dinámica, como se ha indicado en los modelos de este apartado. Las razones por las que los esquemas de votación suelen dar lugar a juegos simples decisivos, como los de la regla de mayoría simple, parecen tener una estrecha relación con el deseo de otorgar estabilidad a los sistemas políticos, mientras que las reformas constitucionales requieren de juegos simples no decisivos con mayorías de dos tercios, tres cuartos u otras mayorías.

En general puede decirse que al modelar fenómenos políticos o sociales, la utilización de la palabra "poder" tiene cabida aún y cuando el poder político o social constituyan en sí mismos conceptos ciertamente amplios. La demostración de los índices de poder esclarecen el que el poder político, el poder económico y el poder social son diferentes y parcialmente, mas de ningún modo completamente, intercambiables.

¹⁰³ "The concept of power", en *Behavioral Science*, 2, 1957.

¹⁰⁴ "Economic power and values of games", en *Zeitschrift für Nationalökonomie*, 35, 1975.

¹⁰⁵ "Control of collectivities and the power of a collectivity to act", en *Social Choice*, B. Lieberman ed. Nueva York, Gordon and Breach, 1971.

¹⁰⁶ "Decision rules and individual values in constitutional choice", en *American Political Science Review*, 63, 1969

Como se pudo observar, en este capítulo se definieron las reglas generales de los modelos matemáticos, precisando, sobre todo, la importancia de la teoría de juegos para un examen matemático del poder. Si bien el acercamiento a dicha teoría no fue exhaustivo, ello se debió a que nuestro objetivo particular consistió en ofrecer únicamente las particularidades esenciales para establecer modelos de juegos de competición y de poder, con arreglo a la acción de los actores y de los procesos políticos. Tanto los juegos de competición como los índices de poder que presentamos, son la materia prima para todo aquel que desee realizar un análisis político de corte matemático.

Consideraciones para una metodología en la construcción de los modelos matemáticos.

"Un modelo es un cuadro simplificado del mundo real. Posee algunas características del mundo real, pero no todas. Es un conjunto de suposiciones interrelacionadas sobre el mundo. Como todos los cuadros, el modelo es más sencillo que los fenómenos cuya representación o explicación se le atribuye."

Charles Lave y James G. March, *An Introduction to Models in the Social Sciences*.

La construcción de modelos matemáticos requiere de una estrategia diferente de investigación a las formas dominantes que de ésta existen en ciencia política, particularmente porque la estrategia para elaborar tales modelos es, al tiempo, inductiva y deductiva.¹⁰⁷

De este modo tenemos que el primer paso para la construcción de un modelo resulta de utilizar la forma inductiva, que consiste en seleccionar las observaciones sobre el proceso cuyo modelo queremos construir. Esto implica escoger las variables y la población en un diseño de contrastación de hipótesis, aunque por lo general esto se hace de manera más informal que en la verificación de las mismas. Un modo de plantear este paso inicial es a partir de la *definición de problemas*, es decir, decidiendo lo que se ha de examinar y lo que se ha de prescindir.

Esta primera fase es importante para la labor subsiguiente de construcción del modelo, ya que si un proceso es demasiado complejo, o se examinan las variables inadecuadas, esa labor no se desarrollará de manera exitosa. Generalmente los modelos entrañan un número menor de variables que los métodos de contrastación de hipótesis. En estos últimos, se utiliza un solo conjunto de procedimientos en un gran número de variables, mientras que en los modelos se emplea un conjunto complejo de procedimientos en un número reducido de variables.

La segunda fase consiste en pasar de la definición del problema a la construcción real de un *modelo informal*, el cual es un conjunto de mecanismos *posibles* que pueden explicar las observaciones seleccionadas, pero que no expresa los mecanismos propiamente ni comprueba su coherencia lógica con gran precisión. Por ejemplo, en la construcción de un modelo sobre la influencia del poder ejecutivo en el poder legislativo y judicial, el modelo informal se podría expresar de la siguiente manera: *la incidencia del poder ejecutivo en los poderes legislativo y judicial es directamente proporcional a su fortaleza institucional en términos de credibilidad y legitimación, aún y cuando ese poder tiene severas limitaciones constitucionales frente a los otros dos*. Esto nos proporciona una idea del mecanismo bajo el cual se conduce el poder ejecutivo, pero no tiene la especificidad del modelo final.

En esta fase, la mayoría de los constructores de modelos intentan encontrar diferentes procedimientos para establecer la correspondencia lógica entre su modelo y

¹⁰⁷ Revisar la nota al pie de página número 7.

el mundo, sin embargo, esta es una etapa crítica en el proceso de construcción del mismo, ya que si la teoría informal en la que está basado el modelo es deficiente no se podrá salvar la situación por muchas y refinadas operaciones matemáticas que se realicen.

En la medida en que se experimenta en la construcción de los modelos, es de uso generalizado el que se sustituya la construcción de modelos informales por la búsqueda de entre los modelos formales ya existentes de un procedimiento apropiado para su posterior aplicación a observaciones realizadas. A diferencia de los modelos informales, en los **modelos formales** se expresan los supuestos de forma matemática, siendo por sí mismos un conjunto de instrumentos factibles de manipulación dado el hecho de que ya han sido estudiados, y de que algunas de sus deducciones posibles extraídas de los supuestos del modelo son conocidas, proporcionando con esto una cierta orientación para elaborar otros nuevos. Un constructor de modelos generalmente recurre, por ejemplo, al "juego de suma cero", al "dilema del prisionero", o a otros modelos preestablecidos, en lugar de escoger un conjunto arbitrario de supuestos informales.

El tercer momento para la construcción del modelo consiste en su *traducción* de modelo informal a modelo matemático. Para realizarla, hay que tomar la descripción textual del modelo informal para representar las mismas ideas y procesos, ya que es posible caer en, por lo menos, dos tipos de problemas.

El primero de ellos radica en el hecho de los modelos informales suelen ser ambiguos, y, como generalmente existe más de un procedimiento para traducir un modelo informal a uno matemático, es probable que esos modelos matemáticos opcionales tengan implicaciones diferentes. Incluso ésta es una de las razones del uso de los modelos matemáticos: si la matemática es un lenguaje más preciso e inequívoco que el lenguaje natural, entonces permitirá ahondar en las implicaciones de las tenuous diferencias de formulación, las cuales serían particularmente complicadas de explorarse mediante el lenguaje natural.

Un segundo problema resulta de la inclusión al modelo informal de los supuestos implícitos que conllevan los métodos matemáticos utilizados. Esto adquiere relieve cuando intervienen el cálculo y las técnicas estadísticas. Las grandes estructuras del cálculo diferencial e integral y de la teoría de las probabilidades se construyeron a partir de supuestos sencillos que tienen gran utilidad matemática,¹⁰⁸ pero que no siempre corresponden a las condiciones del ámbito político.

Considerando que, y de manera general, los supuestos del cálculo están relacionados a lo observable en el mundo físico, tales supuestos pueden ser susceptibles a no aplicarse al mundo del comportamiento político, por lo que se deben tener siempre presentes y manejarse con precaución una vez diseñado el modelo para situaciones políticas.

¹⁰⁸ Ver en este mismo trabajo el índice 1.2 "El objeto de la matemática", en lo referente al análisis matemático.

En muchos casos, se pueden evitar desgastes innecesarios adoptando ciertos supuestos que permitan operar fácilmente con el modelo en el momento de tratarlo matemáticamente. En otros, esos mismos supuestos pueden hacer que el modelo se aleje de la teoría informal original. Para un proceso real de construcción de modelos es posible que se ajusten ambas facetas de la traducción. Es de esperarse que los atributos de los modelos matemáticos puedan llevar a empatar algunos de los supuestos de la teoría informal, sin embargo, si ésta última pareciera tener sentido y el modelo matemático no, se puede ensayar otra versión matemática del modelo. Por ejemplo, si suponemos que el motivo principal por el que la comunidad estudiantil de la Universidad Nacional vota en las elecciones federales es manifestarse en contra de cualquier medida gubernamental, y un análisis matemático nos revela que las probabilidades de que tales manifestaciones sean escuchadas por el gobierno son tan reducidas que los estudiantes, si lo supieran, no votarían bajo ninguna causa, entonces estamos olvidando otras razones por las que la comunidad estudiantil puede ejercer su voto, tales como un apoyo real al candidato de su preferencia o bien como un modo de ejercer uno de sus derechos políticos primarios. Por otro lado es posible que la definición de manifestación y voto universitarios haya sido demasiado literal.

La etapa siguiente, que trata de la manipulación matemática del modelo formal, es el núcleo central de la construcción de modelos matemáticos donde se utiliza la metodología de las matemáticas —lógica, álgebra, geometría, cálculo, teoría de probabilidades, teoría de juegos— para extraer formalmente nuevas deducciones de los supuestos del modelo. Aquí generalmente se manejan abstracciones puras cualquiera que sea el origen del problema, siendo el instrumental matemático utilizado el mismo ya se trate de la influencia del poder ejecutivo en los poderes legislativo y judicial como de cualquier otra cosa. En esta etapa se concentra el núcleo *deductivo* de la construcción de modelos, donde su constructor procura encontrar nuevas e inesperadas implicaciones de los supuestos razonables.

Por último, esas nuevas deducciones atraviesan otro proceso de traducción, en esta, ocasión de manera inversa: del lenguaje matemático al lenguaje natural. Aquí se aplican de igual modo las precauciones referidas al modelo formal original, esto es, aquellas donde la traducción supone necesariamente la pérdida y adición de algunas informaciones y supuestos. Si bien esta traducción final puede concebirse como un momento difícil del proceso de construcción del modelo dado que, con frecuencia, el operador se encuentra ante una serie de ecuaciones y gráficos de algún modo complejos, lo que se busca en general es un resultado concreto con un significado determinado en el mundo real. Sin embargo, muchas veces ese resultado va acompañado de otros inesperados cuyo potencial es más interesante que el que en principio se pretendía conseguir.

En este momento, el constructor de modelos regresa a las etapas iniciales para perfeccionar el modelo, surgiéndole una serie de interrogantes que debe tener a lo largo del proceso de construcción de su modelo. Tales cuestionamientos tienen que ver desde la correspondencia de las deducciones del modelo con lo que originalmente se esperaba, hasta el sentido de esas deducciones a la luz de las observaciones empíricas. Es más, muy probablemente será necesario volver en varias ocasiones a

efectuar la comparación informal y el perfeccionamiento antes de realizar un test empírico real.¹⁰⁹

Este último elemento es precisamente el momento final en la construcción de los modelos matemáticos, ya que para establecer la validez de los mismos es necesario realizarlo, aunque no es indispensable, pues en algunos casos los supuestos describen por completo el proceso político no siendo preciso comprobar sus deducciones. Pero por lo general, los supuestos incluyen factores que no están plenamente especificados en el desarrollo teórico del modelo y han de examinarse con base en los datos reales. Como casi todos los modelos de procesos políticos entrañan un elemento aleatorio, los tests empíricos indican también la exactitud que tendrán las predicciones del modelo. La comprobación de los modelos concibe las mismas etapas de operacionalización, medición y análisis que las del método estadístico, aunque con frecuencia, antes de comprobar el modelo matemático es necesaria una cierta adaptación de tales técnicas estadísticas.

Considerando que la construcción de un modelo matemático es un proceso de simplificación y deducción, su método comprende ventajas pero también inconvenientes. La simplificación implica una pérdida de información sobre una situación determinada. La deducción matemática supone una manipulación compleja de las matemáticas, y los modelos que en éstas se utilizan son, por lo menos inicialmente, más difíciles de manejar que los argumentos del lenguaje natural. Ante un panorama así, conviene preguntarse por las razones por las que se utilizan los modelos matemáticos.

La primera razón para construir modelos del comportamiento político es que a partir de ellos se *formaliza* lo que en cualquier caso todos hacemos. Si es que la regularidad de los sucesos políticos se presume suficiente como para que los modelos informales simplificados de la vida política tengan utilidad, entonces la mayoría de las cosas que suceden en el ámbito político no son muy sorprendentes —si se tiene la información completa además de adecuada—, e incluso la misma existencia de la sorpresa indica que tenemos ciertas ideas preconcebidas de que las situaciones resultarán de manera determinada reconociendo lo inesperado cuando sucede. Es de este modo que tenemos modelos mentales del funcionamiento de los sistemas políticos, aunque no los formulamos explícitamente. Los modelos matemáticos expresan de manera abierta y clara, esto es, explícita, esos modelos informales.

Una segunda razón para la construcción de modelos matemáticos radica en la formulación de mecanismos claros que *expliquen* las predicciones informales que realizamos. Aún y que las personas saben lo que pueden y lo que no pueden esperar del comportamiento de un sistema político —reiteramos la necesidad de contar con información precisa y adecuada—, muchas veces no aciertan en las causas del *por qué* esperan ciertas cosas ni *qué* es lo que esperan. Un modelo formal procura aventajar los supuestos vagamente establecidos planteando predicciones precisas

¹⁰⁹ Un test empírico real consiste, básicamente, en la confrontación del modelo con los datos extraídos de la realidad a manera de comprobar las deducciones del propio modelo. Si el modelo comprende los elementos fundamentales de una realidad determinada, entonces se puede decir que el resultado del test es positivo.

que, con frecuencia, pueden comprobarse. Ahora bien, es común observar que los modelos matemáticos parecen confirmar meramente lo que ya es obvio, siendo ésta una característica necesaria de los modelos, dado que, en general, se espera que reproduzcan lo que sucede en la vida política diaria.

La precisión de los modelos formales significa que pueden estar equivocados, lo que lejos de ser un defecto, es una virtud, pues los supuestos y predicciones son lo bastante exactos como para poder comprobarlos, verificando si están equivocados y en qué lo están. Un modelo que resiste una serie de intentos de ser falseado, probablemente proporcionará predicciones exactas sobre el futuro, y si, por el contrario, no aporta predicciones exactas, podremos eliminarlo de nuestros planteamientos. En resumen, un modelo es útil si se puede demostrar que está equivocado, y si es imposible demostrarlo, también será imposible probar que es correcto, por lo que tendrá escasa utilidad. Un modelo informal e intuitivo que permita evadir toda posibilidad de error será quizá un buen instrumento táctico, pero no ayudará a comprender el comportamiento político.

Otra ventaja de los modelos formales es que pueden soportar sistemáticamente un mayor grado de complejidad que la mera intuición o, incluso, que un argumento cuidadosamente elaborado y razonado del lenguaje natural. Como las matemáticas están esencialmente destinadas a la deducción lógica y a la manipulación sistemática de conceptos, su lenguaje es de gran utilidad en este aspecto. De aquí que una última ventaja de la construcción de modelos matemáticos sea el que permitan compartir instrumentos y técnicas de otras disciplinas de estudio. En los modelos utilizados en la ciencia política no sólo se emplean los instrumentos básicos de las matemáticas, sino que también se incorporan otros muchos de la economía matemática, la sociología y las ciencias biológicas. Desde las investigaciones por encuesta, que son de algún modo un modelo matemático complejo de la distribución de opiniones de una población, hasta la ingeniería en sistemas cuyos modelos informáticos de población y desarrollo globales han recurrido a los modelos en ciencia política para perfeccionar los aspectos políticos de sus simulaciones, son una prueba de ello.

Sumarizando, los modelos matemáticos tienen cuatro ventajas potenciales por sobre los modelos del lenguaje natural: primero, sistematizan los modelos mentales que ya utilizamos; segundo, son precisos e inequívocos; en tercer lugar, pueden soportar un mayor grado de complejidad deductiva que el lenguaje natural; y, por último, permiten hallar soluciones comunes para una serie de problemas que a simple vista parecen no tener relación.

Sólo restaría mencionar los problemas o advertencias que presentan la construcción de los modelos matemáticos. La primera y más general advertencia consiste en que si un argumento carece de sentido en el lenguaje natural, no tiene por qué adquirirlo por el hecho de que se traduzca en forma matemática. Es importante tomar en cuenta que las matemáticas únicamente tienen utilidad para extraer conclusiones lógicas de los supuestos, por lo que la validez de un modelo radica en la validez de los supuestos y no en las técnicas empleadas.

El problema más común que suelen presentar los modelos es el de los supuestos demasiado simplificados. Si la finalidad de los modelos es hacer más sencilla la labor de interpretación de la realidad de los comportamientos políticos, estas simplificaciones solamente son válidas mientras el modelo, en su conjunto, refleje continuamente los procesos básicos que son el objeto del mismo. En prácticamente todos los casos se presentan situaciones en que las simplificaciones del modelo se desvirtúan.

Si bien hay ocasiones en que puede ser conveniente aceptar la simplificación de los supuestos con la finalidad de utilizar ciertas técnicas eficaces que de otro modo no podrían aplicarse, tales simplificaciones han de estar sujetas a la validez empírica y al sentido común. Si los supuestos del modelo son falsos, no por ello lo serán sus conclusiones, pero la validez de estas no dependerá de modo alguno de dichos supuestos.

Para que un modelo pueda considerarse válido, deberá comprobarse, con la salvedad de que haya sido completamente especificado por los supuestos. En la mayoría de los casos, los modelos implican parámetros que se deben evaluar externamente, o bien, contienen supuestos sobre el mundo que se han de verificar. Este es en sí otro método para comprobar la validez de los supuestos: si las conclusiones del modelo son falsas y el modelo propiamente dicho es correcto, habrá que decir que también son falsos los supuestos.

Por último, los resultados del modelo habrán de traducirse adecuadamente al lenguaje natural. Un problema común en la construcción de los modelos radica en que el individuo adopta un modelo razonablemente claro y concreto, pero que al operar con él, realiza una apreciación excesiva sobre la generalidad de sus conclusiones. A esto, los expertos en la construcción de modelos matemáticos aconsejan que se compruebe si los resultados atribuidos a una teoría se pueden deducir realmente de los supuestos en ella contenidos sin otros supuestos adicionales, sin actos de fe y sin conceder al modelo el beneficio de la duda.

SEGUNDA PARTE

EL PODER POLÍTICO

EN LOS

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

INTRODUCCIÓN.

Marco teórico.

Hemos ofrecido hasta aquí los elementos mínimo indispensables a considerar para un análisis matemático de lo político, además de mostrar los cimientos sobre los cuales es posible construir modelos políticos de raigambre matemática —o lo que es lo mismo, modelos matemáticos de carácter político—, orientándonos fundamentalmente hacia aquellos que tienen que ver con el *conflicto* y la *decisión*, es decir, en los modelos que dan sustento a un *análisis matemático del poder político*.

Como hemos sostenido desde el inicio de la presente investigación, si para instrumentar con probabilidades de éxito los elementos matemáticos a las decisiones políticas reales es necesario (si no es que *indispensable*) que se presenten, al menos, reglas mínimas y claras de competencia entre los actores políticos —que en la realidad política se traducen en un marco legal, es decir, constitucional—, debiendo ser éstas acatadas y respetadas por ellos mismos, entonces cabe pensar que el caso que presenta los Estados Unidos de América¹¹⁰ tiene lugar aquí particularmente por un hecho específico y digno de considerar: ese país posee un texto constitucional con más de doscientos años de vigencia —el más añejo de los ordenamientos jurídicos modernos— el cual ha sufrido únicamente veintiséis enmiendas, lo que da cuenta de un arreglo político sólido acatado y respetado por los actores políticos, el cual, además, ha hecho *funcionar* al sistema político norteamericano al grado de llevarlo a ser la potencia número uno en el ámbito mundial. Cabe añadir que ha sido en los Estados Unidos donde han dado fruto los modelos matemáticos para el análisis de lo político, por lo que resulta de mucho interés adentrarnos en el sistema de funcionamiento y distribución del poder político que dio lugar a la puesta en práctica de tales modelos.

Bajo el entendido de que en los Estados Unidos se han podido articular toda una serie de mecanismos de *controles* y *equilibrios* que hacen *funcionar* al amplio edificio del poder político en ese país a partir de un consistente fundamento constitucional, principalmente, esta segunda parte de la investigación se propondrá, primero, llevar a cabo una disección del sistema político norteamericano. Tal disección estará dirigida únicamente a entender la manera en como se distribuye y funciona el poder político en Norteamérica a partir de dos de sus tres pilares fundamentales, a saber, la presidencia y el Congreso, es decir, el poder ejecutivo y el poder legislativo. El que atendamos a estos dos poderes en específico y no al tercero de ellos, el poder judicial, obedece a la razón de que en los dos primeros se centran de manera importante los mecanismos de *controles* y *equilibrios* a los que hemos hecho mención líneas arriba, además de que también en los mismos se orienta el principal núcleo de *tensión-flexibilidad* del poder político estadounidense. Aún y cuando el poder judicial juega un papel fundamental dentro del engranaje del sistema de gobierno norteamericano, de él destacaremos solamente los momentos en que se involucra como el factor que tradicional e

¹¹⁰ Si bien éste es el nombre oficial de aquel país de acuerdo a su traducción literal del idioma inglés (*United States of America*), para efectos de economía de palabras le llamaremos *Estados Unidos*, o simplemente *Norteamérica*, como también es conocido.

históricamente ha participado en el juego de equilibrio entre los poderes de ese sistema.

De este modo, y para entender cómo es que a partir de un marco constitucional mínimo entra en juego la dinámica de *conflicto-cooperación* entre las dos instancias políticas sobre las que recae fundamentalmente el peso del poder dentro del sistema norteamericano, abordaremos el fundamento constitucional que sustenta a dicho sistema, ofreciendo un perfil histórico de su Constitución, en la cual el aspecto de las libertades y los derechos civiles, sumado a la injerencia de la opinión pública, son la razón de ser de tal sistema. No será nuestra pretensión elaborar una descripción histórica de la Constitución norteamericana, ni mucho menos sumarizar lo que ha sucedido a lo largo de la historia norteamericana con las cuestiones sobre los derechos, las libertades civiles y la opinión pública; simplemente de lo que se tratará aquí es de comprender, de acuerdo a su momento fundacional, las redes bajo las cuales se teje y articula el poder político estadounidense.

Por otra parte, observaremos lo que a nuestra consideración es el preámbulo al abordaje del funcionamiento de los poderes ejecutivo y legislativo, esto es, las instancias que participan de alguna manera en la disputa del poder político: los partidos políticos y los grupos de interés, para luego hacer un breve recorrido en los modos y métodos de hacer campaña política con miras a las elecciones. De estos tampoco se abordarán los detalles pormenorizados de su evolución y composición histórica; sólo servirán como sustento para comprender la mecánica en la que se desenvuelven los poderes del gobierno norteamericano que nos interesan. Si acaso lo que haremos será destacar los aspectos fundamentales de la evolución general que a lo largo de más de dos siglos ha presentado el sistema político norteamericano.

