



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Biblioteca "Alfredo L. Palacios"



Formas de la influencia: un enfoque del poder, su relevancia para el análisis de la organización

Ghiglione, Luis María

1973

Cita APA: Ghiglione, L. (1973). Formas de la influencia, un enfoque del poder, su relevancia para el análisis de la organización.

Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas

Este documento forma parte de la colección de tesis doctorales de la Biblioteca Central "Alfredo L. Palacios". Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.

Fuente: Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires

Col. 1501
1030

FORMAS DE LA INFLUENCIA: UN ENFOQUE DEL PODER
SU RELEVANCIA PARA EL ANALISIS DE LA ORGANIZACION

TRABAJO PRESENTADO PARA OPTAR

AL TITULO DE DOCTOR

POR

LUIS MARIA GHIGLIONE

REGISTRO N° 41.408

CONSEJERO DE TESIS

DOCTOR JOSE PENA

PRINCIPIOS DE ADMINISTRACION Cód. 110

3 de setiembre de 1973

<u>PROLOGO</u>	1
<u>CAPITULO I: INTRODUCCION</u>	4
1. Aspectos básicos	4
2. Objetivo. Planteo de las cuestiones centra- les	7
3. Importancia del fenómeno del poder como ele- mento relevante en el estudio de las orga- nizaciones	8
4. Relación entre objetivos, estructura organi- zativa y poder. Apoyo autoral sobre este as- pecto del enfoque: Kliksberg, Crozier y Et- zioni	9
5. Dos corrientes opuestas: a) el acento en la organización; b) el acento en el contexto organizativo. El sentido del presente enfo- que del poder	11
6. Aspectos significativos de la relación in- terindividual de poder	12
<u>CAPITULO II: METODOLOGIA</u>	16
1. Necesidad de explicitar las bases metodoló- gicas	16
2. La concepción aristotélica de ciencia. El método hipotético deductivo	17
3. El enfoque lógico empírico: D. Hume	21
4. Propositiones analíticas y sintéticas	21
5. La función de los modelos. Su utilidad. Ca- racterísticas. El conocimiento. Ley cientí- fica	22
6. Un caso: el Modelo General de Intercambio de Parsons Deutsch	26

7. El método seguido en la investigación.....	30
8. Síntesis.....	31

CAPITULO III: ANALISIS CRITICO DE LOS ELEMENTOS SIGNIFICATIVOS DE NUESTRO ENFOQUE. POSICIONES AUTORALES FRENTE A CADA TEMA..... 32

1. Introducción: los enfoques para el estudio del poder.....	32
2. El acento en el contexto.....	32
- Dirección de la conducta: Mastrorilli.....	32
- Capacidad de una clase para realizar sus intereses objetivos específicos: Poulantzas.....	33
3. El acento en la organización.....	35
- Capacidad de conseguir adhesión a directivas: Etzioni, Parsons.....	35
- Control de la incertidumbre: Crozier.	35
- Control del logro de objetivos: Cartwright.....	37
- Manejo de la discrecionalidad: Thompson	37
- Vínculo que genera actividad organizativa: Kliksberg.....	48
- El poder-voluntad: Deutsch.....	48
- Modificación de la conducta: Tawney, Dahl.....	50
- Participación en la toma de decisiones: Lasswell, Kaplan.....	50
- Modificación de la disposición para el comportamiento: Collins, Guetzkow.	50
- Mecanismos de decisión y poder. Relación fuerza-resistencia: March, Lewin. El nivel experimental. El ni-	

no previstos del ejercicio del poder.

El modelo burocrático modificado..... 75

10. Adecuación de las bases de poder a las preferencias del agente influible. Elementos bibliográficos. Consideraciones. Algunos estudios argentinos..... 79

11. Síntesis..... 87

CAPITULO IV: ENFOQUE GENERAL DE LAS RELACIONES

INTERINDIVIDUALES DE PODER EN LA OR-

GANIZACION..... 89

1. Introducción..... 89

2. Cuestiones centrales..... 89

- Utilidad de una definición operativa de poder a nivel organizativo..... 89

- La cohesión organizativa depende de la fuerza de las relaciones de poder..... 89

- Las relaciones de poder son un fenómeno general..... 90

- Los medios del poder. El área motivacional. Recursos consumibles y recursos no consumibles..... 92

- Selección de medios: el acento en el subordinado. Adecuación a su situación contextual y experiencial..... 94

