

APENDICE METODOLOGICO BASES PARA LA APLICACION DE LA TEORIA DE JUEGOS

La Teoría del Juego, es una moderna disciplina basada en ciertas propiedades matemáticas que ha venido desarrollándose para proporcionar un nuevo acceso a los problemas económicos, sociales y políticos.

La teoría parte del supuesto de que el comportamiento de grupos o individuos puede ser equiparado con las nociones matemáticas de juegos de estrategia adecuados; en ella el término "juegos" se refiere a condiciones de conflictos.

Los participantes en el juego, son competidores que emplean las técnicas matemáticas y el pensamiento lógico a fin de descubrir la mejor estrategia posible para vencer a su(s) competidor(es).

Todo juego tiene una meta o estado final, por lo que, cada uno de los competidores buscará aumentar al máximo sus ganancias, o reducir al mínimo sus pérdidas.

Un juego de suma cero, es aquel en el que los intereses de los dos competidores son opuestos y por tanto la suma de las ganancias esperadas por uno de ellos, es exactamente igual a la suma de las pérdidas expresadas por el otro, por lo que su resultado neto, será igual a cero.

La mejor estrategia para cada uno de los competidores se denomina "estrategia pura"; y el punto en que cada uno de los jugadores aplica su estrategia pura se llama "punto de silla de montar".

Así en la matriz que resulta de considerar las ganancias del jugador "X" —las cuales son equivalentes a las pérdidas del jugador "Y"—, el punto silla corresponde con el valor más bajo del renglón que a su vez es el más alto de la columna.

Para resolver las estrategias y valores del juego, debe primero buscarse una estrategia pura en donde exista un punto de silla. Si esto no es posible, puede resolverse eliminando las estrategias, renglones o columnas que se encuentren en situación desfavorable, es decir manteniendo

do exclusivamente las estrategias que se encuentren en situación de dominio.

Un renglón se encuentra en situación de dominio cuando su valor es mayor o igual al valor del renglón dominado. Una columna se encuentra en situación de dominio, cuando su valor es menor o igual que el de la columna dominada.

En el caso de matrices de "suma no-cero", pueden existir varias soluciones o estrategias puras, por lo que de ser posible conviene convertir ésta en una matriz de "suma-cero".

(Véase DAVIS, Morton D., Teoría de Juegos, Ed. Alianza Universidad, Madrid, España, 1979, 3a. Edición).

RELACION DE GRAFICAS Y TABLAS INCLUIDAS

CAPITULO 1 SISTEMA POLITICO

Gráfica S-1 — Esquema sobre el Procedimiento del PRI para la selección de candidatos a la Gubernatura de los Estados	30
--	----

CAPITULO II ESPACIO POLITICO

Tabla P-1 — Población total del Estado de Nuevo León 1930-1980	39
Tabla P-2 — Tasas de crecimiento intercensal México-Nuevo León 1930-1940, 1950-1960, 1960-1970 y 1970-1980	39
Tabla P-3 — Producto Interno Bruto. México-Nuevo León (1940-1980) (Millones de pesos 1960)	43
Tabla P-4 — Tasas medias anuales de crecimiento del PIB-Global y por sector	43
Gráfica P-1 — Indices de Producción Industrial Area Metropolitana de Monterrey. Año base 1960	46
Tabla P-5 — Producto Interno Bruto Generado por sector de actividad en el Estado de Nuevo León 1980	47
Tabla P-6 — Tipo de sostenimiento de las escuelas de educación básica media (%) ciclo escolar 1983-1984	50
Tabla P-7 — Alumnos inscritos en el sistema escolar para el ciclo 1983-1984, según control de los centros educativos	51
Tabla P-8 — Cobertura poblacional de los recursos existentes en el sector salud 1978	52
Tabla P-9 — Número de viviendas y servicios de que disponen en Nuevo León (1970-1980)	54
Tabla P-10 — Distribución del ingreso en el Area Metropolitana de Monterrey 1979	56
Tabla P-11 — Indicadores seleccionados sobre condicionantes asociativos en Nuevo León (1980)	58

CAPITULO V HACIA LAS ELECCIONES DE 1985: UN ANALISIS PREDICTIVO.