El núcleo medular de esta segunda parte se centrará en los capítulos segundo y tercero, en lo referente a la organización, elección, procedimientos, toma de decisiones y poderes tanto del Congreso como de la presidencia norteamericanas. Observaremos la importancia de la relación que se presenta entre ambos, con el fin de adentrarnos en los intersticios del funcionamiento del poder político en ese país. Considerando que la presente tesis postula la *necesidad* de contar con elementos matemáticos para las decisiones políticas, el modelo norteamericano de *conflicto-cooperación* del poder político que exhiben tanto su Congreso como su presidencia es fuente primaria y punta de lanza para los objetivos que perseguimos aquí.¹¹¹

¹¹¹ La importancia que representa para México conocer un sistema político como el norteamericano obedece a que la relación de vecindad que nuestro país tiene con los Estados Unidos "obliga" a conocer las características de tal sistema, sobre todo en lo que refiere a la distribución y funcionamiento del poder político. Sin embargo, la mayoría de los estudios mexicanos sobre los Estados Unidos se enfocan más que nada a los problemas y los conflictos que se presentan a propósito de la frontera entre ambos países, siendo pocas las investigaciones que profundizan en las estructuras internas del sistema político norteamericano. Si bien las cuestiones, implicaciones e impactos tanto del libre comercio como de la migración y el narcotráfico, entre otros, en términos de una agenda bilateral entre México y los Estados Unidos son indispensables de estudiarse, pensamos que lo son también aquellas cuestiones que definen la estructura primigenia del poder político en ese país. Este trabajo no pretende cubrir ni mucho menos abarcar la enorme laguna de la falta de datos que sobre el sistema del poder político en los Estados Unidos existe, no obstante que nuestra intención se dirige a mostrar las líneas fundamentales que explican tal poder en el país vecino.

CAPÍTULO 1:

UNA VISIÓN GENERAL DEL SISTEMA POLÍTICO NORTEAMERICANO

"El tipo norteamericano (de democracia) es producto de dos factores, nuestro sistema constitucional, y las opiniones y valores del pueblo."

James Q. Wilson, *El gobierno de los Estados Unidos*.

Este primer capítulo plantea la siguiente hipótesis: el fundamento del engranaje funcional de "controles y equilibrios" que el sistema norteamericano desarrolla entre sus instituciones políticas, es producto de su entramado constitucional y de las razones históricas que condujeron a su elaboración, las cuales desembocan en una notoria influencia de la opinión pública en las decisiones de los actores políticos estadounidenses. Para tal efecto, nos proponemos ofrecer los elementos institucionales esenciales del sistema político norteamericano como un preámbulo al abordaje de las dos piezas de dicho sistema que nos interesan estudiar en esta segunda parte de la investigación: el Congreso y la presidencia.

1.1 El fundamento constitucional.

Durante más de doscientos años el gobierno norteamericano ha mantenido como origen de su poder una constitución escrita. Hace dos siglos, sin embargo, la simple idea de contar con ella fue motivo de una gran controversia.

Cuando los Estados Unidos eran parte del Imperio Británico, Inglaterra no contaba —y sigue sin contar— con una constitución escrita. La revuelta contra el dominio británico, que culminó en 1775 en la Guerra de Independencia, llevó a los colonizadores a resolver que el poder político no se confiara nunca más a gobernantes cuya autoridad estuviera apoyada en la tradición o, en su defecto, en otros convenios no escritos. La idea central que predominó en esos colonizadores fue que una constitución escrita serviría para **limitar y definir la autoridad política**.

Una vez lograda la independencia, el 4 de julio de 1776, cada antigua colonia adoptó una constitución escrita que restringía fuertemente la autoridad de los gobernadores y legisladores estatales recién elegidos. Además, las antiguas trece colonias encontraron un procedimiento para actuar en común en aquellos asuntos de interés mutuo, como el mantenimiento de la guerra contra los ingleses. Con esa finalidad se unieron en una estrecha alianza presidida por los Artículos de la Confederación. Pero en su momento se reconoció que la Confederación era demasiado débil para dirigir con efectividad el esfuerzo bélico, a la vez de que se creyó igualmente que un gobierno nacional algo más fuerte podría amenazar las libertades acabadas de conquistar.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Cuando terminó la guerra, muchos dirigentes decidieron que resultaba esencial contar con un gobierno más fuerte si la nueva nación había de defenderse contra los enemigos extranjeros, aplacar las insurrecciones domésticas e impulsar la actividad comercial. Para tal efecto, se reunieron en Filadelfia, en 1787, cincuenta y cinco delegados procedentes de los estados con el propósito de revisar los Artículos de la Confederación. Como la mayoría de los delegados había servido en Congresos de acuerdo con los Artículos, y de ellos varios habían encontrado insatisfactoria aquella experiencia, decidieron generar una constitución totalmente nueva. Mas aquellos delegados —a quienes más tarde se les conoció como los Padres Fundadores— se enfrentaron ante un problema radical: el problema de la *libertad*, esto es, la forma en que podía lograrse un gobierno lo suficientemente fuerte para preservar el orden pero que no lo fuera tanto que amenazara la libertad de los ciudadanos.

A pesar de que los objetivos de los Fundadores seguían siendo, como ocurrió en 1776, la protección de la vida, la libertad y la prosperidad, ellos **no tuvieron un sustento teórico importante que les indicara el tipo de gobierno nacional que serviría como meta.** Esto, por una razón: **los delegados no eran intelectuales, sino hombres prácticos de negocios.** La mayoría eran jóvenes sin amplia experiencia en las cuestiones políticas: tan sólo ocho habían firmado la Declaración de Independencia, siete habían sido gobernadores, treinta y cuatro eran abogados y algunos cuantos eran ricos. Treinta y nueve habían servido en el poco útil Congreso de la Confederación, además de que un tercio eran veteranos del ejército continental.

Esta situación motivó que los debates quedaran influidos principalmente por las creencias de algunos delegados que habían sido formados tanto por la experiencia revolucionaria como por los intentos de once años por lograr un autogobierno. Tales creencias ponderaron el elemento de la *libertad*, entendiéndola como —y aquí siguiendo al filósofo inglés de finales del siglo XVII, John Locke— un derecho natural, además de que los hombres crearon gobiernos con objeto de evitar que los fuertes oprimieran a los débiles.¹¹²

Puesto que el gobierno mismo no puede privar a los hombres de su libertad, **el gobierno entonces debe ser limitado,** siendo la limitación principal del gobierno aquella derivada del hecho de que **el mismo ha sido creado por el consentimiento de los gobernados mediante instituciones que disfrutaban de poderes separados.** A las ideas sobre el consenso popular y la separación de poderes en el gobierno se sumó otra, la del Federalismo. La ejecución de dos planes discutidos en la convención de Filadelfia dio forma a estas ideas: el *Plan Virginia* y el *Plan de Nueva Jersey*.

El primero, trazado en buena medida por James Madison —quien a la postre sería considerado como el "Padre de la Constitución"—, propuso que a partir de la

¹¹² Autores como Carl P. Chelf afirman que "*la Constitución, desarrollada a partir de las deliberaciones de la Convención de Filadelfia, reflejó la religión de Juan Calvino, la filosofía política de Thomas Hobbes y los principios científicos de Isaac Newton*" (CHELF, Carl P., Congress in the American System. Nelson-Hall: Chicago, 1977, pág. 207. La traducción de la cita es del autor de la tesis).

necesidad de una fuerte unión nacional, ésta tendría que estar organizada en tres ramas gubernamentales —la legislativa, la ejecutiva y la judicial— contando con una legislatura nacional que tuviera poderes supremos tanto en todas las cuestiones en que los estados separados resultasen incompetentes para actuar, como para vetar cualquiera o todas las leyes estatales, además de que el pueblo elegiría directamente por lo menos una cámara de la legislatura.

El Plan de Nueva Jersey por su parte, demandaba que los estados pequeños de la Unión —en términos de población— tuvieran una representación por igual que la de los estados grandes.

Estos dos planes contribuyeron en gran medida a forjar los principios de democracia, separación de poderes y federalismo en el sistema norteamericano, bajo los cuales se encuentran subyacentes los dos elementos primordiales que motivan a la misma constitución: la libertad y los derechos civiles.

1.1.1 Democracia, separación de poderes y federalismo.

Los Fundadores no intentaban crear una "democracia pura" o "directa" en la que el pueblo gobernase directamente. Por una parte, el tamaño del país y las distancias entre los asentamientos hubiera hecho tal tipo de democracia físicamente imposible. Por otra, los Fundadores temían que un gobierno en el que participaran directamente todos los ciudadanos resultaría excesivamente sometido a las pasiones populares pasajeras, además de que no aseguraría los derechos de la minoría. El propósito entonces fue crear una *república*, esto es, un gobierno en el que funcionara el *sistema representativo*.

Al estructurar aquel sistema, los Fundadores optaron por dos formas de elegir a los representantes del pueblo. La primera consistía en que los miembros de la Cámara de Representantes fueran elegidos directamente mediante el voto popular, mientras que la segunda articulaba el que los senadores y el presidente serían electos de manera indirecta. Esto implicaba que las legislaturas estatales elegirían a los senadores, y que unos electores previamente designados por el pueblo, se encargarían de elegir al presidente. En estas formas de elección subyace una demanda que señalamos con anterioridad, la de los estados pequeños frente a los estados grandes: una elección popular directa hubiera dado el papel dominante a los estados populosos.

Para contrarrestar tal problema, y considerando el observar y seguir el principio del gobierno de la mayoría, los Fundadores decidieron que era necesario contar, para las decisiones importantes, con la mayoría de dos tercios en el Congreso, la cual comprendería a la mayoría de los votantes y a la mayoría de los estados.

A partir de este hecho, podemos considerar que el sistema norteamericano funciona como una *democracia representativa* basada en el *consenso popular*.

Por otro lado, la versión norteamericana de democracia representativa se fundamentó en dos principios importantes, ambos, sobre la **distribución de poder** (que es en gran medida lo que nos interesa señalar como propósito de la investigación): la *separación de poderes* y el *federalismo*, esto es, que el poder político en Norteamérica había de ser **compartido** por tres ramas separadas de gobierno, además de que la autoridad política estaría dividida entre el gobierno nacional y los gobiernos de los estados.

El primer punto a considerar es aquel en el que las tres ramas del gobierno no están realmente separadas, sino más bien son *compartidas*. Los métodos de conciliación y equilibrio inscritos en el sistema constitucional son consecuencia directa del modo en que comparten todos los poderes las tres ramas del gobierno en dicho sistema, como se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 1.a
CONTROLES Y EQUILIBRIOS

La Constitución norteamericana crea un sistema de instituciones *separadas* que *comparten* los poderes. Por el hecho de que las tres ramas de su gobierno comparten el poder, cada una puede (aunque parcialmente) controlar los poderes de las otras. A esto se le denomina *sistema de controles y equilibrios*. Los controles en poder de cada rama más importantes son los siguientes:

Congreso

1. Puede controlar al presidente de la siguiente forma:
 - a. Rehusando aprobar una ley que desea el presidente.
 - b. Aprobando una ley por encima del veto presidencial.
 - c. Usando los poderes de residencia para sacar al presidente de su cargo.
 - d. Rehusando aprobar un nombramiento presidencial (sólo el Senado).
 - e. Negándose a ratificar un tratado que ha firmado el presidente (sólo el Senado).
2. Puede controlar los tribunales federales a partir de:
 - a. Cambiar el número y la jurisdicción de los tribunales inferiores.
 - b. Utilizar su poder de residencia para quitar a un juez de su cargo.
 - c. Rehusarse a aprobar una persona nombrada por un juez (sólo el Senado).

Presidente

1. Puede controlar al Congreso vetando una ley que aquél aprobó.
2. Puede controlar las cortes federales mediante el nombramiento de jueces.

Tribunales

1. Pueden controlar al Congreso declarando inconstitucional una ley.
2. Pueden controlar al presidente al declarar que sus acciones o las de sus subordinados son inconstitucionales o no están autorizadas por la ley.

Además de estos controles que la propia Constitución otorga, cada rama cuenta con métodos informales para controlar a las demás. Por ejemplo, el presidente puede tratar de retener información impidiendo que llegue al Congreso sobre la base de su "privilegio ejecutivo", mientras que el Congreso puede tratar de obtener la información instituyendo una investigación.

La necesidad de conciliación y equilibrio estuvo basada en un supuesto en el cual los Fundadores creían indefectiblemente: los hombres y las mujeres eran lo bastante buenos para contar con la posibilidad de llevar a cabo un gobierno libre, pero no lo eran tanto como para que resultara inevitable. Madison lo expresa de manera contundente:

"¿Qué es en realidad el propio gobierno sino la más elevada reflexión acerca de la naturaleza humana? Si los hombres fuesen ángeles no sería necesario gobierno alguno. Si los ángeles hubieran de gobernar a los hombres, no requerirían controles externos en el gobierno."¹¹³

Pero los hombres no son ángeles, por el contrario, y a la manera de ver de los Fundadores, ellos siguen su propio interés (no debemos olvidar que la mayoría de los delegados eran hombres de negocios), por lo que lo más importante era, además de mantener dentro de límites al gobierno, permitir que el interés particular de una persona limitase el interés particular de otra.

El propio Madison afirmaba que el propio autointerés que empuja a la gente hacia el fraccionalismo y la tiranía podría, mediante dispositivos constitucionales adecuados, suministrar una fuente de unidad y una garantía de libertad. Esto se lograría a partir del hecho de **dividir los oficios del nuevo gobierno entre muchas personas**, otorgando al que ocupara cada uno de los oficios los métodos necesarios para resistir la invasión de otros, lo que impediría, entonces, que un grupo de funcionarios concentrara en sus manos la totalidad del poder político.

Así, la separación de poderes funcionaría, no a pesar de las imperfecciones de la naturaleza humana, sino a consecuencia de las mismas.

Del mismo modo ocurría con el federalismo: al dividir el poder entre el gobierno nacional y los estados, un nivel del gobierno puede constituir una limitación del otro, lo cual brindaría una suerte de "doble seguridad" para los derechos del pueblo norteamericano, particularmente por que se trataba de un país grande con intereses diversos. El interés de un grupo determinado trataría de obtener sus propias ventajas, sin embargo, la división de los poderes tanto del gobierno nacional como de la autoridad de éste frente a la de los estados, daría la oportunidad de que cada grupo lograra una parte —que no la totalidad— del poder.

Observemos la manera en que los Fundadores hicieron esfuerzos por definir las relaciones entre los estados y el gobierno federal, y la manera en que éstos se relacionarían entre ellos, al margen de las discusiones sobre si tales esfuerzos generaron ya sea un gobierno federal fuerte y gobiernos estatales débiles, o viceversa.

En la Constitución original aparecieron los siguientes puntos, antes que se agregara la Carta de Derechos a la que nos referiremos más adelante:

¹¹³ Véase *Federalist* No. 49.

Cuadro 1.b
LOS ESTADOS Y LA CONSTITUCIÓN

Restricciones a los poderes de los estados:

Los estados no pueden hacer tratados con las naciones extranjeras, acuñar dinero, imprimir papel moneda, conceder títulos de nobleza, aprobar un mandamiento de proscripción, o una ley ex post facto,* o, sin la aprobación del Congreso, situar impuestos a las importaciones, mantener buques o tropas de paz, o entrar en acuerdos con otros estados o con una potencia extranjera (Artículo 1, sección 10).

Garantías del gobierno federal a los estados:

El gobierno nacional garantiza a cada estado "una forma republicana de gobierno" y la protección contra la invasión extranjera, y (si los estados lo solicitan), la protección contra la insurrección doméstica.

Un estado existente no se dividirá en dos o más estados, ni se fusionará con todo o parte de otro estado sin el consentimiento del propio estado (Artículo IV, sección 4).

El Congreso puede admitir nuevos estados a la Unión (Artículo IV, sección 3)

Los impuestos fijados por el Congreso deben ser uniformes para la totalidad de los Estados Unidos; no pueden ser impuestos en unos estados y no en otros (Artículo 1, sección 8)

La Constitución no puede ser enmendada para dar a los estados representaciones desiguales en el Senado (Artículo V).

Reglas que gobiernan la forma en que los estados tratarán entre ellos:

Cada estado dará "plena fe y crédito" a las leyes, registros y decisiones judiciales de otros estados. *(Por ejemplo, un pleito civil, resuelto por los tribunales de un estado, no puede ser visto de nuevo en los tribunales de otro estado)* (Artículo IV, sección 1).

Los ciudadanos de cada estado tendrán los "privilegios e inmunidades" de los ciudadanos de cualquier otro estado. Si una persona acusada de un crimen huye a otro estado, está sujeta a extradición, es decir: el gobierno del estado que encuentra al fugitivo se supone entregará la persona en cuestión al gobernador del estado que lo reclama (Artículo IV, sección 2).

*Para las definiciones de mandamiento de proscripción y ley ex post facto, véase las notas al pie 115 y 116.

Resumiendo, *la razón de ser de la división de poderes y del federalismo norteamericano se fundamenta en que a partir de que los hombres y las mujeres persiguen un interés propio, tal interés debe estar limitado mediante sistemas de control y de autocontrol entre las partes.* Ante una situación de esta naturaleza, quedaba la cuestión de ver si tales limitaciones y controles pudiesen socavar la libertad y los derechos civiles.

1.1.2 Libertad y derechos civiles.

En el diseño del nuevo gobierno que planteaba tanto la división de poderes como el reparto de la autoridad política entre el gobierno nacional y los gobiernos estatales, subyacía la cuestión de la libertad individual. Para tal efecto, la Constitución de 1787

contenía un número de garantías específicas a favor de ella (en el Artículo 1, secciones 9 y 10): el derecho al juicio por jurados en los casos criminales, el privilegio de *mandato de habeas corpus*,¹¹⁴ prohibiciones contra los *escritos de proscripción*,¹¹⁵ y las leyes *ex post facto*,¹¹⁶ la prohibición de las pruebas religiosas para ocupar cargos federales, y las que intervienen con los contratos, prometiendo que los ciudadanos de cada estado disfrutarán los mismos derechos de que disfrutaban los ciudadanos de cualquier otro estado.

Ciertamente los Fundadores estaban creando un gobierno con poderes específicos limitados, el cual haría sólo lo que la Constitución le daba el poder de hacer. Sin embargo, en ningún punto de dicho documento aparecía el permiso para limitar la libertad de palabra, o la libertad de prensa, o para imponer castigos desusados. Ante esta situación, algunos delegados pensaron que si se llevaba a cabo un esfuerzo serio por señalar los derechos que quedaban garantizados, los funcionarios podían suponer después que estaba a su arbitrio realizar algo que no hubiese quedado explícitamente prohibido.

Para efecto de contrarrestar esas suposiciones, se creó en 1791 una Carta de Derechos en la que se incluirían algunas protecciones de los ciudadanos frente a las acciones del gobierno federal; excepto por el Artículo 1 sección 10, en donde los gobiernos estatales se verían limitados solamente por sus propias constituciones.¹¹⁷ Esas protecciones pasaron a ser las primeras diez enmiendas a la Constitución:

Cuadro 1.c

LA CARTA DE LOS DERECHOS Las primeras diez enmiendas a la Constitución

Enmienda 1 (sobre las garantías a los ciudadanos para que participen en el proceso político).

–Libertad de palabra, prensa, culto, reunión y el derecho de hacer peticiones al gobierno.

Enmienda 2

–Derecho a portar armas.

Enmienda 3

–Las tropas no podrán ser alojadas en los hogares en tiempos de paz.

¹¹⁴ Propuesta de control contra los arrestos o aprisionamientos arbitrarios. Se trata de un orden legal que requiere que una persona detenida sea presentada al tribunal a objeto de que se demuestre que existe una causa justa para la detención de tal persona. Puede suspenderse únicamente en situaciones de emergencia.

¹¹⁵ Acto de la legislatura que declara culpable a una persona y determina su castigo sin recurrir a un proceso jurídico. Este ha sido declarado ilegal por la Constitución.

¹¹⁶ Ley que hace crimen de un acto que no lo era en el momento en que se cometió, o que aumenta las penas o hace más fácil la condena después de hecho. Esta también ha sido declarada ilegal por la Constitución.

¹¹⁷ Esta falta de protección ante los gobiernos estatales comenzó a cambiar después de la Guerra Civil, con la ratificación de las enmiendas decimotercera, decimocuarta y decimoquinta, orientadas principalmente a proteger a los esclavos negros recién liberados.

+Protecciones contra la acción arbitraria de la policía y los tribunales:

Enmienda 4

-No al registro y detención injustificados

Enmienda 5

-Se requiere auto de acusación de un gran jurado para perseguir a una persona por un crimen serio.

-No al "doble riesgo" de ser juzgado dos veces por el mismo delito.

-No puede forzarse a nadie a testificar contra él mismo.

-Ninguna pérdida de vida, libertad o propiedad sin proceso legal.

Enmienda 6

-Derecho a un juicio rápido, público e imparcial, con abogado defensor, y el derecho a interrogar a los testigos.

Enmienda 7

-Juicios por jurado en los procesos civiles en los que el valor exceda de 20 dólares.

Enmienda 8

-Ni fianzas o multas excesivas ni castigos crueles o desusados.

+Protección de los derechos de los estados y de los derechos no mencionados del pueblo:

Enmienda 9

-Los derechos que no aparecen mencionados no son necesariamente negados.

Enmienda 10

-Los poderes no delegados a los Estados Unidos o negados a los estados se reservan para los estados.

De este modo, las libertades y los derechos civiles son limitaciones creadas por la Constitución, y por las interpretaciones de la corte acerca de ellas,¹¹⁸ definiendo qué poderes puede tener el gobierno sobre el pueblo. De las libertades y los derechos aparecidos con las primeras diez enmiendas, pocos, si es que alguno, es absoluto, la mayoría de las veces los derechos están en pugna.

¹¹⁸ "La contribución de la Corte al gobierno de los Estados Unidos distingue entre el impulso a corto plazo y la tendencia de largo alcance y, particularmente en las décadas recientes, éste ha sido uno de los factores principales de un constitucionalismo en su mejor expresión. Al valor de la confrontación inmediata de los problemas por las ramas ejecutiva y legislativa, la judicial ha agregado el valor de la 'contemplación a distancia' en el sistema norteamericano. Ciertamente, en el derecho constitucional hay ciertos puntos fijos que no han de ser fácilmente modificados o puestos en peligro. El imperio del derecho, las libertades civiles, una razonable consideración mutua de los roles respectivos del presidente y el Congreso: son algunos de los fundamentales entre los que la Corte ha preservado celosamente"; en GRIFFITH, Ernest S. El Sistema de Gobierno Norteamericano. Fraterna, Buenos Aires, 1983, págs. 35 y 36.