- Importancia del poder atribuido..... 95

- Sentido en que debe entenderse el concepto de mensurabilidad del poder.....	95
- El poder propio.....	96
- La identificación u orientación.....	96
- La intensidad.....	97
- Potencialidad de identificación.....	97
- El fenómeno del poder entendido unitariamente. Distinción entre poder ecológico y poder gratificante-perjudicante.....	97
- ¿Es necesaria la comunicación específica para la aplicación del poder?.....	99
- El poder gratificante-perjudicante, ¿modifica las preferencias del influido?.....	100
- Si la identificación forma parte del poder gratificante-perjudicante, ¿actúa sobre las relaciones de causalidad o sobre las preferencias individuales?.....	106
3. Casos investigados: análisis realístico de relaciones interindividuales de poder en organizaciones nacionales.....	107
- El marco teórico.....	107
- El poder. Principales diferenciaciones definicionales.....	107

- El poder frente a sus causas inmediatas: el control de recursos económicos y no económicos. Diferenciaciones. La motivación del subordinado. El caso nacional del liderazgo carismático como causa inmediata no económica del poder a nivel social que se introduce en organizaciones específicas...	108
- El sentido de nuestra Tesis. Hipótesis centrales e hipótesis relacionales.....	114
- Contrastación. El relevamiento y los resultados logrados.....	118
- Relación interindividual entre poder efectivo y poder atribuido.....	120
- Descripción.....	120
- Hipótesis que se contrasta.....	122
- Resultados.....	123
- Conclusiones.....	123
- Relación interindividual entre poder efectivo y el uso de distintas técnicas de aplicación.....	126
- Descripción.....	126
- Hipótesis que se contrastan.....	131
- Resultados.....	131

	- Conclusiones.....	135
- Relación interindividual entre poder efectivo e intentos exitosos de influencia.....		139
	- Descripción.....	139
	- Hipótesis que se contrasta.....	139
	- Resultados.....	140
	- Conclusiones.....	140
- Relación interindividual entre margen de poder y logro de objetivos.....		143
	- Descripción.....	143
	- Hipótesis que se contrastan.....	143
	- Resultados.....	145
	- Conclusiones.....	145
4. El fenómeno del poder, y su importancia frente al objetivo, implementación y se- guimiento de una reorganización adminis- trativa. El proceso directivo. Aspectos económicos y aspectos administrativos. Estructura, distribución del poder e in- certidumbre en el proceso decisorio.....		148
5. Síntesis.....		167
<u>BIBLIOGRAFIA CONSULTADA Y DISCUTIDA.....</u>		168
<u>ANEXO "A": ENCUESTA SOBRE RELACIONES INTERINDIVI- DUALES DE PODER.....</u>		176
<u>ANEXO "B": TABLA DE CALIFICACION; PODER EFECTIVO.....</u>		181
<u>ANEXO "C": TABLA DE CALIFICACION; PODER ATRIBUI- DO.....</u>		183

<u>ANEXO "D": CALCULO: COEFICIENTES DE CORRELACION NO</u> <u>PARAMETRICA Y DE CORRELACION PARAMETRI-</u> <u>CA. RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PO-</u> <u>DER EFECTIVO Y PODER ATRIBUIDO.....</u>	184
<u>ANEXO "E": TABLA DE CALIFICACION: TIPOS DE PODER</u> <u>UTILIZADOS (TECNICAS DE APLICACION).</u> <u>COINCIDENCIA ENTRE MEDIO DE PODER A-</u> <u>PLICADO POR EL SUPERVISOR Y MEDIO DE</u> <u>PODER PREFERIDO POR EL SUBORDINADO.....</u>	188
<u>ANEXO "F": CALCULO: COEFICIENTES DE CORRELACION</u> <u>NO PARAMETRICA. RELACION INTERINDIVI-</u> <u>DUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y EL USO DE</u> <u>DISTINTAS TECNICAS DE APLICACION.</u> <u>RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER</u> <u>EFECTIVO Y COINCIDENCIA ENTRE MEDIO</u> <u>DE PODER APLICADO POR EL SUPERIOR Y</u> <u>MEDIO DE PODER PREFERIDO POR EL SUBOR-</u> <u>DINADO.....</u>	191
- <u>RECOMPENSA.....</u>	192
- <u>FAVOR PERSONAL.....</u>	196
- <u>AMISTAD PERSONAL.....</u>	200
- <u>LEALTAD.....</u>	204
- <u>DEMOSTRACION.....</u>	208
- <u>DAR MAYOR INFORMACION...</u>	212
- <u>CONOCIMIENTO TECNICO....</u>	216
- <u>INDICAR SOLAMENTE.....</u>	220
- <u>TOMAR DECISION FINAL....</u>	224
- <u>RECORDAR NORMAS.....</u>	228
- <u>ACCION DISCIPLINARIA....</u>	232
- <u>DIFICULTAR SU LABOR.....</u>	236
- <u>UTILIZAR EL PODER DE O-</u> <u>TRO O PROPONER NORMAS...</u>	240