Tabla E-1 — Proyección de la población electoral para el Estado de Nuevo León (Julio 1985); por grupos de edad	130
--	-----

Tabla E-2 — Grado de conocimiento de la población sobre partidos políticos (%)	135
Tabla E-3 — Población que conoce tres o más partidos políticos por intervalos de escolaridad y de edad (%)	138
Tabla E-4 — Índice de confianza en el voto, por intervalo de edad (en años cumplidos; %)	140
Tabla E-5 — Índice de confianza en el voto por intervalos de escolaridad (años)	140
Tabla E-6 — Intenciones de voto globales (%)	148
Tabla E-7 — Intenciones de voto/Distrito Electoral Federal (%)	148
Tabla E-8 — Intenciones de voto por Municipios Metropolitanos	149
Tabla E-9 — Intenciones de voto por intervalos de edad	149
Tabla E-10 — Intenciones de voto por intervalos de escolaridad	149
Tabla E-11 — Intenciones de voto por intervalos de ingreso (diario; %)	150
Tabla E-12 — Proyecciones de votación efectiva	151
Tabla E-13 — Efecto de las sugerencias para votar o apoyar a determinado candidato en función de los diferentes interlocutores	159
Tabla E-14 — El perfil del candidato en base a opiniones verdaderas, (% del total)	162
Gráfica E-15 — Grado de aceptación por la opinión pública de las diferentes frases propagandísticas	172
Tabla E-16 — Grado de confianza sobre las combinaciones utilizadas por los partidos políticos	174
Tabla E-17 — Grado de retención sobre distintos términos políticos	178
Tabla E-18 — Ponderaciones globales hipotéticas considerando los términos recordados	178
Tabla E-19 — Grado de consideración demagógica sobre términos políticos	179
Tabla E-20 — Ponderaciones globales hipotéticas considerando los términos demagógicos	180

EN APENDICES:

Tabla A-1 — Superficie total y densidad de población México-Nuevo León	191
--	-----

Gráfica A-1 — Pirámide poblacional del Estado de Nuevo León (1980)	191
Gráfica A-2 — Ubicación de los Distritos Electorales Federales en el Área Metropolitana de Monterrey	192
Gráfica A-3 — Ubicación del V Distrito Electoral Federal en Nuevo León	193
Gráfica A-4 — Ubicación del VI Distrito Electoral Federal de Nuevo León	194
Gráfica A-5 — Ubicación del XI Distrito Electoral Federal de Nuevo León	195
Tabla A-2 — Estadística Electoral, resultados Elecciones Federales (1961-1982), Presidente, Senadores, Diputados para el Estado de Nuevo León (1961-1982)	196
Tabla A-3 — Estadística Electoral, resultados por Distritos Electorales Federales de Nuevo León (votación para Diputados de mayoría 1982)	198
Tabla A-4 — Estadística Electoral, resultados de Elecciones Municipales para el Área Metropolitana de Monterrey y los Municipios de Abasolo, Linares y Sabinas Hidalgo (1960-1982)	200
Tabla A-5 — Estadística Electoral, resultados de las Elecciones para Diputados Locales para el Estado de Nuevo León (1961-1970)	202
Tabla A-6 — Estadística Electoral, resultados de las Elecciones para Diputados Locales para el Estado de Nuevo León (1973-1976)	202
Tabla A-7 — Estadística Electoral, resultados de las Elecciones para Diputados Locales para el Estado de Nuevo León (1982)	203
Tabla A-8 — Estudio de Opinión Pública, distribución de la muestra por sexo	204
Tabla A-9 — Estudio de Opinión Pública, distribución de la muestra por área geográfica	204
Tabla A-10 — Estudio de Opinión Pública, distribución de la muestra por Distrito Electoral Federal	204
Tabla A-11 — Estudio de Opinión Pública, distribución de la muestra por Municipio	204
Tabla A-12 — Estudio de Opinión Pública, distribución de la muestra por Intervalos de Edad	205
Tabla A-13 — Estudio de Opinión Pública, distribución de la muestra por Intervalos de Escolaridad	205
Tabla A-14 — Estudio de Opinión Pública, distribución de la muestra por Intervalos de Ingreso	205