Lo que cabe rescatar hasta aquí es que *bajo el amparo de la libertad y los derechos civiles, la división de poderes, la vigilancia irrestricta a los poderes tanto federales como estatales, así como el estrecho control que existe entre ellos, el sistema norteamericano llegó a un arreglo político básicamente funcional, en el cual podrían tener cabida los grupos e intereses más diversos sí, y sólo sí, éstos participaran de las reglas de controles y equilibrios asentadas en la Constitución. Los márgenes de conflicto-cooperación entre los depositarios del poder político norteamericano estarían de algún modo resueltos a partir del respeto a su documento constitucional, el cual emana del respeto a los derechos y libertades del ciudadano. Será precisamente el ciudadano quien también vigile bajo su escrutinio el andar de su gobierno.*

1.1.3 La importancia de la opinión pública.

Abraham Lincoln afirmó, en su Discurso de Gettysburg, que los Estados Unidos tenían un gobierno "del pueblo, por el pueblo y para el pueblo", lo que sugería que el gobierno pudiera hacer lo que el pueblo desea. Sin embargo, los Fundadores no crearon una Constitución en donde el gobierno hiciera lo que el pueblo quisiera, sino que formaron un gobierno con el propósito de lograr, como lo dice el preámbulo al documento constitucional, "una unión más perfecta, aplicar, la justicia, lograr tranquilidad doméstica, cuidar de la defensa común, promover el bienestar general, y asegurar las bendiciones de la libertad..."

La manera para lograrlo era el mandato popular, bajo la forma del derecho del pueblo a votar por los miembros de la Cámara de Representantes —y más tarde por los senadores y por los electores presidenciales. Junto con ello, se contaba con otros medios: el gobierno representativo, el federalismo, la separación de poderes, la Carta de Derechos y un poder judicial independiente, los cuales tenían como propósito, a su vez, de ser controles —que no controladores— de la opinión pública.

En una nación tan grande y diversa como lo fue desde sus orígenes los Estados Unidos, no podría decirse que existiera una "opinión pública", más bien cabría pensar la existencia de varios "públicos" sustentando diversas opiniones. Los Fundadores vieron así que la lucha entre estos diversos públicos protegería la libertad, ya que ningún "público" dominaría, en tanto que a la par se permitiría la adopción de políticas razonables que lograsen el apoyo de muchos "públicos".¹¹⁹

Para poder influir con sus opiniones en los modos y formas de acción gubernamental, los distintos "públicos" han tenido simple y sencillamente que "interesarse" en la política, basándose en un derecho constitucional fundamental —la primera enmienda, la cual plantea la libertad de palabra, de reunión y de petición al gobierno. En una relación directamente proporcional, cuantas más personas estén activas y tengan conocimientos acerca de la política, mayor peso tendrán sus opiniones acerca del gobierno. Mas el propio gobierno norteamericano atiende en mayor proporción a los puntos de vista de ese tipo de personas que los puntos de vista populares. Ello por una razón: en el sistema norteamericano se produce un proceso de

¹¹⁹ WILSON, James Q., El gobierno de los Estados Unidos. Limusa, México, 1992, pág. 112.

filtrado que hace que las opiniones de algunos públicos sean más influyentes que las de otros grupos.

Generalmente las opiniones son reflejo de las condiciones de edad, ingresos, ocupación, raza o sexo, sin embargo, y aunque las actitudes políticas de las personas y los grupos tienen su origen en aspectos como la familia, la religión, la educación y la brecha generacional,¹²⁰ el peso específico —en términos de influencia— de las opiniones de los ciudadanos promedio difieren de la de los activistas en tanto éstos últimos canalizan sus preferencias y/o críticas a través de grupos de interés o los partidos políticos (como veremos más adelante).

Con la reciente proliferación de los medios masivos de comunicación —que por sí mismos constituyen una poderosa fuente de opinión que influye en las decisiones gubernamentales— la opinión de los ciudadanos y grupos tiene mayores posibilidades de afectar las esferas de lo público. El escándalo Watergate, en el que la presión de la opinión pública llevó hasta los niveles de hacer dimitir al propio presidente de los Estados Unidos, Richard Nixon, es una muestra clara de la poderosa influencia que aquella ejerce en el sistema político norteamericano.¹²¹

Lo importante aquí resulta de observar que, e independientemente de la forma en que se lleve a cabo, *el sistema constitucional no sólo permite a través de su primera enmienda la posibilidad de expresión de la ciudadanía en general, sino que la misma es de por sí un mecanismo de control al poder político norteamericano.*

1.2 La disputa por el poder político.

La letra constitucional norteamericana no sólo "avisa" del respeto a la libertad y a los derechos civiles, de una separación de los poderes federales, y de un federalismo que se traduce en el reparto de la autoridad política entre el gobierno nacional y los gobiernos estatales, sino que promueve a partir de ella misma, aunque no de manera expresa, los mecanismos necesarios para trasladar a efectos prácticos la lucha por el poder político. Las posibilidades que abren la libertad de palabra y la libertad de reunión —ambas en calidad tanto de libertades como de derechos—, además del principio del federalismo en tanto *descentralización* de los asuntos públicos, han impulsado una amplia gama de intereses que se traducen en formas y mecanismos de intensa participación política.

¹²⁰ *Ibid.*, págs. 116-122.

¹²¹ En 1973 se descubrió la intervención ilegal de la Casa Blanca en la campaña electoral que llevó a Richard M. Nixon a un segundo período presidencial un año antes, además de una serie de prácticas financieras dudosas e ilegales durante dicha campaña. A partir del asalto a las oficinas del comité de campaña del Partido Demócrata, y de unas cintas donde estaban grabadas conversaciones entre el presidente Nixon y sus consejeros —las cuales en principio el mismo R. Nixon negó aportar a la Corte invocando el privilegio ejecutivo de información confidencial y privada, pero que después tuvo que entregarlas al resolver la propia Corte (8-0) en su contra—, el primero se vio obligado a dimitir de la presidencia en 1974, bajo la amenaza de juicio de residencia (proceso en el que para ser separado del cargo funcionario alguno, debe ser encontrado *culpable* por el voto de las dos terceras partes del Senado).

Como todo sistema político moderno, tales intereses se ven plasmados en los partidos políticos, pero paralelamente, en los Estados Unidos se registra la influencia notable en el poder político de *grupos de interés* formados alrededor de metas particularizadas. Este apartado se dedicará a observar de una manera breve, pero no por ello simplificada, a esas dos organizaciones que constituyen el piso del entramado del poder político norteamericano.

1.2.1 Los partidos políticos.

Dos son los partidos políticos que tradicionalmente se han disputado el poder político en los Estados Unidos, el Partido Demócrata y el Partido Republicano.¹²² De hecho, éstos son los partidos más añejos del mundo, pero pueden ser también —entre las naciones democráticas— los más débiles.¹²³ No es tanto que su longevidad les haya restado fuerza ya que aún a los cien años eran vigorosos y desempeñaban un papel predominante en la política norteamericana. La situación es que esa importancia ha disminuido a consecuencia de los cambios en las reglas legales bajo las que operan, así como las actitudes de los ciudadanos a quienes tratan de organizar.

Sin embargo, estos cambios se han suscitado dentro de un sistema constitucional que ha propiciado en gran medida que los partidos, incluyendo sus mejores tiempos, estuviesen descentralizados y fragmentados.

Al descentralizar la autoridad política, el sistema federal norteamericano descentralizó también la organización de los partidos, dejando la Constitución, por su parte, las leyes electorales en manos de los estados. Cuando se organizaron los partidos, eventualmente entraron en la órbita de regulación estatal, no nacional. De esta manera, los partidos fueron construidos básicamente de las unidades locales hasta el estado y la nación antes que en el orden inverso.

Cada partido tiene en cada nivel una organización separada y casi totalmente independiente, que lleva a cabo su dinámica al margen de la influencia de alguna otra estructura del mismo partido. Hay incluso condados y ciudades en las que no aparece organización alguna en absoluto. Atendiendo a los partidos políticos en el ámbito local, que es donde adquieren la mayor parte de su dinamismo, vemos que se presentan cinco tipos de organización:

¹²² Sin embargo, estos partidos fueron conocidos como tales hasta entrado el siglo XIX. De hecho, en el período entre 1787 —año de la promulgación de la Constitución norteamericana— y 1800, podemos hablar de la existencia de facciones más que de partidos organizados. Dichas facciones se dividieron en Federalistas y Antifederalistas, para posteriormente transformarse en partidos. Los Federalistas, después de utilizar nomenclaturas tales como “nacional republicano”, e incluso “liberales”, desembocaron en lo que hoy conocemos como Partido Republicano hacia el año de 1853; los Antifederalistas, antecedente directo del Partido Demócrata, comenzó como partido bajo la línea “democrática republicana”, para convertirse en “demócratas” hacia el año de 1824. Este último llegó a postularse ideológicamente como “republicano” e incluso “liberal” a mediados del siglo XIX; en James Q. Wilson. *op. cit.*, pág. 153. Habría que mencionar, no obstante, que la distinción entre uno y otro partido radica en su origen —los demócratas antifederalistas, y los republicanos federalistas—, pero que en la actualidad la diferencia la señala, en términos generales, una postura “conservadora” identificada particularmente con el Partido Republicano, y una tendencia “liberal” de lado del Partido Demócrata. Estas posturas y tendencias son identificadas por el electorado básicamente en lo referente a los grandes temas nacionales que los partidos ponen a discusión.

¹²³ *Ibid.*, pág. 151.

a) la *maquinaria* política, que es una organización del partido que recluta sus miembros mediante el uso de incentivos tangibles —tales como el dinero, cargos políticos, la oportunidad de conseguir favores del gobierno—, caracterizándose por un alto grado de control dirigente sobre la actividad de los miembros; se considera una maquinaria por el hecho de utilizar dinero para reunir a muchos políticos, pero es un estilo nuevo por que el dinero no procede de los patrocinadores o contratos sino de contribuciones hechas a la campaña por hombres de empresa, y con lo que se obtiene de las campañas de correo directo.

b) los partidos *ideológicos*, cuyo *leit motiv* son los principios por encima de todo; rechazan cualquier tipo de incentivo monetario, su accionar es más belicoso y están divididos en múltiples facciones; un partido ideológico típico es un "tercer partido", como el socialista, el de la prohibición o el libertario.

c) los grupos *solidarios*, que son los tipos más comunes de organizaciones; los grupos de personas que participan en ellos lo hacen porque gustan del juego político, o por razón de reunión y trato con otras personas; no son susceptibles de corromperse pero tampoco hacen trabajo constante.

d) los partidos *patrocinados*, organizaciones partidarias relativamente fuertes a base de voluntarios que no descansan mucho en el dinero ni en la ideología; tienen lugar cuando existe otra organización en la comunidad que puede crear o al menos patrocinar, una estructura local del partido; el ejemplo prototípico es el del partido demócrata en Detroit y sus alrededores, el cual se ha creado, es dirigido, y en cierta medida financiado, por el brazo político del sindicato United Auto Workers.

e) el *seguimiento personal*, que se suscita cuando una persona quiere ganar una elección y trata habitualmente de formar un grupo que trabaje para él o ella, sin paga, y durante una campaña electoral específica. Normalmente se desbandan hasta que se presenta la próxima elección.

Si bien la escena partidista norteamericana está dominada de una manera muy amplia por los partidos Demócrata y Republicano, existen otros partidos menores que de alguna manera influyen o han influido en el desarrollo de la política norteamericana, manteniéndose activos los unos, desaparecidos ya otros, los cuales presentamos a continuación:

Cuadro 1.d
TIPOS DE PARTIDOS MENORES

1. Partidos ideológicos

Partidos que tienen algunos amplios puntos de vista radicalmente diferentes de los partidos establecidos, sobre la sociedad y el gobierno de los Estados Unidos. La mayoría tienen una perspectiva marxista, mas algunos sustentan una posición totalmente opuesta, como el partido Libertarian. Estos son algunos ejemplos de ellos:

- Socialist party* (1901 a los años 60)
- Socialist Labor party* (1888 hasta el presente)
- Socialist Workers party* (1938 hasta el presente)
- Communist party* (1920 hasta el presente)
- Libertarian party* (1972 hasta el presente)

2. Partidos de un solo problema

Son aquellos que buscan una sola política, comúnmente revelada por su nombre, y que evitan otros problemas. Por ejemplo:

- Free Soil party*, para evitar la extensión de la esclavitud (1848-1852)
- American* o "*Know-Nothing party*", para oponerse a la inmigración y a los católicos.
- Prohibition party*, para prohibir la venta de licores (1869 hasta el presente)
- Women's party*, para obtener el derecho al voto de las mujeres (1913-1920)

3. Partidos de protesta económica

Estos partidos funcionan habitualmente en una determinada región, están formados especialmente por granjeros que protestan contra una situación económica de depresión, pero tienden a desaparecer en cuanto aquella mejora. Algunos ejemplos de ellos son:

- Greenback party* (1876-1884)
- Populist party* (1892-1908)

4. Partidos sectarios

Se crean por una división en un partido importante, particularmente por cuestiones de la identidad y la filosofía del candidato presidencial del partido mayor, como por ejemplo:

- +División del partido Republicano:
 - Bull Moose Progressive party* (1912)
 - LaFollette Progressive party* (1924)
- +División del partido Demócrata:
 - States Rights ("Dixiecrat") party* (1948)
 - Henry Wallace Progressive party* (1948)
 - American Independent (George Wallace) party* (1968)

Por otra parte, los estadounidenses se "alistan" a los partidos sólo para votar por sus candidatos, y tienden a mantener su vida social, de trabajo, de negocios y cultural al margen de los partidos. Los partidos norteamericanos desempeñan, así, un papel limitado y no amplio en la vida de los ciudadanos, disminuyendo por demás en la medida en que son más los norteamericanos que se proclaman independientes.¹²⁴

Tal "independencia" ciudadana abre dos vertientes: por un lado, los temas y las demandas se atomizan a grado tal de presentarse una cantidad verdaderamente plural de voces, lo cual dificulta el que los partidos políticos las absorban; por el otro, y como consecuencia de la anterior, el electorado se halla dispuesto a depositar su voto más que por el *partido*, por el *hombre* o la *mujer* que resulte candidato.¹²⁵

Así, en casi todos los estados los candidatos son seleccionados no por los líderes del partido, sino por los votantes en elecciones primarias (que explicaremos en el apartado siguiente). Para tal efecto, los partidos Demócrata y Republicano se reúnen cada cuatro años en lo que se considera la autoridad final de ambos partidos, la *convención nacional*, con el fin de designar un candidato presidencial. Entre estas convenciones los asuntos de los partidos son gobernados por un *comité nacional*, formado por delegados de cada estado y territorio.

¹²⁴ Ibid. pág. 154.

¹²⁵ Ernest S. Griffith, *op. cit.*, pág. 219.

En el Congreso cada partido cuenta con un *comité de campaña congressional* que auxilia a los miembros que se presentan a las reelecciones o a los presuntos miembros que aspiran un cargo abierto o que desafían a los candidatos del partido opuesto. El trabajo diario del partido lo realiza un *presidente nacional* de tiempo completo y pagado, elegido por el comité, el cual escogerá el momento y el lugar para la Convención nacional fijando el número de delegados con que ha de contar cada estado o territorio, además de indicar las normas de acuerdo con las cuales han de ser elegidos dichos delegados.

Creemos necesario añadir aquí la razón por la que los Estados Unidos presenta, a diferencia de la gran mayoría de los países democráticos del mundo, un sistema bipartidista. Los expertos en el tema afirman que son dos los tipos de explicaciones de gran importancia que dan razón al sistema de dos partidos norteamericano: las leyes electorales y la opinión pública.¹²⁶

La primera explicación alude al hecho de que las leyes que gobiernan las elecciones por la vía de varios procedimientos, hacen difícil que venza un candidato de un tercer partido. En primer lugar porque los miembros de la Cámara de Representantes son elegidos por *distritos de un solo miembro* y no hay lugar a la *representación proporcional* —como ocurre en México y en Francia, por ejemplo—, lo que implica que, por un lado, solamente dos partidos —el Demócrata y el Republicano, por supuesto— tienen probabilidades de presentar candidatos con posibilidades de ganar, mientras que un tercero o cuarto partido no tendrían posibilidad de ganar nada. Ganarían algo en el supuesto de que en el sistema norteamericano se presentara la fórmula de la representación proporcional, la cual asigna escaños de acuerdo al porcentaje de la votación general alcanzada por partido alguno, pero no ocurre así.

En segundo lugar, el vencedor de una carrera por el Senado o la Cámara de Representantes en gran medida se determina por la habilidad del candidato para obtener una *pluralidad* de votos emitidos, lo que significa sencillamente ganar más votos que cualquier otro candidato aún y cuando el ganador no lograra una mayoría —la mitad más uno— de los votos emitidos. De este modo no hay elecciones finales entre los dos candidatos que hayan logrado más cantidad de votos cancelando la posibilidad a que otros partidos entren a la primera elección esperando sacar los votos suficientes para acceder a la vuelta final. Esta fórmula, que tampoco ocurre en los Estados Unidos, se le denomina *segunda vuelta*, a la cual recurren varios países europeos —entre ellos también Francia.

Además, el principio de pluralidad que presenta el Colegio electoral norteamericano da cuenta de lo prescindible que pueden resultar los terceros partidos: el candidato presidencial que gana en un estado —que puede ser con la minoría del voto popular— logra todos los votos electorales de dicho estado. Por tanto, los partidos menores no pueden competir con base en este sistema, ya que los votantes están poco dispuestos a “desperdiciar” su voto en un candidato de un partido menor que no pueda vencer. Como la presidencia es el peldaño más alto en la política norteamericana, los partidos

¹²⁶ James Q. Wilson, *op. cit.*, pág. 165.

que confían vencer deben contar con unas bases lo suficientemente amplias como les sea posible. Desde un punto de vista práctico habrá solamente dos partidos: uno formado por los que apoyan al partido en el poder, y otro al que acudirán todos los demás.

La explicación que apuntala a la opinión pública como otro factor que influye en la conformación del sistema bipartidista norteamericano plantea sencillamente que, a raíz de la multiplicidad de las necesidades y demandas de los norteamericanos, los dos grandes partidos han trabajado a lo largo del tiempo por canalizar hacia sí los temas que le preocupan a la ciudadanía, a modo de evitar el surgimiento de otras facciones que pudiesen dividir al partido.

Por último, cabe mencionar cuáles podrían ser las posibles diferencias entre el Partido Demócrata y el Partido Republicano. Los expertos afirman que estos dos partidos son dos versiones de un mismo credo político,¹²⁷ ya que la necesidad de ganar una elección empuja a los partidos a tomar posiciones centro. Las variaciones en la posición de los partidos frente a un problema son en realidad mínimas, marcando la diferencia el orden de prioridades que para algún partido tienen los diferentes temas nacionales. El electorado suele votar a favor o en contra de determinado partido cuando éste asume una posición ya sea liberal o conservadora frente a un tema, o si considera que tal partido le otorga mayor importancia a un tema por sobre otro. Esto el elector lo evalúa y se decide por la opción que más se acerque a su propia preferencia de acuerdo al orden de prioridades de los temas nacionales o a la postura de los partidos frente a los mismos.

De este modo tenemos que en la disputa por el poder, *tanto el arreglo federal como la libertad de palabra y reunión han condicionado de manera importante a los partidos políticos en los Estados Unidos, además de que el peso de la opinión pública en ellos ha sido la base particular por medio de la cual han llevado a cabo su organización y desarrollo.*

1.2.2 Los grupos de interés.

Podemos ubicar tres motivos por los cuales los grupos de interés tienen tanta importancia en el desarrollo de la política norteamericana. Un motivo considera el que mientras sea mayor el número de divisiones en una sociedad, mayor ha de ser la variedad de intereses que en ella existirán; otro motivo señala el que el propio sistema constitucional, por su propia descentralización, contribuye al número de los grupos de interés, multiplicando los puntos en que tales grupos pueden lograr acceso al gobierno en una relación directamente proporcional: si son más las posibilidades de influir en política, mayor será el número de los grupos de interés que tratarán de hacerlo.

Un tercer motivo destaca, por el contrario del anterior, una relación inversamente proporcional con respecto a los partidos políticos y al gobierno: donde los partidos son fuertes, los grupos de interés aminoran su relación con el gobierno trabajando a través

¹²⁷ Ibid. pág. 172.

de los partidos; donde los partidos son débiles, dichos grupos participan y operan en mayor medida con el gobierno.

Con todo y que estos grupos han proliferado en las últimas décadas, el fenómeno no es nuevo: desde la misma década de 1770, hubo grupos que agitaban en pro de la independencia; entre 1830 y 1840 se organizaron asociaciones religiosas y grupos anti-esclavitud; mas su gran desarrollo tuvo lugar en las dos primeras décadas del presente siglo, donde se formaron grupos como las Cámaras de Comercio, la National Association of Manufacturers, la American Medical Association, la Urban League, la Farmer Union, la National Catholic Welfare Conference, entre otras, las cuales tienen, unas en mayor y otras en menor proporción, influencia política.¹²⁸

Las asociaciones en general y los grupos de interés políticos en particular, se han creado con mayor rapidez en unos períodos que en otros. Es más, para explicar su crecimiento, tenemos que considerar, primero, el que el amplio desarrollo económico ha contribuido a la creación de nuevos intereses y ha redefinido los viejos –por ejemplo, los sindicatos no existieron hasta que surgió la industria de producción operada por las grandes corporaciones; segundo, que la propia política del gobierno norteamericano ha ayudado a crear los grupos de interés –una muestra de ello es que las sociedades médicas y legales cobraron importancia en cierta medida a raíz de que los gobiernos de los estados les dieron el poder para decidir quiénes estaban calificados para convertirse en médicos o abogados; tercero, que las organizaciones políticas no surgen automáticamente aún y cuando las condiciones económicas y políticas del gobierno parecen impulsarlas, alguien ejerce la dirección de las mismas incluso con el riesgo de costos personales, siendo con frecuencia líderes jóvenes atraídos por el cambio social –por ejemplo, los movimientos anti-Guerra de Vietnam; y cuarto, que la expansión del gobierno en determinadas áreas motiva el crecimiento de organizaciones y grupos de cabilderos interesados en esas áreas –como los cabilderos orientados al ambiente y a la protección del consumidor, las asociaciones de bienestar político y los grupos interesados en los derechos civiles, los cuales aparecieron en Washington después de 1960 al adoptarse políticas de interés en esas causas.

Hechas estas consideraciones, podemos observar que existen dos tipos de grupos de interés: intereses *institucionales* e intereses *de los miembros*. En cuanto a los primeros podemos decir que son individuos u organizaciones que representan a organizaciones mayores como gobiernos locales, firmas de negocios, fundaciones y universidades;¹²⁹ las asociaciones comerciales o gubernamentales como la National Independent Retail Jewelers o la National Association of Counties, por su parte, representan otro tipo de interés institucional.

¹²⁸ Jeffrey M. Berry, *Lobbying for the People*, Princeton, N. J., Princeton University Press, 1977.

¹²⁹ Nada más por hacer números: hay más de quinientas de ellas con representantes en Washington, la mayoría de las cuales abrieron sus oficinas a partir de 1970. Incluso las firmas de abogados que no mantienen un representante en Washington de tiempo completo contratan a un abogado o a un experto en relaciones públicas sobre la base de un tiempo parcial. Nada más entre 1970 y 1980 –época de auge del cabildeo–, el número de abogados de Washington subió a más del triple, contando hacia los inicios de la década de los noventa con 38,000 abogados, más que Los Ángeles, ciudad que tiene tres veces su tamaño; en *ibid*, pág. 176, y BERRY, Jeffrey M. *The Interest Group Society*. Boston: Little, Brown, 1984, págs. 20-24.

Los grupos institucionales se inclinan a interesarse en los problemas inmediatos de preocupación vital de sus clientes, y lo que se espera de ellos varía con la diversidad de los grupos que forman la organización. Por ejemplo, los que representan un número limitado de firmas con una perspectiva semejante, pueden formular o aplicar políticas claras basadas en sus intereses comerciales, mientras que la Cámara de Comercio de los Estados Unidos, al representar miles de negocios distintos en cientos de comunidades diferentes, sólo puede tomar posiciones claras frente a determinados problemas —como la reducción de impuestos— en tanto que desconoce otros en relación con los cuales aparecen divididos los líderes de los negocios —como las tarifas.

En lo referente a los intereses *de los miembros*, algunos expertos consideran que los norteamericanos en realidad se distinguen por su inclinación a formar asociaciones religiosas, cívicas o políticas,¹³⁰ lo que refleja, quizá, un sentido más desarrollado de *eficacia* política —que los gobernantes deben demostrar— y deber cívico. En esta vertiente, los norteamericanos piensan que la actividad organizada es un método efectivo para influir al gobierno nacional, por muy remota que pudiera parecer su institución.

La manera en que las personas se unen en organizaciones con un gran número de miembros —como la *Moral Majority*— se presenta a través de incentivos, ya sean éstos de carácter *solidario*, *material*, a través de los mismos *propósitos* de la organización. Los incentivos *solidarios* se constituyen a partir de una sensación de placer, posición social o compañerismo al reunirse en grupo. Como dichas recompensas requieren un contacto personal, los grupos nacionales de interés que los ofrecen se ven obligados a organizarse como coaliciones de pequeñas unidades locales. Entre estos se incluyen a la League of Women Voters, a la Parent-Teachers Association, el Rotary Club y la American Legion, en todos los cuales unos capítulos locales reducidos se mantienen en actividad en las cuestiones locales, mientras que el personal que atiende la organización nacional persigue otras metas importantes.

En otros casos los grupos ofrecen incentivos *materiales* con el fin de que resulte financieramente atractivo unirse a ellos, y aun cuando estas organizaciones obtienen la mayor parte de su dinero de los miembros que se les unen en busca de su propio beneficio material, afirman representar a dichos miembros y cabildean en consecuencia. Por ejemplo, la American Association of Retired Persons ha reclutado a más de doce millones de miembros al suministrarles de todo, desde un seguro de vida a bajo costo, hasta planes de viaje en grupo.

El incentivo más complejo de utilizar es el *propósito* de la organización, ya que muchas de las organizaciones se apoyan en el atractivo de sus metas ante los miembros que reclutan. Las más notorias de estas organizaciones son sumamente controvertidas, siendo precisamente ese su sentido de atracción de miembros, o al menos a aquellos miembros que apoyan un lado del problema. Además, la mayoría de estos grupos se colocan en cualquiera de los extremos del mapa ideológico: o son

¹³⁰ ALMOND, Gabriel A. y Sidney Verba. *The Civic Culture*. Princeton, NJ, Princeton Univ. Press, 1963. p. 302.

decididamente liberales, o bien, marcadamente conservadores en cuanto a sus opiniones.

Así, las organizaciones a partir de miembros descansan en su propósito explícito como incentivo, particularmente en los temas de mucha controversia. Para mantenerse a la vista del público, los programas a los que se dedican los grupos de interés generalmente son polémicos, adquiriendo con esto publicidad y buenos contactos con los medios de comunicación.

El modo de actuar de los grupos de presión comienza en el momento en el que sus miembros tienen un problema claro y semejante, aplicando su influencia política en nombre de sus miembros. Pero si los miembros se han adherido por la vía de la solidaridad o buscando beneficios materiales, el personal que compone a esos grupos reflejará más lo que ellos desean que lo que los propios miembros consideran adecuado.

No obstante, la clave de su influencia política consiste, más que en su tamaño o riqueza, en su habilidad propagandística, en la movilización de una enorme campaña de información vía el correo, en la organización de manifestaciones de protesta, en la presentación de demandas en un tribunal para bloquear —o en su caso obligar— una acción gubernamental. Lo que se requiere para esto es básicamente organización, y sólo algunas necesitan organizaciones grandes y costosas.

Pero una de las tácticas de los grupos de interés que pudiera tener mayor importancia aisladamente es la de la habilidad de suministrar información creíble a la persona adecuada. Generalmente los miembros del Congreso —aunque también a veces los burócratas— deben tomar posición con respecto a un número significativo de problemas de los cuales no pueden estar plenamente informados. Ante esto, los cabilderos y sus especialistas les proporcionan —a sus clientes— información organizada, persuasiva y basada en datos, preferentemente, ofreciéndoles incluso *señales* políticas acerca de un problema determinado. Como consecuencia de este proceso, los cabilderos trabajan con frecuencia juntos formando coaliciones informales apoyadas en una ideología política general.

Independientemente de los procesos, los modos y las maneras en que los grupos de presión se conducen, no hay que olvidar que su actividad es *una forma de discurso político protegida por la Primera enmienda de la Constitución, y no puede abolirse legalmente ni mucho menos limitarse.*¹³¹ *La actividad más general de estos grupos puede no verse restringida en lo absoluto por el gobierno, posibilitando de esta manera, y dependiendo de su peso específico, influir en el poder político norteamericano.*

¹³¹ Aun y cuando el Congreso de 1946 aprobó la Federal Regulation of Lobbying Act —la cual requería que los grupos e individuos que buscan influir en la legislación se registren con el secretario del Senado y empleados de la Cámara entregándoles informes financieros trimestrales—, y que la Suprema Corte convirtió en ley, no ha tenido efectos prácticos. No todos los cabilderos se preocupan por registrarse, ni tampoco hay garantía alguna que las declaraciones que presentan sean precisas y completas, debido a que nadie en el Senado o en la Cámara tiene a su cargo hacer cumplir la ley o investigar las violaciones a la misma: en EASTMAN, Hope. *Lobbying: A Constitutionally Protected Right*. Washington, D.C., American Enterprise Institution, 1977, pág. 30.

1.2.3 Campañas y elecciones.

Los entretelones de la actividad política norteamericana ven en gran medida su sustento en las campañas políticas y en las elecciones. Como en toda democracia, éstas se concentran en la participación política ciudadana a partir de la emisión del voto. Sin embargo, las personas cuyos antecedentes sociales y económicos son diferentes a los de los ciudadanos promedio, además de tener opiniones políticas distintas, participan en la política de manera diferente.¹³² Una de ellas es en las campañas políticas, las cuales actualmente son manejadas en gran medida por los seguidores personales del candidato.¹³³

Las organizaciones tanto personales como temporales —durante el período que dura la campaña— de los candidatos tienden a estar formadas por cuatro grupos distintos de trabajadores. En primer lugar se encuentran, en el núcleo mismo de la organización, un pequeño grupo de profesionales quienes consagran su tarea en planear la estrategia de la campaña, a seleccionar la propaganda, a dirigir las campañas por correo, e incluso a formar la propia imagen del candidato.

En segundo término están los consejeros principales del candidato, a los que éste acude en busca de consejo en las grandes cuestiones estratégicas y que generalmente son los antiguos conocidos del candidato. El tercer grupo está formado por los ciudadanos voluntarios —viejos amigos del candidato, desocupados que buscan colocación, jóvenes, e individuos a los que atraen los problemas—, quienes llevan a cabo el trabajo rutinario de promoción del candidato.

El otro grupo en el que se apoyan los candidatos es —y de reciente creación— el de los consultores sobre problemas, quienes obedecen a la necesidad de información del candidato proporcionándole datos rigurosos sobre un problema determinado, sobre el cual el candidato debe tomar posición; entre éstos se encuentran a abogados, profesores, estudiantes universitarios y cabilderos.

A menos que una campaña se trate de un puesto seguro en el Congreso —nos referimos por supuesto a las posibilidades de que un candidato se reelija— la misma es un ejercicio de incertidumbre dadas las amplias divisiones en la opinión pública. En este caso, la campaña se ve obligada a decidir tanto a qué públicos tiene que atraer como el rumbo del discurso que debe tomar.

Los elementos estratégicos de una campaña política, como se ve, pueden ser muchos difiriendo del contexto particular en el que la campaña se presente, sin embargo, y como un tipo de estrategia especial, el apoyo habitualmente más socorrido por los candidatos en las últimas décadas es el de la televisión. De ahí que

¹³² Los activistas tienen tendencia a ser más extremistas en sus opiniones, ya sean liberales o conservadoras, que los ciudadanos en cuyo nombre se supone que hablan. Los activistas republicanos son con frecuencia consistentemente más conservadores que los republicanos promedio, mientras que los activistas demócratas son consecuentemente más liberales que los demócratas promedio; en James Q. Wilson, *op. cit.*, pág. 199.

¹³³ Xandra Kayden, *Campaign Organization*, Lexington, Massachusetts, Heath, 1978.

precisamente en los últimos años los candidatos hayan desarrollado más una preocupación por formarse una imagen pública, que por articular plataformas políticas innovadoras.

Otra fuente de apoyo importante para el desarrollo de las campañas lo constituye sin lugar a dudas, y tratándose de que los Estados Unidos son un país rico, las contribuciones económicas. Las fuentes de donde proviene el dinero para las campañas son varias: la primera, del propio candidato; la segunda, de personas acaudaladas que se identifican con la ideología del candidato o que buscan prestigio y poder; y tercera, de las organizaciones y grupos de interés. Sin embargo, el escándalo de Watergate —en el que entre otras cosas se encontró que en la campaña del presidente Nixon se lograron juntar casi 20 millones de dólares de contribuyentes anónimos, además de prácticas financieras dudosas e ilegales— propició que en 1974 se realizaran una serie de normas a la contribución de dinero a las campañas políticas por los particulares, entre las que destacan el límite de 1,000 dólares a la cantidad que cualquier individuo puede aportar a un candidato a cualquier elección federal, ya sea primaria o general, y la prohibición a las contribuciones de más de 100 dólares en efectivo, con el objeto de poder seguir la pista de los cheques que representaran contribuciones mayores.

De cualquier manera, las campañas políticas en Norteamérica tienen el sello particular de ser una contienda en la que las estrategias se basan en captar los principales problemas que preocupan a la localidad —si es que de un puesto en el Congreso se trata— o a la nación en general —tratándose de la presidencia. En la medida en que los candidatos perciben esos problemas, la ciudadanía opta por el que ofrezca, por lo menos en apariencia —debido a la influencia de la televisión—, las mejores soluciones a dichos problemas.

No obstante y que los grupos de interés ejercen una notable influencia en la jerarquización de los temas a discusión, además de que los partidos han sufrido en los últimos años la tendencia mundial del descrédito, los candidatos se esfuerzan por reunir la mayoría de las preferencias ciudadanas como una manera de dar legitimidad a su posición, tomando como base el que la opinión pública ejerce un control directo sobre la actividad legislativa y gubernamental.

Por otra parte, la competencia que se presenta en el desarrollo de las elecciones en los Estados Unidos posee también una particularidad que debemos destacar. La mayoría de las elecciones son poco más que un juicio retrospectivo acerca de lo que hizo un presidente en funciones y lo que realizó la mayoría congresional.

Una vez más, *el peso de la opinión pública obliga a los candidatos a voltear la mirada a los requerimientos de sus electores, viéndose en la necesidad de ajustarse al consenso popular.* Si las políticas aplicadas por el gobierno funcionaron en gran medida, es altamente probable que los ocupantes de los cargos elegibles ganen de nuevo, en tanto que si esas políticas tuvieron deficiencias en su funcionamiento, los opositores tienen más oportunidad de ganar, aun cuando no tengan planes claros acerca del cambio.

Por último, y a modo de entender el procedimiento electoral en los Estados Unidos, presentaremos a continuación las maneras en que se eligen los cargos federales:

Cuadro 1.e TIPOS DE ELECCIONES

Las elecciones en los Estados Unidos son de dos tipos: generales y primarias.

La elección **general** tiene por objeto cubrir un cargo electivo. Una elección **primaria**, por su parte, tiene como finalidad escoger al candidato de un partido que aspira a ocupar un cargo de elección, aunque en realidad los que votan en ella pueden considerarse a sí mismos miembros del partido o no.

Algunas primarias son **cerradas**, es decir, que debe declararse con antelación que el votante es miembro registrado del partido en cuya primaria desea participar (casi cuarenta estados proceden mediante elecciones cerradas). Otras primarias son **abiertas**, esto es, que al entrar en la casilla electoral el día de las elecciones el votante puede decidir cuál es la primaria del partido en la que desea participar. El votante recibe papeletas de voto de todos los partidos y puede votar en una de ellas (estados como Idaho, Minnesota, Montana, Dakota del Norte, Utah, Vermont y Wisconsin proceden por elección primaria abierta).

Una variación de la elección primaria es la denominada general o **amplia**, en la que el votante en la casilla puede marcar una papeleta que contiene a los candidatos de todos los partidos, pudiendo escoger para un cargo a un candidato demócrata y para otro distinto a un republicano (Alaska y Washington son un ejemplo de ello).

La diferencia entre estos tipos de primarias no es grande, ya que ni siquiera las cerradas propician una barrera para el elector que desea votar en una elección primaria republicana y a continuación, en otra primaria demócrata. Algunos estados tienen también una **primaria de desempate**, la cual se presenta en el caso de que ningún candidato haya logrado una mayoría de votos, llevándose a cabo un otra elección entre los dos candidatos que hayan obtenido más votos (éstas son más comunes en el Sur de los Estados Unidos).

Un tipo especial de elección primaria es la que se utiliza para designar delegados a las convenciones presidenciales de los grandes partidos, las cuales se denominan **primarias presidenciales**. Siendo que la variedad de éstas es considerable, resumiremos aquí una lista simplificada de ellas:

1. Designación únicamente de delegados

En las papeletas aparecen los nombres de los presuntos delegados a la convención. Los votantes pueden indicar o no sus preferencias presidenciales.

2. Selección de delegados con las preferencias presidenciales sugeridas

Aquí los votantes escogen a los delegados e indican sus preferencias entre los candidatos presidenciales, no obstante que los delegados no están obligados a observar tales preferencias.

3. Preferencia presidencial obligatoria

Los votantes indican sus preferencias por un candidato presidencial, y los delegados deben observar por lo menos las de un cierto número de papeletas a la convención. Los delegados pueden ser escogidos en las primarias o en las convenciones de los partidos.

Cabe añadir que en 1981 la Suprema Corte de los Estados Unidos decidió que cada partido político, y no las legislaturas estatales, tiene derecho a decidir la forma en que se elegirán los delegados a las convenciones nacionales. Así, los partidos podrán exigir que sólo los votantes que se declaren demócratas o republicanos podrán votar en las primarias presidenciales. Pero tal sentencia puede tener poco efecto práctico, ya que la "declaración" puede darse sólo una hora o un día antes de las elecciones.

CAPÍTULO 2:

EL CONGRESO NORTEAMERICANO

Cuando los Fundadores decidieron poner los poderes legislativos en manos de un Congreso, su intención fue impedir que el poder político se concentrara en una sola institución gubernamental aunque ésta fuese elegida popularmente. Las razones de una medida así consistieron en que una concentración del poder político de tal naturaleza podría conducir hacia un gobierno de mayoría opresora, además de que los estados no hubiesen aprobado una constitución que no protegiera sus intereses. Para evitar lo anterior, los Fundadores crearon una legislatura bicameral compuesta por una Cámara de Representantes, que sería elegida por el pueblo, y por un Senado, formado por dos miembros de cada estado elegidos —originalmente— por la legislatura local.

Si bien todos los poderes legislativos correspondían al Congreso, estos poderes podrían ser compartidos con un presidente —quien podría vetar las leyes del Congreso—, a la par de que los mismos estarían tanto limitados a lo que explícitamente se confiaran al gobierno federal, como sujetos a los poderes de la Suprema Corte, en el sentido de que ésta puede declarar inconstitucionales sus leyes. Sin embargo, el rasgo que caracteriza sustancialmente al poder político del Congreso, y que le otorga ese papel tan determinante dentro del gobierno norteamericano, es el de su independencia constitucional frente al poder ejecutivo. La posibilidad —otorgada al Congreso por la Constitución— de someter a una intensa discusión las leyes propuestas por el presidente, e incluso de rechazarlas, ha significado también la posibilidad de una profunda negociación entre ambos poderes.

A lo largo de la historia política norteamericana se pueden apreciar momentos tanto de una intensa supremacía del Congreso, como otros de un liderazgo importante de la presidencia. De cualquier manera, este capítulo considerará particularmente como hipótesis a seguir, el que la importancia del Congreso en los Estados Unidos radica fundamentalmente en el equilibrio de la fuerza política que posee con respecto a la presidencia. Para llegar a ello, es necesario observar los aspectos básicos que caracterizan al Congreso norteamericano.

2.1 Organización y elección.

2.1.1 Composición, tamaño y organización partidista en el legislativo.

El Congreso de los Estados Unidos está compuesto por dos Cámaras, la de Representantes, y la senatorial. El tamaño de la Cámara de Representantes está fijado por ley en 435 miembros distribuidos entre los estados de acuerdo a su población, debiendo tener cada estado por lo menos un representante. Cada diez años, y de acuerdo al conteo de población realizado por el Bureau of the Census, la Cámara redistribuye los escaños entre los estados. Los representantes sirven durante un

período de dos años. El Senado, por su parte, cuenta con dos senadores por estado sirviendo durante seis años. En tanto que la ley federal determina cuántos representantes ha de tener cada estado, el Artículo 1 de la Constitución requiere que cada estado tenga dos senadores, y prohíbe que la Constitución sea enmendada para cambiar esta distribución. Los dos senadores de un determinado estado sirven en forma escalonada, de tal suerte que los dos no se presentan para su reelección en el mismo año. De este modo el sistema constitucional lleva al Congreso un total de 535 personas.

Uno de los cambios más importantes que se ha presentado en la composición del Congreso norteamericano a lo largo de su historia es el que señala la permanencia de sus representantes. Con esto queremos decir que mientras en el siglo XIX la mayoría de los representantes servía una sola vez al Congreso debido a ciertas condiciones tanto económicas como geográficas —la ciudad de Washington estaba lejos, era un lugar costoso y los miembros del Congreso no estaban muy bien pagados—, actualmente el servir al Congreso ha pasado a ser una carrera legislativa. Además, el cambio de miembros es relativamente escaso, durando un representante típico un poco menos de cinco periodos.¹³⁴

En otro orden de ideas, es preciso señalar que el Congreso no es una organización 2sola. En él convergen una amplia y compleja red de organizaciones mediante las cuales se tramitan los asuntos del Congreso, a la vez de que los miembros del mismo forman alianzas. Aquí los partidos son solamente una de las muchas organizaciones importantes que “habitan” al interior de la Cámara y el Senado, mientras que otras organizaciones se han desarrollado en términos numéricos en la medida que la influencia de los partidos ha declinado. Observemos en primer lugar la organización del partido al interior del Congreso.

Los demócratas y los republicanos en la Cámara y en el Senado son organizados por el líder de cada partido, quien es a su vez elegido por la membresía total del partido dentro del Congreso. En el Senado, el partido mayoritario elige a uno de sus miembros para que sea *presidente pro tempore* del Senado —habitualmente se elige a la persona con mayor antigüedad—. En realidad se trata de una posición honorífica requerida por la Constitución, a modo de que el Senado cuente con un funcionario que presida cuando el vicepresidente de los Estados Unidos —quien de acuerdo al marco jurídico es el presidente del Senado— está ausente. El liderazgo real se encuentra en manos de los líderes de la mayoría y de la minoría, siendo la tarea principal del *líder de la mayoría* el planear los trabajos del Senado, consultando comúnmente al líder de la minoría. El privilegio del líder de la mayoría consiste en el derecho de hablar primero en cualquier debate en el hemiciclo.

Por otra parte, cada partido elige a un caudillo (*whip*), quien se encarga de ayudar a los líderes del mismo a mantenerse informados acerca de cómo piensan los miembros

¹³⁴ De 1863 a 1969 la promoción de los que ocupan el cargo por primera vez ha caído en la Cámara desde el 58 al 8 por ciento, para subir un poco en 1981 al 16 por ciento: en John F. Bibby, Thomas E. Mann, y Norman J. Ornstein, *Vital Statistics on Congress*, 1980, Washington, D.C., American Enterprise Institute, 1980, y James Q. Wilson, *op. cit.*, pág. 247.

del partido, además de reunirlos a todos cuando se va a efectuar una votación importante. No obstante, la organización clave del partido es el grupo que asigna senadores a los comités permanentes del Senado. Lo importante para los partidos en el Senado consiste en lograr un equilibrio ideológico y regional en cuanto al aspecto relacionado con la selección de los líderes del partido, la formación de comités importantes y la asignación de senadores recién electos a los comités.