Tabla A-15 — Participación esperada para las elecciones de Gobernador, Julio de 1985 (por sexo)	206
Tabla A-16 — Participación esperada para las elecciones de Gobernador, Julio de 1985 (por área geográfica)	206
Tabla A-17 — Población que ha votado y piensa votar en las próximas elecciones de Julio 1985 (por intervalos de edad)	206
Tabla A-18 — Población que ha votado y piensa votar en las próximas elecciones de Julio 1985 (por intervalos de escolaridad)	206
Tabla A-19 — Población que ha votado y piensa votar en las próximas elecciones de Julio 1985 (por intervalos de ingreso)	207
Tabla A-20 — Población por intervalos de escolaridad que espera votar en Julio de 1985, independientemente del candidato (intervalos de escolaridad)	207
Tabla A-21 — Opinión Pública sobre el Gobierno de Alfonso Martínez Domínguez (Global y por sexo) ..	208
Tabla A-22 — Población que votaría por Alfonso Martínez Domínguez en caso de que pudiera ser reelecto (Global y por sexo)	208
Tabla A-23 — Expectativas de voto para la elección de Gobernador en 1985 (por Distritos Electorales Federales)	208

BIBLIOGRAFIA

OBRAS:

- ALMADA, CARLOS F., La Administración Estatal en México, Ediciones INAP, México, 1982.
- ALONSO, JORGE, Coordinador, El Estado Mexicano, Editorial Nueva Imagen, México, 1982.
- ARANGUREN, FERNANDO et. al., Pensamiento Empresarial Mexicano, 2a. Edición, Editorial Avance, México, 1975.
- ARRIAGA, PATRICIA, Publicidad, Economía y Comunicación Masiva, (México-Estados Unidos); Editorial Nueva Imagen, México, 1980.
- ARRIOLA, CARLOS, Los Empresarios y el Estado, Editorial F.C.E., Colección SEP-80, México, 1981.
- BENSON, OLIVER, El Laboratorio de Ciencia Política, 3a. Edición, Amorrortu Editores, Argentina, 1969.
- BERLIN VALENZUELA, FRANCISCO, Derecho Electoral, Editorial Porrúa, S. A., México, 1980.
- BRIONES, GUILLERMO, Métodos y Técnicas de Investigación para las Ciencias Sociales, Editorial Trillas, México, 1982.
- CARRION, JORGE, et. al., La Burguesía, la Oligarquía y el Estado, 3a. Edición, Editorial Nuestro Tiempo, México, 1975.
- CONVERSE, PHILIPPE, Some Priority Variables in Comparative Electoral Research, in Comparative Politics: Notes and Readings, 5a. Edición Edie Mocndis and
- CORDERO, SALVADOR, et. al., El Poder Empresarial en México, Editorial Terra Nova, México, 1983.
- CORDOVA, ARNALDO, La Formación del Poder Político en México, 9a. Edición, Serie Popular Era, México, 1981.
- CORDOVA, ARNALDO, La Ideología de la Revolución Mexicana, Formación del nuevo régimen, 8va. Edición, Ediciones Era, México, 1980.
- COSIO VILLEGAS, DANIEL, El Sistema Político Mexicano, 6ta. Edición, Editorial Joaquín Mortiz, México, 1974.
- DAVIS, MORTON D., Teoría de Juegos, 3a. Edición, Editorial Alianza, España, 1979.
- DEUTSCH, KARL, W., Los Nervios del Gobierno. Modelos de Comunicación y Control Políticos, Vol. 41, Editorial Paidós, Argentina, 1980.

- DEUTSCH, KARL, W., Política y Gobierno, 3a. Edición, Fondo de Cultura Económica, España, 1976.
- DUVERGER, MAURICE, Los Partidos Políticos. Editorial Fondo de Cultura Económica, México, 1979.
- DUVERGER, MAURICE, Sociología de la Política, Editorial Ariel, España, 1976.
- FERRER RODRIGUEZ, EULALIO, Por el Ancho Mundo de la Propaganda Política, 2a. Edición, Ediciones Damae, México, 1976.
- GARRIDO, LUIS JAVIER, "El Partido de la Revolución Institucionalizada", La Formación del Nuevo Estado en México (1928-1945), Editorial Siglo XXI, S. A., México, D. F., 1982.
- GONZALEZ, CASANOVA, PABLO, et. al., México, Hoy, Editorial Siglo XXI, S. A., México, 1974.
- GREEN, ROSARIO, Estado y Banca Transnacional, Editorial Nueva Imagen, México, 1981.
- HANSEN, ROGER D., La Política del Desarrollo Mexicano, Editorial Siglo XXI, México, 1971.
- IANNI, OCTAVIO, El Estado Capitalista en la Época de Cárdenas, Serie Popular Era, Ediciones Era, S. A., 1977.
- LAJOUS, ALEJANDRA, "Los Orígenes del Partido Único en México", UNAM, México, 1979.
- LEFEBVRE, HENRI, La vie quotidienne dans le monde moderne, Ediciones Gallimard, Francia, 1975.
- LEFEBVRE, HENRI, Espacio y Política, Ediciones Península, España, 1976.
- LEFEBVRE, HENRI, La Revolución Urbana, 3a. Edición, Editorial Alianza, España, 1980.
- LEON GARZA, MAXIMO DE, Monterrey, Un Vistazo a sus Entrañas, Linotipográfica, México, 1968.
- LOPEZ MORENO, JAVIER, ¿Qué es la Reforma Política?, UNAM, México, 1980.
- LORET DE MOLA, CARLOS, Confesiones de un Gobernador, México, 1978.
- LUSTING, NORA, Distribución del Ingreso y Crecimiento Económico, El Colegio de México, México.
- MANHEIM, JAROL B., La Política por Dentro, Manual de Actitudes y Comportamiento Político, 2a. Edición, Ediciones Gernika, México, 1983.
- McQUAIL, DENNIS, Sociología de los Medios Masivos de Comunicación, Editorial Paidós, Argentina, 1969.
- MONCADA, CARLOS, ¡Cayeron! 67 Gobernadores Derrocados (1929-79), Editorial Calypso, México, 1979.

- MONTERO ZENDEJAS, DANIEL, "Estado, Democracia y Partido", B. COSTA-AMIC Editor, México, 1979.
- MORENO, DANIEL, "Los Partidos Políticos del México Contemporáneo" (1916-1977), 6ta. Edición, B. COSTA-AMIC Editor, México, 1977.
- NUNCIO, ABRAHAM, El Grupo Monterrey, Editorial Nueva Imagen, México, 1982.
- PAOLI BOLIO, FRANCISCO JOSE, Ensayos de Sociología y Política, UNAM, México, 1982.
- PEREYRA, CARLOS, El Movimiento Obrero, en el Estado Mexicano, Editorial Nueva Imagen, México, 1982.
- PEREZ-AYALA, R., El Presidencialismo Mexicano, Pac & Editores, México, 1983.
- RODRIGUEZ ARAUJO, OCTAVIO, La Reforma Política y los Partidos Políticos en México, Edición Siglo XVI, México, 1982.
- ROEL, SANTIAGO, Nuevo León, Apuntes Históricos, Editorial Castillo, México, 1980.
- RUNCIMAN, W. G., Ensayos: Sociología y Política, Fondo de Cultura Económica, México, 1966.
- SALINAS ROCHA, IRMA, Los Meros Meros de Monterrey, Claves Latinoamericanas, S. A., México, 1983.
- SEGOVIA, RAFAEL, La Politización del Niño Mexicano, 2a. Edición, El Colegio de México, México, 1977.
- SILOS M. MANUEL Y LOPEZ G. EDGAR, Sindicatos, Poder y Bienestar, CIE, UANL, 1984.
- TELLO, CARLOS, La Política Económica en México, 1970-1976, Editorial Siglo XXI, México, 1979.
- UNIKEL, LUIS, El Desarrollo Urbano de México, 2a. Edición, El Colegio de México, México, 1978.