En lo que refiere a la Cámara de Representantes, la estructura del partido ahí es esencialmente la misma que en el Senado, aun cuando los títulos de determinados cargos sean diferentes. Sin embargo, el liderazgo tiene más poder en la Cámara que en el Senado por razón de sus normas: al ser tan numerosa la Cámara (435 miembros), debe restringir los debates y planear sus asuntos con mayor cuidado, de tal manera que los líderes, quienes llevan a cabo la planeación y determinan la forma en que se aplicarán las normas, cuentan con una influencia importante.

A quien preside la Cámara se le conoce como *Speaker*. Siendo la persona más importante en ese organismo, es elegido por el partido que tiene la mayoría y, a diferencia del Senado, esta posición no es honorífica. El *Speaker* cuenta con ciertos poderes formales importantes, además de algunos poderes informales.

En cuanto a los primeros, decide quién será el primero que pasará a la tribuna del hemisiciclo de la Cámara; determina si una propuesta es relevante y si está relacionada con el asunto a tratar; decide, con sujeción a ciertas normas, los comités a los que se asignarán los nuevos proyectos de ley; influye en la forma en que las leyes son votadas; y designa los miembros de los comités especiales y selectos. En lo referente a los poderes informales, el *Speaker* controla algunos cargos de patrocinio del edificio del Capitolio y asigna espacios extra para oficinas.

2.1.2 Comités, personal y oficinas especializadas.

Para los miembros del Congreso en general, el partido supone una diferencia, ya que su afiliación a él sigue siendo el aspecto aislado más importante por el que se le puede conocer. Pero la característica organizativa más importante del Congreso es el conjunto de comités legislativos tanto en la Cámara como en el Senado. En ellos es en donde realmente se hace el trabajo del Congreso. En la presidencia de estos comités y sus subcomités está la mayor parte del poder del Congreso, y su número y jurisdicción son del mayor interés para sus miembros ya que las decisiones sobre los diversos temas que ahí se discuten determinan cuáles serán los grupos de legisladores y con qué puntos de vista políticos pasarán dichos temas en las proposiciones legislativas, vigilando a su vez el funcionamiento de las agencias de la rama ejecutiva llevando a cabo investigaciones.

En el siguiente cuadro veremos, de manera general, una composición de comités permanentes en el Congreso norteamericano:

Cuadro 2.a
COMITÉS PERMANENTES EN EL CONGRESO DE LOS ESTADOS UNIDOS

Senado	Cámara de Representantes
<p>Comités mayores Ningún senador se supone pueda servir en más de dos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Agricultura, alimentación y bosques -Asignaciones -Servicios armados -Banca, vivienda y asuntos urbanos -Presupuesto -Comercio, ciencia y transporte -Energía y recursos naturales -Ambiente y obras públicas -Finanzas -Relaciones exteriores -Asuntos gubernamentales -Poder Judicial -Trabajos y recursos humanos 	<p>Comités mayores Los miembros sólo pueden servir en un comité mayor permanente</p> <ul style="list-style-type: none"> -Agricultura -Servicios armados -Banca, finanzas y asuntos urbanos -Educación y trabajo -Energía y comercio -Asuntos exteriores -Poder judicial -Obras públicas y transporte
<p>Comités menores Ningún senador se supone sirva en más de uno</p> <ul style="list-style-type: none"> -Normas y administración -Pequeños negocios -Asuntos de los veteranos 	<p>Comités no mayores Los miembros pueden servir en un comité mayor y en uno no mayor o en dos comités permanentes no mayores</p> <ul style="list-style-type: none"> -Presupuesto -Distrito de Columbia -Operaciones gubernamentales -Administración de la Cámara -Asuntos interiores e insulares -Marina mercante y pesca -Oficina de correos y servicio civil -Ciencia, espacio y tecnología -Pequeños negocios -Patrones de conducta social -Asuntos de los veteranos
<p>Comités selectos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Senectud -Ética -Asuntos indígenas -Inteligencia 	<p>Comités selectos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Senectud -Hambre -Niños, jóvenes y familias -Abuso de narcóticos y su control -Inteligencia
	<p>Comités exclusivos Los miembros no pueden servir en ningún otro comité excepto el de presupuesto</p> <ul style="list-style-type: none"> -Asignaciones <li style="padding-left: 150px;">-Normas -Métodos y procedimientos.

Un Congreso típico puede tener, en cada cámara, dos docenas de comités aproximadamente, y más de un ciento de subcomités. Los comités pueden ser *permanentes*, es decir, que en ellos hay un trabajo habitualmente continuo y con responsabilidades legislativas específicas. Estos comités son importantes porque con pocas excepciones son los únicos que pueden proponer legislación, informando acerca de una ley al pleno de la Cámara o del Senado.

Otro tipo de comités son los llamados *selectos*, donde los grupos son designados con un propósito limitado, durando la mayoría de ellos unos cuantos Congresos, mientras que la tercera categoría de comité es el llamado *comité conjunto* —entre representantes y senadores— cuyo ejemplo más acabado lo constituye el *comité de conferencia*. En este comité, representantes y senadores son designados para resolver diferencias en las versiones del Senado y la Cámara con respecto a una ley, antes de su aprobación final. Tanto en los comités del Senado como de la Cámara el presidente es elegido por voto secreto sin permitirsele a un miembro presidir más de un comité. Además, todas las reuniones son abiertas al público salvo si los miembros votan celebrar a puerta cerrada para un propósito especial, como lo puede ser el examen de los secretos relacionados con la defensa.

Otras formas de organización del Congreso las constituyen los *miembros del personal* y las *oficinas especializadas*. De los primeros se puede decir que su función adquiere importancia en la medida en que el trabajo del congresista crece: si un senador sirve un promedio de más dos comités y siete subcomités, resulta virtualmente imposible que se familiarice en detalle con todas las propuestas que se le presentan o que escriba todas las leyes que considere deban ser discutidas en el pleno; ahí es donde comienza el trabajo de los miembros del personal, auxiliando al congresista en la resolución de los problemas —incluyendo los trabajos enfocados a su posible reelección.

Por otra parte, el Congreso creó un grupo de agencias del personal que funcionan trabajando para el Congreso en su conjunto, ofreciéndole un conocimiento especializado de acuerdo a un tema en particular. Ejemplos de estas oficinas especializadas son la *General Accounting Office (GAO)* —que de ser una agencia de auditoría pasó a convertirse en investigadora de políticas haciendo recomendaciones acerca de casi todos los aspectos del gobierno—, la *Office of Technology Assessment (OTA)* —la cual estudia y evalúa las políticas y los programas que tienen un efecto significativo sobre la tecnología—, y la *Congressional Budget Office (CBO)* —que aconseja al Congreso sobre los probables impactos de los diferentes programas de gasto, además de que intenta estimar las tendencias económicas futuras.

2.1.3 La elección del Congreso.¹³⁵

Para ser escogido ya sea para la Cámara o para el Senado, se requiere solamente reunir más votos que los demás candidatos que aspiran al mismo distrito o estado en unas determinadas elecciones congresionales. De hecho, no es necesario lograr una mayoría de los votos depositados sino sólo una pluralidad. En realidad la mayoría de los representantes y de los Senadores recibe una mayoría de los votos depositados por que en la mayoría de las elecciones no hay más de dos candidatos.

Así, en primer término es necesario ganar una elección primaria, pero para entrar a ella se requiere de reunir firmas suficientes en una petición para lograr que el nombre de la persona aparezca en la lista de la papeleta de la primaria. En el caso de una elección muy disputada pueden llegar a haber cinco o seis nombres en el listado, lo

¹³⁵ Ver también el subíndice 1.2.3 del primer capítulo de este apartado.

que indica que, como señalábamos líneas arriba, cualquier candidato puede ganar por una pluralidad. Esto implica que el candidato puede ganar una primaria con sólo el 21 por ciento de los votos —pensando en que participaron cinco candidatos. Así, cada candidato que compite en la elección general podría, de presentarse un caso como el que ejemplificamos, ser sólo del gusto de una minoría.

Al margen de los detalles y las implicaciones que traen consigo elecciones de este tipo —que de alguna manera ya abordamos anteriormente—, lo interesante de destacar es que en los Estados Unidos comúnmente es la personalidad del candidato y no la identificación con el partido lo que motiva al votante asistir a las urnas.¹³⁶

Sumado a lo anterior tenemos que la descentralización del poder político, producto del federalismo, plantea, de origen, que el Congreso estará animado por una independencia en la toma de decisiones por parte de los senadores y representantes. De este modo el Congreso tiende a estar formado por individuos elegidos en gran medida por su personalidad y su servicio a la comunidad, además de considerarse ellos mismos *independientes* y *representantes*, en todo el sentido de la palabra, de sus estados o distritos. En este sentido las campañas y las elecciones congresionales estarán dirigidas, como lo apuntamos anteriormente, a la evaluación de una opinión pública atenta ya sea al desempeño de su congresista, o bien, a la fuerza e imagen personal de cualquier otro candidato.

2.2 Procedimientos y toma de decisiones.

2.2.1 Facultades del Congreso y los proyectos de ley.

La lista que presentamos a continuación recoge las facultades del Congreso estipuladas en el Artículo 1, sección 8 de la Constitución:

- Fijar y cobrar impuestos, aranceles, contribuciones y alcabalas.
- Tomar dinero en préstamo.
- Regular el comercio con las naciones extranjeras y entre los estados.
- Establecer las normas para la naturalización (esto es, para hacerse ciudadano) y para las quiebras.
- Acuñar moneda, fijar valor y castigar a los falsificadores.
- Fijar los estándares de pesos y medidas.
- Establecer los correos y las carreteras.
- Dar patentes y derechos de autor a los inventores y autores.

¹³⁶ James Q. Wilson, *op. cit.*, pág. 241.

–Crear tribunales inferiores (es decir, por debajo) de la Suprema Corte.

–Definir y castigar la piratería, los crímenes en alta mar, y los crímenes contra la ley de las naciones.

–Declarar la guerra.

–Reclutar y sostener un ejército y una armada, y determinar las normas para su gobierno.

–Sostener una milicia (reservando a los estados el derecho a nombrar oficiales para la milicia y entrenar a ésta de acuerdo con las normas congresionales).

–Ejercer poderes legislativos absolutos sobre la sede del gobierno (esto es, el Distrito de Columbia) y sobre los lugares comprados para que sean instalaciones federales (fuerzas, arsenales, astilleros y otros "edificios necesarios").

–*"Hacer todas las leyes que sean necesarias y adecuadas para poner en ejecución los poderes antes mencionados, y todos los que sean investidos por esta Constitución al gobierno de los Estados Unidos"*.

Como se puede observar, las disposiciones que la Constitución otorga al Congreso le facultan a incidir en un número amplio de temas, donde cualquiera de sus miembros puede presentar un proyecto de ley. En la Cámara, entregándolo a un funcionario o depositándolo en una caja; en el Senado al ser reconocido por el funcionario que preside, anunciando la presentación del proyecto. A continuación, los proyectos reciben número y son impresos. Ahora bien, si un proyecto no se aprueba durante la sesión del Congreso se cancela y debe volver a ser presentado en el período del siguiente Congreso.

Con frecuencia es el Congreso el que inicia una legislación, e incluso las leyes formalmente propuestas por el presidente han sido incubadas ahí. Aún y cuando el presidente es el autor principal de un proyecto, deberá someterlo sólo después de cuidadosas consultas con los líderes congresionales clave y, en cualquier caso, no podrá introducir por sí mismo la legislación, sino que debe conseguir que un miembro del Congreso lo haga por él.

Además de los proyectos, el Congreso aprueba resoluciones. Entre estas, se observan a las *resoluciones simples*, usadas por ambas cámaras para objetivos tales como la determinación de las normas operativas, y las *resoluciones concurrentes*, que determinan los asuntos internos y de procedimiento que afectan a ambas cámaras. Ninguna de estas resoluciones son firmadas por el presidente y no tienen fuerza de ley. Mas una *resolución conjunta* requiere la aprobación de ambas cámaras y la firma presidencial, y en el caso de que una resolución conjunta se utilice para proponer una enmienda constitucional, ésta debe ser aprobada por votos de dos tercios en cada cámara, pero no requiere la firma presidencial.

Generalmente un proyecto se envía a un comité para su estudio, ya sea por el Speaker de la Cámara o por el funcionario que preside el Senado. Las normas acordadas para cada caso por el Congreso determinan qué comité recibirá el proyecto, pero en ocasiones es posible escoger. El derecho de llevar a cabo tal elección por parte del Speaker en la Cámara —sometido a la aprobación de la Cámara en pleno— es una fuente importante de sus poderes. Pero la mayor parte de los proyectos mueren en los comités, ya que con frecuencia son presentados sólo para obtener publicidad para varios miembros del Congreso, o para suponer y aparentar que un votante o un grupo de presión “trabajaron” sobre determinado asunto. Los proyectos de interés general —de los cuales muchos de ellos son redactados por el ejecutivo aunque presentados por miembros del Congreso— se asignan a un subcomité para una audiencia ante la que aparecen testigos, se toman pruebas, y se formulan preguntas. Estas audiencias se utilizan para informar a los miembros del Congreso, para permitir hablar a los grupos de interés y para crear apoyo público para una medida favorecida por la mayoría en el comité. Después de las audiencias, el comité o subcomité hará revisiones y adiciones al proyecto, mas estos cambios no forman parte del mismo a menos que sean aprobados por la Cámara en pleno. En el caso de que la mayoría del comité informe favorablemente sobre el proyecto al Congreso, seguirá adelante; de presentarse el caso contrario, el proyecto será cancelado.

El poderoso Comité de Normas en la Cámara —brazo del liderazgo del partido, particularmente del Speaker— revisa la mayor parte de los proyectos y fija la *norma*, esto es, el procedimiento de acuerdo con el cual determinado proyecto será examinado por la Cámara. Una *norma cerrada* fija los límites estrictos sobre el debate, restringiendo las enmiendas a las propuestas por el comité. Una *norma abierta* permite las enmiendas del hemiciclo.

2.2.2 Discusión de los proyectos de ley.

Una vez en el hemiciclo, se discuten los proyectos. Todos los proyectos relacionados tanto con los ingresos como con la mayoría de los demás dentro de la Cámara son discutidos por el *Committee of the Whole*, es decir, los miembros que se encuentran en el hemiciclo en aquel momento, siempre y cuando haya por lo menos cien miembros presentes. El Comité del Conjunto tiene la posibilidad de debatir, modificar y decidir en general la forma final del proyecto, pero técnicamente no puede aprobarlo, ya que esto lo hace la propia Cámara en quórum, o sea, con la mitad de sus miembros más uno (218 representantes). El Comité patrocinador orienta la discusión, siendo normalmente su versión del proyecto la que aprueba la Cámara en pleno.

Tal procedimiento es quizá más informal en el Senado, ya que no hay Comité del Conjunto ni normas que limiten el debate. Como las medidas han pasado ya por la Cámara, pueden situarse en el calendario sin audiencias de un comité. En el siguiente cuadro aparecen a grosso modo las diferencias entre la Cámara y el Senado:

Cuadro 2.b
RESUMEN DE DIFERENCIAS ENTRE LA CÁMARA Y EL SENADO

Cámara	Senado
<p>–435 miembros sirven por periodos de dos años</p> <p>–Los miembros de la Cámara sólo son designados para un comité, lo que los promueve como especialistas en la política.</p> <p>–El envío de proyectos por el Speaker a un comité es difícil de oponer.</p> <p>–Casi siempre los comités estudian en primer lugar la legislación.</p> <p>–La planeación y las normas están controladas por el partido mayoritario.</p> <p>–El Comité de Normas es poderoso ya que, entre otras cosas, controla el tiempo para el debate y la admisibilidad de las enmiendas.</p> <p>–El debate se limita comúnmente a una hora.</p> <p>–Las enmiendas no relacionadas no pueden ser introducidas en el hemiciclo.</p>	<p>–100 miembros, por periodos de seis años.</p> <p>–Los senadores tienen dos o más asignaciones a comité, tendiendo a ser generalizadores de la política.</p> <p>–Las decisiones de envío a los comités son fáciles de oponer.</p> <p>–La consideración del comité es fácilmente soslayada.</p> <p>–La planeación y las normas se convienen en general por los líderes de la mayoría y de la minoría.</p> <p>–El Comité de Normas es débil, teniendo pocos límites en cuanto al debate o a las enmiendas.</p> <p>–A menos que se acorte por consenso unánime o al invocar la limitación, se presenta un debate sin limitaciones.</p> <p>–Pueden introducirse enmiendas no pertinentes.</p>

Una vez discutidos los proyectos se procede a la votación, la cual puede ser de cuatro modos distintos: el *voto por voz*, que consiste en que los congresistas expresan a viva voz su inclinación ya sea a favor o en contra del proyecto; el *voto por división*, que requiere que los miembros se pongan en pie para ser contados. En ambos casos no se registran los nombres de quienes votaron de una u otra manera, situación que se lleva a cabo sólo en el caso del *voto por escrutador*, en el que los miembros pasan por dos miembros que cuentan respectivamente los apoyos y las oposiciones, o en el *voto por lista*.

En el Senado, la votación es más simple: se vota por voz o por lista. Si un proyecto pasa por la Cámara y el Senado de distintas maneras, es preciso reconciliar la diferencia antes de que el proyecto se convierta en ley. En el caso de que las diferencias sean menores, la última cámara que actúe puede enviar de nuevo el proyecto a la otra cámara, la que en este caso aceptará las alteraciones. Pero si las diferencias son importantes, hay la posibilidad de que sean eliminadas mediante un *comité de conferencia* o cuando sólo es una minoría de proyectos la que requiere una conferencia. En este caso cada cámara debe votar para formar dicho comité, en el que estarán representados tanto la minoría como el partido mayoritario, y no podrá llegarse a ninguna decisión sin que sea aprobada por una mayoría de cada delegación.

Es en ese momento donde la política en su forma más acabada tiene lugar, pues se prueban las capacidades de negociación de los miembros del Congreso en un regateo que se caracteriza por ser duro y prolongado, y si bien teóricamente no puede cambiarse nada que no haya sido aprobado por la Cámara y el Senado, en el

inevitable forcejeo de la negociación las cuestiones que habían sido aprobadas pueden cambiarse.

Así, los que participaron en la conferencia informan de su acuerdo a su respectiva cámara que habitualmente estudia el informe de manera inmediata, ya sea para aprobarlo o rechazarlo, no para corregirlo. El proyecto en su forma final llega al presidente para su *firma* o *veto*. Si el proyecto es vetado regresa a la cámara de origen donde se realiza un esfuerzo para superar el veto. En un caso así, el proceso a seguir indica que deben votar las dos terceras partes de los miembros presentes, siempre y cuando haya quórum y, de hacerlo ambas cámaras, el proyecto se convierte en ley aún sin la aprobación presidencial.

2.3 Nota sobre el poder del legislativo.

Si bien el votar proyectos no es en modo alguno la única tarea que lleva a cabo un miembro del Congreso, hacerlo figura entre sus actividades más importantes e, incluso, podría decirse que de ellas es probablemente la más visible. De ahí que los legisladores en particular, y el Congreso en general, sigan siendo tan celosos de su independencia constitucional y de su autoridad.

La independencia frente al ejecutivo, así como la autonomía en las cuestiones relacionadas con las directrices del partido, hacen del Congreso y de sus legisladores un factor que condiciona de manera importante los pesos y contrapesos del poder político estadounidense. El que el poder legislativo se constituya como una pieza fundamental de la maquinaria del poder político se debe más que nada —como se observó a lo largo del capítulo— a la existencia de un Congreso eminentemente fragmentado —ello en gran medida por el aislacionismo e independencia de sus miembros—, permanentemente especializado —por la abundancia de problemas a tratar— y constitucionalmente descentralizado —por la importancia otorgada a la localidad y al distrito—.

Más el peso de la opinión pública es, de nueva cuenta, decisivo en la puesta en marcha del poder del Congreso, particularmente en su relación con el poder ejecutivo: el Congreso es contrario a desafiar a un presidente popular: puede retardar, modificar o enmendar iniciativas presidenciales, pero de presentarse el caso de un fuerte liderazgo presidencial, el Congreso no puede ignorar sus iniciativas.

La mecánica actual del sistema político norteamericano hace de suyo interesante la relación entre los poderes que nos hemos propuesto estudiar. Por un lado se encuentra la forma "moderna" en que el presidente administra sus recursos —sus poderes ejecutivos y su aceptación popular—, por el otro, y a pesar de la fortaleza del liderazgo presidencial, está un Congreso que en la letra y en la práctica no cesa de ejercer su independencia. Pero tal relación, que es motivo central de este segundo capítulo de la tesis, no puede redondearse sin observar las características del poder ejecutivo, las cuales veremos en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO 3:

LA PRESIDENCIA NORTEAMERICANA

Cuando los Fundadores se encontraron con el problema de definir los poderes del ejecutivo en jefe, procuraron fijar los límites de su ejercicio pensando —y bajo los mismos motivos que articularon al Congreso— en cancelar la posibilidad de que una sola institución gubernamental concentrase para sí todo el poder político. Pero del mismo modo en que idearon mecanismos para reducir al mínimo la posibilidad de que los futuros presidentes intentaran conservar el cargo mediante el soborno, la intriga o la fuerza —como el Colegio Electoral y las previsiones para que la Cámara resolviese elecciones no decisivas, por ejemplo—, los Fundadores plantearon como punto radical establecer la legitimidad de la propia presidencia. Esto último implicaba asegurar, en la medida de lo posible, la aceptación pública tanto del cargo —la institución presidencial en sí misma— como del que lo desempeña y sus poderes, además de la consideración a una transferencia ordenada del poder de un titular al siguiente. De hecho, la fuente más alta de poder presidencial no es la que se encuentra en la Constitución, sino en la política pragmática que lleve a cabo el presidente así como impacto frente a la opinión pública.

Como señalamos en el apartado anterior, en la historia política norteamericana se destacan momentos importantes de liderazgo del Congreso sobre la presidencia, lo que ocurrió durante siglo y medio aproximadamente —salvo las presidencias “activistas” de Andrew Jackson¹³⁷ y Abraham Lincoln.¹³⁸ Sin embargo, la presidencia norteamericana de este siglo se ha caracterizado por ser, más que en ningún otro momento en su historia, la figura central del gobierno nacional.

Al aumento de autoridad que actualmente ha gozado el presidente de los Estados Unidos en calidad de comandante en jefe de las fuerzas militares, se le ha sumado un crecimiento similar en el ejercicio de la dirección de la economía y de la política exterior. Si bien es cierto que los recursos que ahora están a disposición del presidente son abundantes, lo cierto es que también se confrontan con una burocracia en constante crecimiento que cada vez es más difícil controlar.