LEGISLACION:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Constitución Política del Estado de Nuevo León.
- Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procesos Electorales.
- Ley Electoral del Estado de Nuevo León.

DOCUMENTOS:

- ANUARIO ESTADISTICO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Secretaría de Programación y Presupuestos, 1981.

- CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 1980. Secretaría de Programación y Presupuesto, 1983.
- CIFRAS DE NUEVO LEON 1981, Secretaría de Programación y Presupuesto.
- DECLARACION DE PRINCIPIOS, ESTATUTOS Y PROGRAMAS DE ACCION, Partido Revolucionario Institucional, Comité Ejecutivo Nacional, Secretaría de Acción Política, Prensa y Propaganda (1984).
- ENCUESTA NACIONAL SOBRE LA ACTIVIDAD ECONOMICA EMPRESARIAL 1983, Secretaría de Programación y Presupuesto, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- LA EVANGELIZACION EN EL PRESENTE Y EN EL FUTURO DE AMERICA LATINA, III Conferencia del Episcopado Latinoamericano, 1979.
- NECESIDADES ESENCIALES EN MEXICO, SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVA DEL AÑO 2000; Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados; Editorial Siglo XXI, 5 tomos, México, 1982.
- PLAN ESTATAL DE DESARROLLO, IEPES-CEPES, Nuevo León.
- REFORMA POLITICA, GACETA INFORMATIVA DE LA COMISION FEDERAL ELECTORAL, tomos IX y X, México, 1982, 1983.
- SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MEXICO, Producto Interno Bruto por Entidad Federativa; Coordinación General de Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática; Secretaría de Programación y Presupuesto.

ESTUDIOS:

- ANALISIS DEL GRADO DE POLITIZACION EN EL AREA METROPOLITANA DE MONTERREY, A PARTIR DE LAS ACTITUDES POLITICAS DEL ELECTORADO, Garza Ramírez, Enrique, et. al., Monterrey, 1982, Mimeo.
- DESCENTRALIZACION Y REGIONALIZACION DE LOS MEDIOS DE COMUNICACION ESCRITA, Centro de Investigaciones Político-Administrativas, FCPAP, UANL, Monterrey, 1983. Mimeo.
- LAS ELECCIONES DE 1982, Centro de Investigaciones Político-Administrativas, FCPAP, UANL, Cuadernos de Ciencias Políticas y Administración Pública, Vol. 2, Año 1, octubre 1982.

- LA SUSTITUCION DE IMPORTACIONES COMO ESTRATEGIA DE INDUSTRIALIZACION: EL CASO DE MEXICO, Garza Ramírez, Enrique, Universidad de París, Francia, Tesis 1981.

REVISTAS:

- American Sociological Review, Vol. 38, E.U.A., abril de 1973.
- Boletín Bimestral, del C.I.E., Nos. 112, agosto de 1981; 123, mayo de 1983; 125, agosto de 1983; 126, octubre de 1983; 127, diciembre de 1983 y 128, febrero de 1984, México.
- Revista Comercio Exterior, Vol. 29, No. 5, México, 1979.
- Revista Expansión Nos. 397 y 398, México, 15 de agosto de 1984 y 29 de agosto de 1984.
- Revista Proceso No. 55, México, noviembre de 1977 y No. 76, abril de 1978.

ENTREVISTAS:

- Monseñor Jesús Arroyo, Secretario de la Curia Arzobispal en Monterrey, Nuevo León, (julio 1984).
- Ing. Aurelio Balli, Ex-Consejero de la Cámara Nacional de Comercio de Monterrey, (agosto 1984).
- Sr. Fernando Barbosa, Secretario General Suplente del Sindicato de la Sección 66 del Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana, (agosto 1984).
- Sr. Jorge Bruno Murrieta, Secretario General del Sindicato de Telefonistas de la República Mexicana, (agosto 1984).
- Lic. Fernando Canales Clariond, Empresario Regiomontano, Ex-Diputado Federal y Candidato a la Gobernatura del Estado de Nuevo León, (junio y agosto de 1984).
- Lic. Eduardo A. Elizondo, Ex-Gobernador del Estado de Nuevo León, (agosto 1984).
- Ing. Gerardo Garza Sada, Asesor de la Cámara Nacional de Comercio, (agosto 1984).
- Lic. Raúl Rangel Frías, Delegado de la SEP en Nuevo León y Ex-Gobernador de Nuevo León, (agosto 1984).
- Sr. Horacio Rangel Medina, Secretario General del Sindicato de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana, Secc. 40, (agosto 1984).