Por lo demás, este capítulo buscará verificar la hipótesis siguiente: el poder político de la presidencia en los Estados Unidos se sustenta a partir de dos pilares fundamentales, la opinión pública, y las habilidades y capacidades —puestas a prueba de manera constante— en el manejo del ejercicio de su liderazgo legislativo.

¹³⁷ Durante su presidencia (1829-1837), el demócrata Jackson vetó más leyes que todos sus predecesores juntos más por cuestiones políticas que por razones constitucionales, considerándose a sí mismo el “Tribuno del Pueblo”, por ser el único funcionario elegido por la totalidad de los votos de la ciudadanía.

¹³⁸ En respuesta a la Guerra Civil, el famoso presidente republicano (1861-1863) hizo un empleo sin precedentes de la vaga concesión de poderes que se encuentra en la Constitución, especialmente en aquellos que creía estaban implícitos o eran inherentes en la frase “tener cuidado de que las leyes sean fielmente ejecutadas”, y en la autorización expresa para él al actuar como comandante en jefe de las fuerzas armadas.

3.1 Organización y elección.

3.1.1 Oficinas, gabinete y agencias del ejecutivo.

El aparato ejecutivo y administrativo que compone actualmente a la presidencia de los Estados Unidos es considerablemente mayor a lo que fue en sus inicios. Dada la fuerte influencia del Congreso en la recién construida nación norteamericana, el gobierno nacional tenía relativamente poco que hacer, por lo que los primeros presidentes mantenían una modesta oficina. De aquellos sencillos despachos que correspondieron a George Washington, Thomas Jefferson, James Madison y James Monroe, entre otros, hoy quedan sólo las anécdotas, porque con la evidente complejización del aparato productivo, administrativo, económico y, sobre todo social, la resolución del amplio volumen de las demandas y los problemas han requerido una respuesta gubernamental más amplia que se refleja en el tamaño de sus instituciones.

Bajo esta vertiente podemos identificar a cuatro pilares sobre los que se sostiene el amplio edificio de la institución del poder ejecutivo norteamericano: la *Oficina de la Casa Blanca*, la *Oficina Ejecutiva del Presidente*, el *gabinete*, y las *agencias independientes, comisiones y judicaturas*.

La *Oficina de la Casa Blanca* está formada por ayudantes que constituyen el personal del presidente, cuya designación no tiene que ser confirmada por el Senado (ver el cuadro 3.b sobre los poderes del presidente), e incluso el mismo presidente puede contratarlos o despedirlos a voluntad. Ese personal supervisa los intereses políticos y la política del presidente, y es común que sus miembros principales procedan de las filas del personal de la campaña presidencial, mientras que algunos cuantos miembros nuevos, a pesar de no gozar de tal vínculo, son normalmente los expertos conseguidos después de la campaña.

Son dos los procedimientos bajo los cuales un presidente puede organizar a su propio personal: ya sea por la forma "circular" o bien "piramidal". La primera —utilizada entre otros por Franklin D. Roosevelt y James Carter— implica que los ayudantes informan directamente al presidente, mientras que en la segunda —adoptada por la mayoría de los presidentes, entre los que se encuentran a Dwight D. Eisenhower, Richard M. Nixon, y Ronald Reagan— la mayoría de los ayudantes informan por conducto de una jerarquía al jefe del personal. La forma "circular" tiene la ventaja de otorgar al presidente una cantidad importante de información, aunque a costa de confusión y conflicto entre los ayudantes; la forma "piramidal" posee la virtud de suministrar un flujo ordenado de información y de decisiones, pero a costa de aislar o mal informar al presidente.

Por su parte, la *Oficina Ejecutiva del Presidente* está compuesta por una serie de agencias que informan directamente al titular del ejecutivo, llevando a cabo servicios para el mismo. Sus miembros individuales pueden estar o no en contacto íntimo con el presidente, quien nombra a las cabezas de estas organizaciones pero, a diferencia de los cargos del personal de la Casa Blanca, deben ser confirmados por el Senado.

De las principales agencias podemos mencionar a la Office of Management and Budget (OMB),¹³⁹ la Central Intelligence Agency (CIA), el Council of Economic Advisers, y la Office of the U.S. Trade Representative, el Council on Environmental Quality, el Office of Science and Technology Policy y el Office of Personnel Management. Algunas de estas agencias forman burocracias grandes.

En lo referente al *gabinete*, es digno de señalar que no es mencionado siquiera por la Constitución, y los presidentes a partir de Washington han encontrado que no funciona como un comité presidencial. Si bien en el gabinete se encuentran los departamentos que tratan sobre los grandes asuntos nacionales —como el del Tesoro, Defensa, Justicia, Comercio, Trabajo, Educación, y el famoso Departamento de Estado— no es un órgano deliberativo, e incluso no tiene mucha influencia en las decisiones presidenciales. El presidente designa, con aprobación del Senado, a los jefes de los departamentos del gabinete, pero su poder sobre los mismos está limitado.¹⁴⁰ Pero la razón principal para la debilidad del gabinete consiste en que sus miembros son jefes de vastas organizaciones a las que procuran defender, explicar y extender.

A las personas de aproximadamente cincuenta agencias y comisiones que no se consideran parte del gabinete, y que por ley tienen habitualmente una situación casi independiente, las designa también el presidente. Los miembros de algunas comisiones como la Federal Trade Commission y la Interstate Commerce Commission, sirven vitaliciamente y sólo pueden ser despedidos por proceso. Otras agencias como la Environmental Protection Agency, están encabezadas por personas que pueden ser despedidas por el presidente en cualquier momento. El presidente designa, a su vez, y sujetándose a la aprobación del Senado, a los jueces federales, quienes sirven de manera vitalicia y solamente pueden ser cambiados por juicio y sentencia. Esta garantía de ejercicio vitalicio está estipulada por la Constitución, siendo necesaria para preservar la independencia de la judicatura.

La tendencia en términos de designaciones a la que han respondido los presidentes últimamente, está orientada a situar, dentro de su gabinete, a individuos conocidos por su preparación o experiencia administrativa más que por su arrastre político. Pero también se presenta la problemática de que, por un lado, resulta necesario considerar cuestiones políticas al formar el gabinete y las agencias —por ejemplo, el secretario de trabajo debe ser aceptable a la AFL-CIO, el de agricultura a algunos granjeros organizados, y así sucesivamente— y, por el otro, que cualquier jefe de una gran organización tenderá a adoptar la perspectiva de su propia institución. Por tal situación se crea, entonces, una tensión y hasta rivalidad entre el personal de la Casa Blanca y los jefes de departamentos. Dicha tensión permite que

¹³⁹ Esta agencia es la más importante en función de las necesidades del presidente de contar con ayuda para manejar el gobierno federal. Su papel consiste en reunir y analizar las cifras para el presupuesto anual nacional que el presidente somete al Congreso. Además de estudiar las operaciones de la rama ejecutiva y trazar planes de organización, mejora el flujo de información acerca de los programas gubernamentales y revisa las proposiciones presupuestarias de los departamentos del gabinete.

¹⁴⁰ Por ejemplo, sólo en un gran departamento como el de Estado el presidente puede designar a más del 1 por ciento de los empleados, siendo muchos de ellos embajadores; la gran mayoría está formada por personal del servicio civil que no necesariamente trabaja al gusto del presidente.

la competencia y la rivalidad entre ambos brazos del ejecutivo ejerzan sobre sí un control mutuo, y controles como de este tipo son lo que caracteriza en gran medida al funcionamiento del sistema político norteamericano.

3.1.2 La elección presidencial y el Colegio Electoral.

En cuanto a la elección presidencial es necesario hacer algunos apuntes. Hemos visto en otro lugar cuál es el procedimiento técnico de su elección (subíndice 1.2.3 del primer capítulo), por lo que nos restaría conocer las características que la determinan. El que se encuentre constitucionalmente estipulada la posibilidad de la reelección presidencial,¹⁴¹ abre necesariamente las puertas al escrutinio popular como detonante de un proceso en el que los partidos elegirán a un candidato de acuerdo a las demandas, intereses y anhelos de la opinión pública del momento. Si rendir cuentas periódicamente es en sí una influencia muy importante, también lo es concentrar la atención sobre temas nacionales y bienestar social nacional. Así, si el presidente en turno de cualquiera de los dos partidos es elegido nuevamente candidato presidencial —por medio de elecciones primarias y la convención nacional para cualquier caso—, es habitual que su campaña esté destinada a resaltar los puntos positivos de su gestión al frente del cargo, mientras que el candidato opositor se dedicará a destacar lo negativo del desempeño de su contrincante.

Si en el caso de que dos candidatos se presentaran por primera vez a elección presidencial —independientemente de que si alguno de ellos fue elegido vicepresidente en alguna elección anterior¹⁴²—, es muy probable que ponderen sus perspectivas particulares sobre determinados problemas nacionales. Pero de cualquier modo, en ambos casos el factor de la opinión pública se constituirá como el termómetro que mida las tendencias a favor o en contra de los candidatos.

A manera de entender el proceso de elección presidencial más allá de las primarias y la convención nacional, veamos el siguiente cuadro que nos revela la mecánica del Colegio Electoral para tal elección:

¹⁴¹ Hasta que fue ratificada la enmienda —hoy con carácter de ley— vigésimo segunda en 1951, que en su primer línea se lee: “*Nadie podrá ser elegido más de dos veces para el cargo de presidente...*”, había la posibilidad de una segunda reelección. Sin embargo, de todos los presidentes habidos en la historia de los Estados Unidos anteriores a aquella enmienda, sólo Franklin D. Roosevelt fue el único que logró reelegirse en dos ocasiones, gobernando de 1933 hasta 1945.

¹⁴² Como lo demuestran los casos, nada más en este siglo, de Calvin Coolidge —republicano elegido en 1921 con Warren G. Harding, alcanzó la presidencia en 1925—, Richard M. Nixon —también republicano electo en 1953 con Dwight D. Eisenhower, consiguió el cargo de presidente en 1969 después de un intento fallido en 1961 frente a John F. Kennedy—, Lyndon B. Johnson —demócrata elegido en 1961 con John F. Kennedy, consiguió la presidencia en 1964—, y George Bush —republicano electo en 1981 con Ronald Reagan, ascendió a presidente en 1989—. Esto sin contar los casos como los de Calvin Coolidge y Lyndon B. Johnson, quienes ascendieron a la presidencia a la muerte de sus predecesores —Warren G. Harding con el primero, y John F. Kennedy con el segundo—. En ésta categoría no se consideran a Theodore Roosevelt ni a Harry S. Truman, quienes si bien fueron presidentes después de haber desempeñado el cargo de la vicepresidencia —en 1901 y 1945 respectivamente—, tal cargo lo obtuvieron mediante una designación y no a partir de una elección. Theodore Roosevelt fue vicepresidente designado cuando Garret A. Hobart ocupó la presidencia a la muerte de su predecesor William McKinley, mientras que Harry S. Truman lo fue de Henry A. Wallace cuando éste ocupó la presidencia a la muerte de Franklin D. Roosevelt.

Cuadro 3.a

EL COLEGIO ELECTORAL

1. Estipulado por la Constitución, cada estado recibe tantos votos electorales como senadores y representantes en el Congreso. De esta forma ningún estado tiene menos de tres votos electorales.

2. En cada estado, cada uno de los partidos formula una lista de candidatos elegibles de dichos partidos para las elecciones presidencial y vicepresidencial. Los nombres de estos electores no aparecen habitualmente en las papeletas.

3. La lista cuyos candidatos logra más votos populares que cualquier otra se encuentra autorizada para utilizar todos los votos de dicho estado en el Colegio Electoral.

4. Si ningún candidato logra una mayoría, la Cámara de Representantes elige al presidente entre los tres candidatos que vayan a la cabeza, con cada estado disponiendo de un voto.

5. Por norma de la Cámara, el voto de cada estado es asignado al candidato preferido por una mayoría de la delegación de la Cámara de cada estado. Si hay un empate en una delegación, no se cuenta el voto de dicho estado.

De este modo tenemos que los principales efectos políticos del Colegio Electoral son:

1. El sistema donde "el vencedor se lo lleva todo" desanima la aparición de terceros partidos serios.

2. El sistema anima a los candidatos para enfocar sus campañas en los estados, particularmente aquellos cuyo voto puede estar en duda. Así se promueve el que los candidatos enfaticen el proselitismo en los estados grandes y dudosos. Un candidato que gana los diez estados más grandes obtiene 254 votos electorales, faltándoles sólo 16 para obtener la mayoría (en total son 539 votos electorales). Estos estados tienden a ser los más urbanizados, industrializados y los más competitivos políticamente hablando. En el caso de que un presidente busque la reelección, tendrá razones para fijar su atención en las necesidades de dichos estados.

Así se reparten los votos electorales en los estados:

- Con 3 votos: Alaska, Delaware, Distrito de Columbia, Dakota del Norte, Dakota del Sur, Vermont y Wyoming.
- Con 4 votos: Hawaii, Idaho, Maine, Montana, Nevada, New Hampshire y Rhode Island.
- Con 5 votos: Nebraska y Utah.
- Con 6 votos: Arkansas, Nuevo México y Virginia del Oeste.
- Con 7 votos: Arizona, Kansas, Mississippi y Oregon.
- Con 8 votos: Carolina del Sur, Colorado, Connecticut, Iowa y Oklahoma.
- Con 9 votos: Alabama y Kentucky.
- Con 10 votos: Louisiana, Maryland., Minnesota y Washington.
- Con 11 votos: Misouri, Tennessee y Wisconsin.
- Con 12 votos: Georgia, Indiana y Virginia.
- Con 13 votos: Carolina del Norte y Massachusetts.
- Con 16 votos: Nueva Jersey.
- Con 20 votos: Michigan.
- Con 21 votos: Florida.
- Con 23 votos: Ohio.
- Con 24 votos: Illinois.
- Con 25 votos: Pennsylvania.
- Con 29 votos: Texas.
- Con 36 votos: Nueva York.
- Con 47 votos: California.

Finalmente es necesario mencionar que si en calidad de candidatos se requiere de un consenso mayoritario para ser elegidos para presidentes, ya en el cargo resulta prácticamente indispensable contar con popularidad personal, dado que los procedimientos y las tomas de decisiones que los presidentes articulen durante su gestión se verán apoyados de una manera importante en la medida en que la misma opinión pública les favorezca.

3.2 Procedimientos y tomas de decisiones.

3.2.1 Facultades y limitaciones. Liderazgo y popularidad presidencial.

Además de que la popularidad personal del presidente en turno puede generarle un amplio margen de probabilidades reales para su reelección, ella misma es una clave importante para desarrollar en términos generales su gestión. De tener popularidad, el presidente puede lograr, entre otras cosas, el apoyo del Congreso —el cual, por cierto, advierte de lo arriesgado que resultaría oponerse a las políticas de un presidente popular.¹⁴³ Si —y como hemos venido insistiendo a lo largo del capítulo— en la relación entre la presidencia y el Congreso se encuentra el núcleo más importante del funcionamiento formal e institucional del engranaje del poder político norteamericano, entonces el factor del consenso alrededor del presidente es de suma importancia para otorgarle al mismo un alcance considerable en lo referente al ejercicio de sus facultades tanto frente al Congreso como con los demás grupos o agencias. Sin embargo, es curioso observar que la propia Constitución norteamericana contempla para el presidente pocos poderes formales los cuales de algún modo están vagamente definidos. El siguiente cuadro resume los poderes del presidente estipulados en el Artículo II de la Constitución:

Cuadro 3.b
LOS PODERES DEL PRESIDENTE

Poderes privativos del presidente:

- Sirve como comandante en jefe de las fuerzas armadas.
- Designa oficiales de las fuerzas armadas.
- Concede amnistía y perdones por delitos federales (salvo en caso de impugnación).
- Convoca al Congreso para sesiones especiales.
- Recibe a los embajadores.
- Cuida de que las leyes sean ejecutadas fielmente.
- Cuenta con el "poder ejecutivo".
- Nombra funcionario para cargos menores.

Poderes compartidos por el presidente y el Senado:

- Hace tratados.
- Nombra embajadores, jueces y altos funcionarios.

Poderes compartidos por el presidente con el Congreso como un conjunto:

- Aprueba la legislación.

¹⁴³ Algunos autores como George C. Edwards III (*Presidential Influence in Congress*, San Francisco, California: Freeman, 1980), afirman que, y a reserva de situaciones particulares, generalmente cuanto más popular sea el presidente, mayor será la proporción de las leyes que aprobará el Congreso.

Como podemos observar, la mayor parte de los preceptos constitucionales equivalen a hacer del presidente una suerte de funcionario principal del país. Sin embargo, y gracias al influyente papel desempeñado tanto en cuestiones de política exterior como de dirección económica y política al interior, los presidentes norteamericanos han visto acrecentar en gran medida su poderío durante el presente siglo —con las excepciones ya mencionadas de Andrew Jackson y Abraham Lincoln en el siglo pasado—, lo cual ha motivado el que la imagen de liderazgo presidencial se haya consolidado tanto dentro como fuera de los Estados Unidos.¹⁴⁴ Bajo esta vertiente es, entonces, desde donde tenemos que abordar los procedimientos y la toma de decisión presidencial.

A manera de preámbulo diremos que, en términos generales, son dos los procedimientos bajo los cuales el presidente pone a funcionar su programa de gobierno: ya sea que tengan una política sobre prácticamente cualquier tema de interés nacional y, a continuación, fijar su posición respecto a ella (el caso James Carter), o bien pueden concentrarse en unas cuantas iniciativas o temas principales dejando todo lo demás a sus subordinados (el caso Ronald Reagan). Mas aún cuando practicara una filosofía particular para gobernar, el presidente deben juzgar antes la opinión del público y las reacciones del Congreso a su programa, de tal suerte que resuelva el primer y fundamental problema a enfrentar: hacer legítimo el cargo.

Además de los riesgos de una posible reacción adversa, el presidente tiene ante sí tres limitaciones en su capacidad para plantear el programa. En primer lugar, el límite en su tiempo y en la amplitud de su atención al mismo; en segundo lugar, las crisis inesperadas tanto domésticas como exteriores; y en tercer lugar, el hecho de que el gobierno federal y la mayor parte de los programas federales sólo pueden ser cambiados marginalmente salvo en circunstancias especiales, debido a que tales programas suelen tener un apoyo congresional o público lo suficientemente sólido para que se les deje intactos o con ligeras modificaciones.

El resultado de las limitaciones mencionadas es que el presidente tiene que ser selectivo en cuanto a los lineamientos políticos que desea aplicar. Pensando en que el propósito del presidente al tomar una decisión es conseguir el máximo de sus posibilidades limitadas en influencia y prestigio, entonces deberá invertirlos en situaciones que prometan ganancias importantes, en términos de beneficios sociales y apoyo político, a un costo razonable.

En este sentido, el presidente tenderá a identificar unas cuantas proposiciones específicas en las que piense comprometer sus recursos, con la prerrogativa de conservar una reserva adecuada para manejar las crisis y emergencias inevitables.

¹⁴⁴ Desde Franklin D. Roosevelt con las políticas del "New Deal", hasta Woodrow Wilson con la Primera Guerra Mundial, Harry S. Truman con la Segunda, John F. Kennedy con el ataque a Bahía de Cochinos, Lyndon B. Johnson y Richard M. Nixon con Vietnam, Ronald Reagan con Granada, y George Bush con la Guerra del Golfo, por mencionar algunos ejemplos, los presidentes han sido el centro de atención de la política norteamericana y mundial.

De este modo, tenemos que el curso de los acontecimientos en décadas recientes han requerido que cada presidente consagre gran parte de su tiempo y recursos a dos problemas importantes que ya habíamos mencionado, y que son su actual fuente de liderazgo político: la política exterior y el estado de la economía.

3.2.2 La política exterior.

De ella diremos que de acuerdo con el papel que le asigna al presidente la propia Constitución —donde el ejecutivo es el comandante en jefe de las fuerzas armadas, designa y recibe a los embajadores, y es el único facultado para tratar con otras naciones—, su liderazgo tiende a ser más fuerte en este rubro que en política nacional, particularmente desde el momento en que los Estados Unidos pasaron a ser una potencia mundial.

A partir de la Segunda Guerra Mundial, el presidente quedó envuelto personalmente en el manejo de las relaciones exteriores cuya aplicación anteriormente quedaba en manos del secretario de Estado. F. D. Roosevelt, J. F. Kennedy, L. B. Johnson, y R. M. Nixon jugaron papeles de importancia en la política exterior lo que en consecuencia trajo la disminución del poder del secretario de Estado en sus administraciones, e incluso Kennedy, Johnson y Nixon llevaron a la Casa Blanca un consejero sobre seguridad nacional que con frecuencia tenía mayor influencia que el propio secretario de Estado.¹⁴⁵ Paralelamente, cuatro agencias importantes apoyan la conducta presidencial en los asuntos exteriores: el *Departamento de Estado*, que tiene la reputación de representar los intereses de países extranjeros en Norteamérica así como los intereses estadounidenses en el exterior; el *Departamento de Defensa*, cuya influencia en el trazado de la política exterior se mide en relación de la cercanía personal del secretario con el presidente; la *Agencia Central de Inteligencia o Central Intelligence Agency (CIA)*, cuyo director tiene la encomienda de mantener informado al presidente acerca de las acciones, las intenciones y las capacidades de los poderes extranjeros; y el *Consejo de Seguridad Nacional o National Security Council (NSC)*, el que a pesar de ser una organización menor a las anteriores, es la más influyente, ya que es un comité presidido por el propio presidente en el que por ley también tienen asiento el vicepresidente y los secretarios de Estado y de Defensa.

Pero también el Congreso tiene participación en los lineamientos sobre política exterior desempeñando una función importante al fijar los límites de la acción presidencial. El Senado debe confirmar todas las designaciones de los embajadores propuestos por el presidente, así como el ratificar los tratados con otras naciones. El Congreso por su parte, debe aprobar los gastos militares y sólo él puede declarar la guerra —aunque en el borrador original de la Constitución el Congreso tenía el poder de “hacer la guerra”. Sin embargo, en realidad la última limitación decisiva de la

¹⁴⁵ El ejemplo quizá más famoso lo representa Henry Kissinger, quien como consejero sobre seguridad nacional fue designado por R. Nixon para entablar negociaciones diplomáticas con la República Popular de China pasando sobre la autoridad del entonces secretario de Estado, William Rogers. Más tarde Kissinger sustituyó a Rogers convirtiéndose así, y al tiempo, en el poderoso consejero de seguridad nacional y secretario de Estado del presidente Nixon.

autoridad presidencial en el rubro de la política exterior —como en prácticamente todos los ámbitos de gobierno— es la opinión pública.

3.2.3 La política económica.

En lo que refiere al manejo de las cuestiones económicas cabe señalar que de la eficacia presidencial en este rubro depende en gran medida las posibilidades de ganar o perder una elección, ya que los votantes tienen un conocimiento directo de la situación del desempleo, la inflación, los precios y la competencia en el mercado de trabajo, entre otros aspectos, que ocurren en el país. De este modo los votantes harán al presidente estrictamente responsable por el estado de la economía y, en la medida en que su actuación al respecto sea eficiente o deficiente, en esa misma medida se verá reflejada la popularidad presidencial, lo que por consecuencia será determinante llegado el momento de las elecciones.

Por otra parte, la autoridad presidencial sobre la política económica se encuentra más dispersa en el gobierno que la autoridad en política exterior —de ahí la baja de su fortaleza en términos de política interior. Bajo esa línea, el presidente recibe consejos económicos de tres subordinados clave, aunque ninguno de ellos parece tener mucha influencia en cuanto a la forma en que se manifiesta la marcha económica. El primero es el director del Office of Management and Budget (OMB), quien dice al presidente cuánto debe gastar y cuánto está ingresando procedente de los impuestos, además de que puede ayudarle a recortar o aumentar las cantidades que algunas ramas ejecutivas están gastando. Pero el problema ante el que se enfrenta el manejo presidencial de los gastos del gobierno en la administración y el presupuesto es significativo debido a que la gran mayoría de estos son políticamente incontrolables. Pagos a personas retiradas o incapacitadas, pagos de beneficios a veteranos, o bien los pagos a los contratistas militares entre muchos otros, son prácticamente imposibles de cambiar de un año al siguiente. Por otra parte, las agencias, los grupos de interés y los subcomités congresionales defienden celosamente su presupuesto asignado, por lo que la labor de negociación del ejecutivo en los términos de administración y presupuesto de los gastos gubernamentales resulta complicada.

El segundo de los consejeros económicos del presidente es el dirigente del Council of Economic Advisers (CEA), organismo que lleva a cabo importantes estudios económicos. El secretario del Tesoro, por su parte, aconseja también al presidente, pero habitualmente reflejando las preocupaciones de los banqueros del país y del exterior. A diferencia del director de la OMB o el presidente del CEA, el secretario del Tesoro tiene algunos poderes importantes, como por ejemplo la capacidad para comprar y vender monedas extranjeras en un esfuerzo para influir en el valor del dólar.

Pero tal vez la agencia más importante entre las que influyen en la política económica de los Estados Unidos es el Federal Reserve Board (FRB), que en contraste a los otros tres mencionados no está directamente bajo el control del presidente, a pesar de que se encuentra formado por siete personas designadas por él y confirmadas por el Senado, las cuales sirven durante periodos de catorce años. El FRB influye tanto en el suministro de dinero como en su precio —esto es, los tipos de

interés— haciéndolo de tres maneras: comprando y vendiendo valores del gobierno, es decir, notas y obligaciones extendidas por el Departamento del Tesoro con objeto de tomar dinero prestado; regulando la cantidad de dinero que un banco, miembro del Federal Reserve System, debe mantener como reserva para respaldar los depósitos que han hecho sus clientes; y fijando el tipo de interés que cargará a los bancos que toman su dinero prestado. Aquí una vez más se requiere de negociaciones intensas entre el ejecutivo y la agencia para acordar los lineamientos sobre política económica.

Por último, es preciso señalar, y a manera de adelanto, que el Congreso desempeña una mayor función en la política económica que en la política exterior. Esto lo podemos observar a partir de un hecho que por sí mismo habla del peso y la intensidad de las relaciones entre la presidencia y el Congreso: el presidente no puede gastar dinero sin la autorización del legislativo. La petición anual del presidente solicitando fondos al Congreso, y la evaluación que éste realiza para determinar la cantidad de presupuesto a otorgarle, son objeto —y de paso ejemplo— de la más pura rivalidad al interior del poder político norteamericano, ya que se juega nada menos que el equilibrio del sistema.¹⁴⁶

Sumarizando, las negociaciones más importantes que pueden presentársele a la presidencia norteamericana, particularmente por la significación que tienen en términos del funcionamiento del poder político en el gobierno, son las habidas con el Congreso. A esto se agrega, además, el peso de la opinión pública como el factor determinante de la evaluación de las políticas presidenciales, tanto en términos de popularidad como de rechazo.

3.3 Nota sobre el poder del ejecutivo.

Si como hemos mencionado desde el comienzo del presente capítulo, la fuente más alta del poder presidencial norteamericano se mide de acuerdo a las capacidades y habilidades políticas y económicas del presidente en turno, avaladas por el escrutinio de la opinión pública, el punto central que ahora nos interesa tocar aquí radica en el poder que adquiere el presidente a partir de su liderazgo legislativo.

Hemos visto que el Congreso limita la acción presidencial en política exterior en cuanto a que le confirma los nombramientos diplomáticos y acuerda el presupuesto para gastos militares, por ejemplo. Observamos también que el propio Congreso tiene un papel mucho más influyente en la política económica en tanto que de él depende la aprobación o rechazo en términos formales —esto es, legales— del presupuesto que

¹⁴⁶ La mecánica de este procedimiento es la siguiente: en enero el presidente hace la petición anual de fondos al Congreso, en donde los comités de presupuesto de la Cámara y el Senado examinan las proposiciones del presidente y recomiendan a sus respectivas cámaras una resolución presupuestaria que fija una gasto total, así como los totales para cada una de las áreas más importantes; en mayo el Congreso adoptará estas resoluciones y enviará a los distintos comités la tarea de recomendar los proyectos particulares de gastos que guarden relación con la resolución presupuestaria; finalmente, en septiembre el Congreso sumará todas las cuentas de gastos, las reconciliará con las resoluciones del presupuesto y a continuación, enviará los proyectos de ley sobre el gasto al presidente para su firma. Este procedimiento funciona a partir de que se aprobó, en 1974, la Congressional Budget Act, mas no se lleva rigurosamente a la práctica básicamente en términos de los tiempos estipulados por dicha ley.

debe utilizar el presidente. Sin embargo, el punto clave al que nos queremos referir tiene que ver con un aspecto señalado por la Constitución misma en términos del procedimiento de los poderes que poseen en conjunto la presidencia y el Congreso: la aprobación de las leyes.

3.3.1 El presidente como legislador.

La Constitución garantiza al presidente una serie de poderes que le otorgan un papel determinante en el proceso legislativo. Probablemente, el más directo de esos poderes es el del veto. El uso del veto, o la simple amenaza de utilizarlo, le ofrece al presidente una carta sólida para negociar con el Congreso, e incluso, si lo hace de manera prudente, puede tener una considerable influencia en él. Si un presidente rechaza un proyecto de ley aprobado por ambas cámaras del Congreso, puede vetarlo de dos maneras: una, consiste en enviar un *mensaje de veto* al Congreso en un plazo de diez días explicando sus objeciones; la otra, refiere a la posibilidad de ejercer el *veto de bolsillo*, lo que significa que el presidente rehusa firmar el proyecto dentro de un período de diez días, durante el cual suspende el Congreso sus sesiones.¹⁴⁷

Ahora bien, si un proyecto no es firmado ni vetado durante los diez días en tanto el Congreso se encuentra en sesión, se convierte automáticamente en ley sin requerir la aprobación del presidente: un proyecto de ley que ha sido devuelto al Congreso con un mensaje de veto puede ser aprobado por encima de las objeciones del presidente si por lo menos las dos terceras partes de los votos de cada cámara anulan el veto; un proyecto de ley que ha sido vetado mediante voto indirecto o implícito deberá volver a ser presentado en la sesión siguiente, en caso de que el Congreso desee insistir en el asunto. Como el presidente debe aceptar o rechazar el proyecto en su totalidad, el Congreso puede obtener ventaja de ello intercalando previsiones que un presidente desea introduciéndolas en un proyecto que no sea de su agrado, forzando de esta manera al presidente a firmar la totalidad del proyecto con todo y aquellas partes desagradables, para lograr así lo que desea.

Sin embargo, el poder de veto es importante dado que en muy pocas ocasiones el Congreso cuenta con los votos necesarios para anularlo. Desde George Washington hasta Ronald Reagan menos del 4 por ciento de los vetos presidenciales han sido anulados,¹⁴⁸ lo que indica, por una parte, que con frecuencia la legislación vetada es revisada por el Congreso y vuelta a presentar en una forma conveniente al presidente, y por la otra, que el poder de veto presidencial es efectivamente un arma significativa de negociación política con el Congreso.

Otro modo en que el presidente mide la acción del Congreso es a partir de su mensaje anual a la nación. Por obligación constitucional, el presidente debe presentar el estado de la Unión frente al Congreso, lo que le permite tabular las iniciativas congresionales además de fijar la agenda de la acción legislativa. Con el desarrollo de

¹⁴⁷ La Suprema Corte resolvió que el *veto de bolsillo* puede ser utilizado únicamente antes de que el Congreso clausure sus sesiones al final del segundo período, a la vez de que no puede ser utilizado si el Congreso suspende sus labores por período vacacional o electoral (mas no en elecciones generales).

¹⁴⁸ James Q. Wilson, *op. cit.*, pág. 303.

los medios de comunicación, especialmente de la televisión, el presidente utiliza sus mensajes para cultivar un respaldo a sus programas legislativos y presionar sobre ellos al Congreso. La ayuda que le puede proporcionar al presidente el que la mayoría del Congreso pertenezca a su mismo partido abre la posibilidad, además de convertirse en el líder informal de su partido, de que la función legislativa del presidente se lleve con éxito.¹⁴⁹

De este modo, y como observamos a lo largo del capítulo, el liderazgo del ejecutivo norteamericano lo podemos ubicar en dos frentes: en aquel que descansa en las posibilidades que le otorgan el veto presidencial, el respaldo popular a sus iniciativas de ley, y el rol como líder de su partido —lo que podríamos llamar “liderazgo legislativo presidencial”—, y en aquel que adquiere por su función como rector y articulador de las políticas exterior y económica norteamericanas. Sin embargo, ambos tipos de liderazgo son sometidos a prueba de manera constante al escrutinio de la opinión pública, cuya actitud a favor o en contra con respecto a las medidas presidenciales es un factor determinante en la actuación y tomas de decisión del propio poder ejecutivo. De ahí que el reto para los presidentes norteamericanos en los últimos tiempos sea demostrar una refinada habilidad y capacidad en el manejo de su imagen pública.

¹⁴⁹ Aunque esto no está del todo asegurado para el presidente debido a la naturaleza del sistema electoral norteamericano. Tanto el presidente como los miembros del Congreso, aún y cuando pertenecen al mismo partido, tienen frente a sí una dependencia y una responsabilidad para con diferentes grupos de votantes. Por tanto, es más probable que el presidente encuentre dificultades para recibir el apoyo de los miembros del Congreso que en el caso contrario. El presidente se enfrenta de este modo a dos situaciones habituales: el ser líder de sólo una parte de su propio partido, y la constante negociación política que representa el enfrentar intereses y opiniones tan diversas, a pesar de que estas mismas estén enclavadas al interior del Congreso.

Apuntes sobre el conflicto y la cooperación entre el poder ejecutivo y el poder legislativo: *los controles y los equilibrios.*

A lo largo de la disección aislada que realizamos tanto de la presidencia como del Congreso norteamericanos, repasamos también en parte la dinámica de su mutua relación. Dimos cuenta de los fundamentos constitucionales y de los procedimientos institucionales que subyacen en el encuentro entre esos dos poderes. A fin de justificar que el equilibrio en su relación se presenta a partir de compartir herramientas recíprocas de control —lo que podríamos denominar como los *instrumentos del conflicto*—, surgidas de su marco jurídico —o el medio por el que se *legitima* tal conflicto—, nos restaría sólo por añadir y abreviar algunas otras fuentes de conflicto entre el poder ejecutivo y el poder legislativo norteamericanos.

Cabe señalar que así como hay razones institucionales que dificultan la cooperación entre el Congreso y la presidencia norteamericanas, también hay características tácticas y prácticas que les ayudan a superar sus diferencias. Por un lado se encuentran diferencias notables, entre las que destacan el procedimiento electoral que lleva tanto a los miembros del Congreso como al presidente a ocupar sus lugares; por otro, también surgen posibilidades de cooperación mediante la formación de coaliciones, sobre todo al interior de la labor legislativa. En medio de todo esto se ubica la opinión pública, cuya influencia puede resultar determinante en las pautas de control y equilibrio entre el Congreso y la presidencia. Mientras tanto, las fuentes de conflicto y cooperación que podemos encontrar en la dinámica de la relación entre ambos poderes, nos dan cuenta de la intensidad de las negociaciones políticas que esos poderes tienen que llevar a cabo para *cohabitar* políticamente.

Las fuentes institucionales del conflicto.

La principal fuente de conflicto entre la presidencia y el Congreso se puede ubicar en la diferencia temporal de sus perspectivas políticas. Los miembros del Congreso se encuentran con la posibilidad constitucional de reelegirse un indeterminado número de ocasiones, lo que significa que, de contar con el respaldo de la opinión pública —esto es, de sus electores— la carrera de un congresista no tiene un punto terminal, a diferencia del presidente, quien cuenta, en el mejor de los casos, con ocho años para ejercer su labor política al frente del ejecutivo. En este sentido, el tiempo *urge* al presidente lograr en el menor tiempo posible las mayores actividades de gobierno que pueda, mientras que el congresista, por el contrario, goza de un tiempo más holgado para el desarrollo de su labor. El trabajo de negociación política del presidente frente al Congreso se verá en mayor medida intensificada en proporción al tiempo que transcurra hacia el término de su ejercicio.

A ese tipo de conflicto se le añade otro que vimos con anterioridad: los miembros del Congreso responden, junto a los intereses de sus electores, a los intereses de grupos con algún peso político importante. En esta vertiente, la controversia que pueda generar, primero, el jerarquizar en términos de prioridades los temas a tratar, y

segundo, las discusiones a favor o en contra de los temas y problemas a resolver, son motivo también de conflicto y de negociación extensa entre los dos poderes.

Las fuentes de cooperación.

Podemos señalar que las fuentes de cooperación posibles entre el poder ejecutivo y el poder legislativo norteamericanos se fundamentan en la manifestación mutua de *lealtades*. Aunque dichas lealtades parecieran estar anuladas debido a la falta de una organización poderosa del sistema de partidos, la carencia de estándares claros de afiliación a los mismos, y por los bajos índices de ideologización que los mismos partidos entrañan, el que la mayor parte de la agenda del Congreso esté actualmente dirigida por el presidente permite que éste último comparta con los miembros del Congreso una serie de asignaciones políticas que ayuden a promover la cooperación entre ambos poderes.

Aun cuando los miembros del Congreso responden a intereses particulares —esto es, locales o de grupos—, saben que el formar coaliciones al interior del legislativo promueve una serie de alianzas —incluso con los miembros del otro partido—, que les permite formular legislaciones con amplias posibilidades de un respaldo popular. Como los legisladores en realidad no saben cuándo necesitarán del apoyo de sus compañeros para con sus propias propuestas, entonces es factible que se presten a situaciones acomodaticias, de negociación y maniobra, tanto con sus compañeros legisladores como con el presidente mismo.

De cualquier manera, las estrategias dentro del sistema político norteamericano que armonizan las diferencias entre el Congreso y la presidencia tienen que ver con los efectos de la lealtad y el liderazgo partidista al interior del Congreso, la práctica presidencial de consulta a los legisladores y el cuidado a restringir a la oposición partidista.

Para finalizar, los conflictos entre el Congreso y la presidencia a los que hicimos alusión en un principio podrían parecer el reflejo de un sistema político problemático y quizás hasta inestable. Nada más alejado de lo cierto. Pero no pretendemos afirmar tampoco que el sistema político norteamericano trabaja de manera perfecta, porque sería perder de vista la simple dimensión de lo humano. Lo importante de considerar de tal sistema es, sin duda, su funcionalidad. A la puesta deliberada de conflictos o mecanismos de control entre el ejecutivo y el legislativo acompañan otro tipo de factores que animan la tolerancia y la cooperación entre dichos poderes.

En suma podríamos decir que los controles y equilibrios o el conflicto y la cooperación en el trato entre los dos principales bastiones del poder político norteamericano, son las dos caras de una misma moneda que entrañan en sí mismas una consecución evidente: *el equilibrio del sistema —y por ende su funcionalidad— es producto de la capacidad de un poder (ya sea el ejecutivo o el legislativo), de vigilar y controlar las acciones del otro poder*. Dicho de otro modo, *las posibilidades latentes de conflicto, producto de las facultades de algún poder de controlar y vigilar al otro, llevan*

a la necesidad de resolver mediante fórmulas de equilibrio tales posibilidades de conflicto.

La puesta en práctica de un marco jurídico que en apariencia es vago y que da lugar a la posibilidad de interpretarlo interminablemente, tiene la paradoja de plantear reglas claras y firmes de funcionamiento entre los poderes federales, facultándolos para controlarse mutuamente. Tales controles, que de ser excesivos pueden llevar a la exacerbación de los conflictos, generan por sí mismos, al tiempo, la posibilidad de la cooperación entre dichos poderes, procurando así la marcha de un equilibrio que si bien no siempre es segura, sí por lo menos otorga la certeza que, de funcionar eficaz y eficientemente, de alguna manera y en algún momento puede alcanzarse.

ANEXO:

Hacia un examen matemático del poder político.

A continuación presentamos un par de modelos matemáticos que bien pueden ilustrar una relación entre los poderes ejecutivo-legislativo, como la que se presenta en los Estados Unidos de América.

Consideremos una lucha legislativa que requiere una mayoría de votos para la aprobación de una ley. En tal enfrentamiento intervienen el presidente de los Estados Unidos (p), el líder de la Cámara de Representantes, esto es, el speaker (k), y un grupo de congresistas (c). Se trata de verificar quién de entre el presidente y el speaker tiene mayor poder o influencia. Un juego de esta naturaleza se puede denotar mediante $[\frac{1}{2}; p, k, c]$, donde $c = 1 - p - k$, y p, k son los porcentajes de influencia que controlan el presidente y el speaker. Se puede examinar toda una clase de situaciones de control variando p y k sobre los intervalos de $0 \leq p \leq 1$, $0 \leq k \leq 1$, y $p + k \leq 1$. A partir de esto se pueden identificar cuatro amplios intervalos:

1. $p + k \leq \frac{1}{2}$ (el campo de dominio interno entre el presidente y el speaker);
2. $p \leq \frac{1}{2}$, $k \leq \frac{1}{2}$, $p + k \geq \frac{1}{2}$ (equilibrio de poder);
3. $p \geq \frac{1}{2}$ (el presidente controla), y
4. $k \geq \frac{1}{2}$ (el speaker controla).

El índice de poder para el presidente (para el speaker será ϕ_2) es:

$$\phi_1 = \begin{cases} \frac{p}{c} - \frac{pk}{c^2} & \text{en el campo 1.} \\ \frac{(1-2k)^2}{4c^2} & \text{en el campo 2.} \\ 1 & \text{en el campo 3.} \\ 0 & \text{en el campo 4.} \end{cases}$$

El poder de los congresistas es $\phi = 1 - \phi_1 - \phi_2$. Por otra parte, una medida útil para observar el poder relativo de acción tanto del presidente y del speaker como de los congresistas está dada por $R_1 = \phi_1 / p$, $R_2 = \phi_2 / k$ y $R = \phi / c$.

Si por ejemplo $p = 0.20$ y $k = 0.30$, tenemos que en la sustitución de cualquiera de las dos fórmulas, para p , $\phi_1 = 0.16$, y para k , $\phi_2 = 0.36$. Sus proposiciones de poder son $R_1 = 0.16 / 0.20 = 0.8$, $R_2 = 0.36 / 0.30 = 1.2$ y $R_3 = 0.48 / 0.50 = 0.96$. De acuerdo a los resultados $\phi_1 = 0.16$ y $\phi_2 = 0.36$, en este ejemplo se observa que el segundo intervalo domina, es decir, que prevalece un equilibrio de poder entre el presidente y el speaker.

En el eventual caso de que los índices de p y k fueran 0.10 y 0.40, respectivamente, entonces $\phi_1 = 0.04$ y $\phi_2 = 0.64$, siendo sus proposiciones de poder $R_1 = 0.04 / 0.10 = 0.4$, $R_2 = 0.64 / 0.40 = 1.6$ y $R_3 = 0.32 / 0.50 = 0.64$. Como $\phi_2 \geq \frac{1}{2}$, entonces aquí el speaker es quien controla.

Otro modelo sugiere el "diálogo" entre el poder ejecutivo y el poder legislativo con motivo de un regateo sobre el monto del presupuesto anual. En este caso, a una propuesta del ejecutivo corresponderá una contrapropuesta del legislativo, prosiguiendo la negociación hasta llegar a un acuerdo, a menos que uno de los partidos decida inmovilizar el proceso. Justo en este momento el partido opositor al ejecutivo accede a la última propuesta, o bien impone la prueba de la fuerza, lo cual implica el voto de una moción de censura del ejecutivo por el legislativo. El ejecutivo desea un presupuesto óptimo para la realización de su programa con base en una imposición de tributos lo más elevada posible, sin herir las condiciones económicas prevaletentes; el legislativo elegido pretende la más baja imposición fiscal para conservar a su electorado potencial con miras a una elección futura. El interés en la formalización de este problema radica en la introducción de la noción de riesgo en el proceso de regateo.

Así, tenemos que a un presupuesto x le corresponden dos utilidades: la utilidad del ejecutivo —o facultad de gobierno— $P(x)$, función creciente; y la utilidad del legislativo —o satisfacción del electorado— $C(x)$, función decreciente.

Sean:

x = propuesta de presupuesto del ejecutivo,

x_p = respuesta del legislativo a una etapa del regateo,

p_p = probabilidad de que el legislativo rechace el presupuesto x_p contrariando al Gobierno, y

p_c = probabilidad de que el ejecutivo rechace el presupuesto x_c , planteando la cuestión de confianza.