- Sr. José P. Saldaña, Cronista de la Ciudad de Monterrey, N. L., (julio 1984).
- Sr. Isaac Treviño, Ex-Dirigente de la Federación de Sindicatos Independientes, (agosto 1984).
- Sr. Eduardo A. Zambrano Jr., Director de la Cámara de Propietarios de Bienes Raíces, (agosto 1984).
- Dr. Pedro G. Zorrilla Martínez, Director de la Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril, y Ex-Gobernador del Estado de Nuevo León, (septiembre de 1984).

PERIODICOS:

- Excélsior: 11 de abril de 1981; 2 y 3 de septiembre de 1982; 27 de diciembre de 1982; 1o. de febrero de 1983; 3, 4, 10 y 12 de julio de 1983; 5 de julio de 1984; 29 de agosto de 1984.
- El Diario de Monterrey; 3 de junio de 1984; 10 de julio de 1984; 12 de noviembre de 1984.
- El Norte: 6, 7, 8 y 15 de julio de 1984.
- El Porvenir: 19 de septiembre de 1973; 6 y 8 de septiembre de 1982; 1o. y 20 de junio de 1984; 5 y 13 de julio de 1984; 1o. y 3 de septiembre de 1984; 5 y 8 de noviembre de 1984; 2 de diciembre de 1984.

NUEVO LEON 1985. Terminó de imprimirse el día 8 de Marzo de 1985, en los talleres de Cía. Editora Nacional Monumel, S. A., Emilio Carranza 420 Nte. Se tiraron 3,000 ejemplares más sobrantes para reposición. Monterrey, N. L., México.

ENRIQUE GARZA RAMIREZ (Coordinador de la Investigación): Ingeniero Industrial Administrador, (U.A.N.L.); ha realizado estudios de post-gradó en materia de Administración Pública en la misma universidad, de Planificación Económica en el Instituto Internacional de Administración Pública de París, Francia, Política Económica y Desarrollo en la Universidad de París y sobre Federalismo y Autogestión, en el Centro Internacional de Formación Europea, Aosta, Italia; Coordinador del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública (U.A.N.L.).

ROBERTO BENAVIDES GONZALEZ: Licenciado en Derecho (U.A.N.L.) ha realizado estudios de postgrado en materia de Derecho Laboral y Metodología de la Ciencia en la misma universidad; profesor en el área de Ciencia Política en la Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública y de la Escuela Preparatoria No. 9 (U.A.N.L.).

LUIS GONZALEZ GONZALEZ: Licenciado en Ciencias Políticas y Administración Pública y Licenciado en Ciencias Jurídicas (U.A.N.L.); Jefe de la Unidad de Estudios Electorales y de Opinión Pública del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública (U.A.N.L.).

JOSE KORZENIAK FUKS: Abogado, Doctor en Derecho Público por la Universidad de la República (Montevideo, Uruguay), Ex-Profesor de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la misma universidad, Coordinador de la Licenciatura y Maestría de la División de Ciencias Jurídicas de la Universidad de Monterrey y profesor del área de Ciencia Política de la Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública (U.A.N.L.).

ERNESTO MARTINEZ OROZCO: Licenciado en Derecho (U.A.N.L.); ha realizado estudios en materia de Relaciones Internacionales en el Colegio de México; fue investigador en el Centro de Investigaciones Urbanísticas de la misma Universidad; Profesor en el área de Derecho y Sociología en la Universidad de Monterrey y profesor en el área de Ciencia Política en la Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública (U.A.N.L.).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
CENTRO DE INVESTIGACIONES (CIPAD)