Podemos, pues, examinar la ganancia que procura obtener ya sea el ejecutivo o el legislativo al bloquear el regateo, a partir de la diferencia de esperanza de utilidad entre arriesgarse a la censura y acceder a la última propuesta de la parte contraria. La ganancia es, de este modo:

$$R_p = (1 - p_p) P(x_c) - P(x_p) \text{ para el ejecutivo.}$$

$$R_c = (1 - p_c) C(x_c) - C(x_p) \text{ para el legislativo.}$$

Esta ganancia debe ser positiva o nula para cada uno de los poderes, esto es, que puede aceptar, para unas propuestas dadas, una probabilidad máxima de crisis:

$$\text{Prob max } Y_p = \frac{P(x_p) - P(x_c)}{P(x_p)} \qquad \text{Prob max } Y_c = \frac{C(x_c) - C(x_p)}{C(x_c)}$$

El órgano que tuviera una probabilidad máxima de crisis superior a la del otro se coloca momentáneamente en una posición desfavorable en la negociación, por lo que debe trabajar para reducir dicha probabilidad. A partir de lo anterior, veamos el modelado matemático que indica los valores de las propuestas hechas por los partidos y la evolución de la negociación. Supongamos que las probabilidades Y_p y Y_c son funciones conocidas.

-Si el ejecutivo hace una propuesta x_p a cualquier presupuesto x inferior a x_p , entonces la utilidad del legislativo $C(x)$ y la probabilidad de crisis $Y_c(x)$ las asocia como $Y_c = 0 \quad \forall x \geq x_p$.

-Si el legislativo ha hecho una propuesta x_c , del mismo modo el ejecutivo asocia su utilidad $P(x)$ y la probabilidad de crisis $Y_p(x)$ como $Y_p = 0 \quad \forall x \leq x_c$.

Observemos el proceso de regateo:

-1ª. propuesta del ejecutivo elevando al máximo su ganancia $[1 - Y_p(x)]P(x)$, siendo x_p^1 esa primera propuesta.

-Contrapropuesta del legislativo que eleva al máximo su ganancia $[1 - Y_c(x)]C(x)$ con $Y_c = 0 \quad \forall x \geq x_p$, siendo x_c^1 su contrapropuesta.

-La segunda propuesta del ejecutivo se determina elevando al máximo su ganancia $[1 - Y_p(x)]P(x)$ con $Y_p^2(x_p^1) = 0$, siendo Y_p^2 la función traducida de Y_p^1 mientras que x_p^2 es la propuesta correspondiente del ejecutivo como se definió de modo anterior.

-La segunda contrapropuesta del legislativo es determinada elevando al máximo su riesgo de crisis $[1 - Y_c^2(x)]$ con $Y_c^2(x_c^1) = 0$, donde Y_c^2 es la función traducida de Y_c^1 y x_c^2 la propuesta del legislativo.

Así, el proceso se dirigirá hacia un valor que establezca el acuerdo entre el ejecutivo y el legislativo, lo que hace que el modelo resulte interesante en tanto introduzca como elemento latente la discusión de riesgo de crisis que representan la moción de censura y la cuestión de confianza.

APROXIMACIONES FINALES

PRIMERA PARTE: EL ANÁLISIS POLÍTICO MATEMÁTICO.

El objetivo central de esta parte de la investigación consistió en demostrar la utilidad de las matemáticas para la ciencia política en general, y para el análisis político en particular, además de verificar las posibilidades que abre el análisis matemático para la comprensión y el funcionamiento del poder político. A partir de ubicar los objetos de estudio particulares de ambas disciplinas, se procedió a encontrar los elementos de cada una de ellas que son susceptibles de relacionarse entre sí, para que de manera posterior se emprendiera la búsqueda de una red de conexiones técnico-conceptuales que posibilitaran observar el mosaico de opciones que presenta tanto el estudio de lo político desde el método matemático, como el que ofrece dicho método para el estudio del poder político.

Capítulo 1:

El propósito de este capítulo fue señalar los objetos de estudio de la ciencia política y de las matemáticas. Para esto nos tuvimos que apoyar, a principio de cuentas, en la definición de *ciencia* que ofrece I. M. Bochenski, la cual, en su sentido objetivo, refiere al conjunto de proposiciones objetivas —reales y conocidas— que corresponden a un carácter sistemático, esto es, a la posibilidad de ofrecer alguna o algunas conexiones de sentido. Bajo esta veta conceptual, observamos entonces que si la *ciencia política* es posible a partir de observar hechos empíricamente verificables para su descripción y explicación, entonces sus objetos de estudio particulares se centrarán en todo aquello que se dirija al análisis de una actividad política, esto es, en los individuos y en las instituciones hechas para tal fin, mediante el estudio del comportamiento y los procesos políticos.

Por su parte, al observar a la matemática en tanto ciencia que estudia las propiedades y relaciones de entes abstractos, definidos también de manera abstracta sin otra condición que su compatibilidad, esto es, la no contradicción entre sus definiciones, encontramos que lo esencial de dicha ciencia no es tanto lo que estudian, sino el método que emplean, por lo que puede analizarse como un conjunto de disciplinas que se relacionan profundamente. De ahí que el rubro quizá más importante que sustentaría una posible relación entre lo político y el análisis matemático, sea el conformado por la estadística, la probabilidad y la teoría de juegos, debido a que estas mismas recogen, a partir de funciones específicas, hechos que ocurren en la realidad.

De este modo, si entendemos lo político como el universo de lo posible que regula y administra el conflicto dado, existente, tangible y presente, entonces un método como el que ofrecen la estadística, la probabilidad y la teoría de juegos tiene lugar para la *medición* de la actividad política.

Capítulo 2:

El objetivo de este capítulo fue buscar las coordenadas mediante las cuales es posible vincular a la ciencia política y a las matemáticas, encontrando que si operamos a partir de ciertas reglas lógicas de manera mensurable es posible alcanzar tal fin. Se observó el que tipos de medición de carácter cualitativo y cuantitativo constituyen el piso fundamental para analizar los procesos políticos, debido a que estos mismos son susceptibles de categorizarse y de cuantificarse desde diferentes tipos de escalas que señalan el "lugar" que ocupan en el espectro real.

Además, dentro de este capítulo ubicamos la diferencia existente entre un análisis político de corte matemático y un análisis matemático de lo político: el primero considera, como ya señalamos, diversos tipos de medición de los eventos políticos, mientras que el segundo implica el trabajar con funciones específicas a partir de números y cantidades variables representados por cualquier situación política que tuviera que ver con el comportamiento y/o el proceso político. De este modo tenemos que lo político dentro de un análisis matemático se relaciona con el comportamiento del individuo en situaciones políticas.

Capítulo 3:

Frente a la posibilidad abierta de vincular ciencias como la política y la matemática, la pretensión del tercer capítulo fue presentar las reglas generales para el análisis matemático de lo político, para posteriormente apoyarnos en el instrumento matemático —de reciente creación— que se utiliza para comprender la dinámica política: la teoría de juegos. Esto con el fin de someter a dicha teoría a una serie de aplicaciones sobre la medición y distribución del poder político.

Como primer punto del capítulo, se ofrecieron los elementos básicos de los modelos más adecuados para el análisis de datos; aquellos que explican las consecuencias del comportamiento de los individuos y de los grupos; los que permiten comprender las causas de ruptura del consenso social; en suma, aquellos modelos que permiten mejorar los procesos de decisión. De ahí que hayamos observado primero, la escala de actitudes, esto es, aquel método cuantitativo que con base en la elección y decisión de los individuos que tiene como fin evaluar su opinión sobre un tema dado en función de sus preferencias, y después, los pormenores del debate político, es decir, la disputa por el orden de esas preferencias.

El segundo tema del capítulo trató sobre la teoría de juegos, en tanto aquel instrumento que muestra en el lenguaje matemático los conflictos de intereses —el núcleo de la actividad política—, y que se utiliza para observar situaciones en las que varias personas deben tomar una decisión de la que depende un resultado que les concierne a todos. En los modelos de dicha teoría, se confrontan a jugadores racionales que compiten entre sí en situaciones de opción, determinando a su vez las estrategias que maximizan el valor de sus resultados. De ahí que hayamos mostrado tanto el respaldo conceptual como los ejemplos elementales de los tipos de juego que se siguen para observar el modo en que los jugadores se enfrentan y resuelven sus

problemas, como una manera de mostrar la analogía que presentan con relación a la actividad política. La presentación de los elementos mínimos de la teoría de juegos tuvieron como objetivo penetrar en su lógica interna para abordar el examen matemático del poder político —tema medular de la presente investigación—, en el cual observamos que el poder sólo puede medirse mediante la asignación de puntos o pesos hipotéticos de influencia que algún actor político pudiera ejercer sobre otro u otros actores.

Lo importante, sin embargo, es que en los modelos matemáticos en general, y en la teoría de juegos en particular, la exactitud con la que pueden medirse los acontecimientos políticos —ya se trate de fórmulas de elección— o los conflictos de intereses —mediante el enfrentamiento entre “jugadores”—, es total. Con esto queremos decir que al construir tales modelos, se sigue el *formalizar* un evento político cualquiera con el único fin de *explicarlo* bajo todos sus aspectos. Por tanto, el modelo se sujeta más que nada a extraer las *particularidades específicas* de determinado evento político (*ver las Consideraciones para una Metodología en la Construcción de los Modelos Matemáticos*).

La aplicación de los modelos matemáticos a exámenes políticos diversos contiene aquella particularidad mencionada. Mas si de lo que se trata es de tomar decisiones políticas apoyados en elementos científicos como los aquí aludidos, no está por demás dejar asentado que su propia funcionalidad sólo obedece al acuerdo entre los participantes del juego político en respetar las reglas del mismo.

SEGUNDA PARTE: EL PODER POLÍTICO EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

El objetivo general de esta segunda parte de la tesis refirió a demostrar que la *funcionalidad* del sistema político norteamericano, en general, y del poder político en particular, radica en el respeto al juego legal —esto es, al marco constitucional— de sus actores e instituciones políticas. La red de controles y equilibrios entre los poderes ejecutivo y legislativo de ese país no se puede explicar si no es a partir de un marco legal mínimo, pero no por ello débil, que regula los conflictos y motiva una serie de acuerdos entre dichos poderes.

Para llegar a una afirmación como la anterior se necesitó, primero, comprender los rasgos históricos que fundaron a los Estados Unidos, lo que permitió observar que su raigambre constitucional abrió un camino de solidez institucional del sistema político que no sólo se transfiere a los aspectos que atañen a los actores políticos tradicionales, sino a los agentes sociales y a la ciudadanía norteamericana en general, a través de su conformación como opinión pública. Tal característica es la que determina en gran medida el accionar de los dos poderes que fueron nuestro objeto de estudio: el Congreso y la presidencia norteamericanas. De ellos, se llevó a cabo una disección en su organización, procedimiento y toma de decisiones, con el fin de verificar su funcionamiento interno así como el tipo de relación que los unifica.

Capítulo 1:

El propósito de este capítulo se centró en desentrañar, de manera general, la conformación institucional que cubre al sistema político norteamericano a partir del fundamento constitucional que lo rige. El tema se perfiló a ubicar los mecanismos institucionales que articulan la lucha por el poder político en ese país, mediante la explicación de sus principios generales, esto es, su democracia representativa, su separación de poderes, su federalismo, su concepto de libertad y derecho civil, además de la homologación de todos ellos a través de la llamada opinión pública.

La indagación de estos rubros nos permitió concluir, entre otras cosas, que en los Estados Unidos el respeto a la libertad —en tanto garantía primigenia de la Constitución cuyo origen desvela los aspectos más oscuros de la condición humana— y el respeto a los derechos civiles, son los principios originarios que acotan el margen de maniobra del poder político norteamericano, y, por tanto, reducen en gran medida cualquier posibilidad de un manejo excesivo y excedido de dicho poder. Esto se verá reflejado, incluso, en la relación que se instituye al interior del mismo gobierno, donde el factor de la opinión pública acota al tiempo su propio accionar, en la medida que se convierte en una suerte de "termómetro" que califica la eficacia gubernamental. El que la opinión pública haya adquirido influencia de manera importante, si no en las decisiones políticas, sí en el veredicto sobre la actuación del poder político, obedece a la posibilidad de reelección de los representantes populares, quienes por procurar mantenerse en sus puestos legislativos, consideran significativo tomar en cuenta las opiniones de sus electores.

En términos globales podemos decir que el sistema político norteamericano garantiza su funcionalidad sobre la base del respeto a su marco constitucional y a la observancia irrestricta de las libertades y los derechos de la ciudadanía estadounidense en general.

Capítulo 2:

Este capítulo consideró el que la importancia del Congreso de los Estados Unidos radica fundamentalmente en el equilibrio de fuerza política que posee con respecto a la institución presidencial. Para ello, hubo de observarse la dinámica de su organización y funcionamiento internos, con el fin de verificar que el rasgo distintivo que caracteriza al poder político del legislativo norteamericano, es aquel que sugiere su independencia frente al poder ejecutivo. Dicha independencia, garantizada por la Constitución, ve su expresión más acabada en la posibilidad de someter a una intensa discusión, e incluso rechazar, las leyes propuestas por el presidente.

Finalmente, el que el poder legislativo norteamericano se constituya como una pieza de primer orden en la maquinaria del poder político se debe, más que nada, a la existencia de un Congreso eminentemente fragmentado —ello en gran medida por el aislacionismo e independencia de sus miembros—, permanentemente especializado —por la abundancia de problemas a tratar— y constitucionalmente descentralizado —por la importancia otorgada a la localidad y al distrito—.

Capítulo 3:

El capítulo destacó la evolución que a través del tiempo ha adquirido la presidencia de los Estados Unidos en tanto figura central del gobierno. Si bien la historia política de aquel país señala momentos importantes de liderazgo legislativo durante el siglo y medio posterior a su fundación, la presidencia norteamericana durante gran parte del siglo XX se ha caracterizado por la fuerza de su liderazgo sobre todo en el ejercicio de su dirección sobre la economía nacional y en lo referente a la política exterior, además de la fuente de credibilidad que le otorga la misma opinión pública. Por otra parte, observamos que el veto presidencial, el respaldo popular a sus iniciativas de ley, y a su rol como líder del partido al interior del Congreso, suman otra fuente de liderazgo para el presidente.

A pesar de que constitucionalmente su poder se encuentra ciertamente limitado, aquellas fuentes de liderazgo presidencial le permiten al ejecutivo norteamericano asumir una posición importante en las negociaciones que se llevan a cabo con el Congreso, lo que conduce a observar de manera más aguda el sistema de controles y equilibrios establecidos entre el presidente y el Congreso. Dicho sistema es finalmente el que apuntala, a nuestro juicio, la funcionalidad del sistema político norteamericano.

BIBLIOGRAFÍA:

SOBRE MODELOS MATEMÁTICOS Y TEORÍA DE JUEGOS:

En castellano:

-ALKER, Hayward R. Jr. El uso de la matemática en el análisis político. Buenos Aires: Amorrortu, 1965.

-ATTALI, Jacques. Los modelos políticos. Barcelona: Labor, 1974.

-MANHEIM, Jarol B. y RICH, Richard C. Análisis político empírico. Métodos de investigación en ciencia política. Madrid: Alianza Editorial, 1988.

-SHUBIK, Martin. Teoría de juegos en las Ciencias sociales. México: FCE, 1996.

En inglés:

-BANZHAF, J. "Weighted voting doesn't work: A mathematical analysis", en *Rutgers Law Review*, 19, 1965.

-BRAMS, Steven J. Superpower Games. New Haven and London: Yale University Press, 1985.

-COLEMAN, J., "Control of collectivities and the power of a collectivity to act", en Social Choice. Nueva York: B. Lieberman ed. Gordon and Breach, 1971.

-DAHL, Robert, "The concept of power", en *Behavioral Science*, 2, 1957.

-DAVIS, Morton. Game Theory. Nueva York: Basic Books Inc., 1970.

-DUBEY, P. y L. Shapley, "Mathematical properties of the Banzhaf power index", en *Mathematics of Operations Research*, 4, 1979.

-LAVE, Charles y James G. March. An Introduction to Models in the Social Sciences. Nueva York: Harper & Row, 1978.

-LUCÉ, Howard y Duncan Raiffa. Games and Decisions. Nueva York: John Wiley, 1957.

-POUNDSTONE, W. Prisoner's Dilemma. Nueva York: Anchor Books Doubleday, 1992.

-RAE, D., "Decision rules and individual values in constitutional choice", en *American Political Science Review*, 63, 1969.

-RAPOPORT, Anatol. Two-Person Game Theory, the essential ideas. Michigan: University of Michigan Press, 1969.

————— Fight, Games and Debates. Michigan: University of Michigan Press, 1960.

-SHAPLEY, L. "A value for n -person game", en Contributions to the Theory of Games. Vol. 2. H. Kuhn y A. y W. Tucker, eds. Princeton NJ: Princeton University Press, 1953.

————— "Values of games with infinitely many players", en *Recent Advances in Game Theory*. Princeton NJ: Princeton University Conferences, 1962.

————— "Notes on the n -person game, II: The value of an n -person game", en RAND Publication RM-641, 1951.

-SHAPLEY, L. y P. Dubey, "Mathematical properties of the Banzhaf power index", en *Mathematics of Operations Research*, 4, 1979.

-TUCKER, A. W. A two-person dilemma. Mimeo., Stanford University, 1950.

SOBRE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA EN LO GENERAL:

- ABRAHAM, Henry J. Freedom and the Court: Civil Rights and Civil Liberties in the United States. Nueva York: Oxford University Press, 1977.
- ALMOND, Gabriel A. y Sidney Verba. The Civic Culture. Princeton NJ: Princeton University Press, 1963.
- BERRY, Jeffrey M. The Interest Group Society. Boston, MA: Little, Brown, 1984.
- Lobbying for the People. Princeton NJ: Princeton University Press, 1977.
- EASTMAN, Hope. Lobbying: A Constitutionally Protected Right. Washington, D.C.: American Enterprise Institution, 1977.
- ERIKSON, Robert S. y Norman R. Luttberg, American Public Opinion: Its Origins, Content, and Impact. Nueva York: John Wiley, 1973.
- GRIFFITH, Ernest S. El Sistema de Gobierno Norteamericano. Buenos Aires: Fraternal, 1983.
- KAYDEN, Xandra. Campaign Organization. Lexington, MA: Heath, 1978.
- LADD, Everett C. Jr. Transformations of the American Party System. Nueva York: Norton, 1978.
- LOVELL, Catherine H., et al. Federal and State Mandating on Local Governments. Riverside CA: University of California ay Riverside Graduate School of Public Administration, 1979.
- PRITCHETT, Herman. Constitutional Civil Liberties. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984.
- WILSON, James Q., El gobierno de los Estados Unidos. México: Limusa, 1992.
- WOOD, Gordon S. The Creation of the American Republic. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1969.

SOBRE EL CONGRESO NORTEAMERICANO:

- AYDELOTTE, William O. ed., The History of Parliamentary Behavior. Princeton NJ: Princeton University Press, 1977.
- BIBBY, John F., Thomas E. Mann, y Norman J. Ornstein. Vital Statistics on Congress. 1980. Washington, D.C.: American Enterprise Institute, 1980.
- CHELF, Carl P., Congress in the American System. Chicago: Nelson-Hall, 1977.
- FENNO, Richard F. Jr. Congressmen in Committees. Boston, MA: Little, Brown, 1973.
- FISHER, Louis. Constitutional Conflicts between Congress and the President. Lawrence, KA: University Press of Kansas, 1991.
- FOLEY, Michael y John E. Owens. Congress and the Presidency: Institutional Politics a Separated System (Political Analyses). Manchester University Press, 1996.
- JEWELL, Malcolm E. y Samuel C. Patterson. The Legislative Process in the United States. Nueva York: Random House, 1977.
- MANN, Thomas E. y Norman J. Ornstein, eds. The New Congress. Washington, D.C.: American Enterprises Institute, 1981.
- SCHWARTZ, John E. y L. Earl Shaw. The United States Congress in Comparative Perspective. Hinsdale, ILL: Dryden, 1976.

SOBRE LA PRESIDENCIA NORTEAMERICANA:

- ABRAHAM, Henry J. Justices and Presidents. Nueva York: Oxford University Press, 1974.
- EDWARDS III, George C. Presidential Influence in Congress. San Francisco CA: Freeman, 1980.
- At the Margins: Presidential Leadership of Congress. Boulder, CO: Westview, 1991.
- GREGG, Gary L. The Presidential Republic: Executive Representation and Deliberative Democracy. Rowman and Littlefield, 1996.
- HART, John. The Presidential Branch. Nueva York: Pergamon, 1987.
- HESS, Stephen. Organizing the Presidency. Washington, D.C.: Brookings Institution, 1976.
- HINCKLEY, Barbara. The Symbolic Presidency: How Presidents Portray Themselves. Nueva York: Routledge, 1990.
- KERNELL, Samuel. Going Public: New Strategies of Presidential Leadership. Washington, D.C.: Congressional Quarterly, 1997.
- LOWI, Theodore. The Personal President: Power Invested and Promise Unfulfilled. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1985.
- NEUSTADT, Richard E. Presidential Power: The Politics of Leadership From Roosevelt to Reagan. Nueva York: Free Press, 1990.
- PFIFFNER, James P. The Strategic Presidency. Chicago: Dorsey, 1988.
- ROSE, Richard. The Postmodern President: The White House Meets the World. Chatman, NJ: Chatman House, 1991.
- SCHLESINGER, Arthur M. Jr. The Imperial Presidency. Boston, MA: Houghton Mifflin, 1989.
- SHULL, Steven A. The Two Presidencies: A Quarter-Century Assessment. Chicago: Nelson Hall, 1991.
- SPITZER, Robert J. The Presidential Veto: Touchstone of the American Presidency. Albany, NY: State University of New York Press, 1988.
- SUNDQUIST, James L. The Decline and Resurgence of Congress. Washington, D.C.: Brookings Institute, 1981.
- THURBER, James A. ed., Divided Democracy: Cooperation and Conflict Between the President and Congress. Washington, D.C.: CQ Press, 1991.
- WATERMAN, Richard W. Presidential Influence and the Administrative State. Knoxville, TN: University of Tennessee Press, 1989.
- WAYNE, Stephen J. The Legislative Presidency. Nueva York: Harper & Row, 1978.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

- BOCHENSKI, I. M. Los métodos actuales del pensamiento. Madrid: Rialp, 1979.
- EASTON, David. The political system. Nueva York: Knopf, 1953.
- NEWMAN, James R. The world of mathematics. Nueva York: Simon and Schuster, 1956.
- WEBER, Max. Economía y sociedad. México: FCE, 1985.