<u>ANEXO "G": CALCULO: COEFICIENTES DE CORRELACION NO PARAMETRICA Y DE CORRELACION PARAMETRI- CA. RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PO- DER EFECTIVO E INTENTOS EXITOSOS DE IN- FLUENCIA.....</u>	244
<u>ANEXO "H": CALCULO: COEFICIENTES DE CORRELACION NO PARAMETRICA Y DE CORRELACION PARAMETRI- CA. RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE MAR- GEN DE PODER Y LOGRO DE OBJETIVOS.....</u>	248

-----0000000000000000-----

GRAFICOS Y CUADROS

Gráfico Nº 1.....	28
Gráfico Nº 2.....	77
Gráfico Nº 3.....	124
Gráfico Nº 4.....	141
Gráfico Nº 5.....	146
Cuadro Nº 1.....	64
Cuadro Nº 2.....	102
Cuadro Nº 3.....	121
Cuadro Nº 4.....	127
Cuadro Nº 5.....	132
Cuadro Nº 6.....	137
Cuadro Nº 7.....	144
Cuadro Nº 8.....	162

-----0000000000000000-----

PROLOGO

Poner a consideración de los Señores Profesores el presente trabajo de Tesis es una halagadora responsabilidad. Responsabilidad que emana del tiempo -largo realmente, o cuando menos mucho mayor del previsto- que pasa entre la decisión de ingresar a la Facultad de Ciencias Económicas, y el término de los estudios reglamentarios en la misma. Bien se ha dicho que quien tiene vocación para el estudio no lo abandonará jamás. Pero también sabemos en qué medida dicha vocación se ve acrecentada por la satisfacción de haber superado las metas definidas por los exámenes que marcan el curso regular de la carrera universitaria. Este es mi último examen en la facultad. Sé muy bien las dificultades que presenta. Pero sé también el cariño y la dedicación con que ha sido encarado. Traicionaría mi manera de ser si no me sintiera íntimamente satisfecho de la contribución efectuada al estudio de un fenómeno general con connotaciones propias en cada contexto donde se desarrolla.

El ámbito de actuación del graduado en Ciencias Económicas es la organización. Por tal causa en este trabajo la atención se centra en el análisis de las relaciones de poder que surgen dentro de ella: la organización -y especialmente la organización nacional- es la referencia básica del presente estudio del poder. Se ha procurado en el mismo eliminar toda dependencia bibliográfica.

fica del exterior. Resulta fundamental para el desarrollo de una Administración Nacional, proveer a la producción de bibliografía científica propia lamentablemente escasa; y para ello su fomento debe constituir sin duda preocupación esencial de una Universidad Nacional al servicio del Pueblo.

Los temas que se tocan en esta Tesis son particularmente críticos en la situación coyuntural actual de nuestro país. Todo el contexto social se halla imbuido del fenómeno del poder; y no obstante, no contamos con bibliografía nacional específica suficiente que estudie la relación entre dicho fenómeno y la teoría administrativa. De allí el objetivo primordial que anima el presente trabajo: proveer a un mejor conocimiento del fenómeno del poder vinculándolo estrechamente con nuestra realidad nacional a través del estudio de organizaciones argentinas.

Para ese objeto, se elimina la adscripción mecánica de modelos foráneos, aunque se aceptan aquellos desarrollos científicos que resisten el análisis crítico a que han sido sometidos: de igual forma que se defiende lo nacional, se carece de xenofobia científica, lo cual se refleja en la extensa bibliografía consultada y analizada críticamente. Se busca aportar, no destruir por la destrucción misma: así, cualquier crítica efectuada redundará luego en el establecimiento de alternativas razonables. El avance del conocimiento parte muchas veces de doctrinas erróneas pero que suelen tener su cuota de verdad. Fue necesario un Tolomeo para llegar a un Copérnico, y un Newton para lograr un Einstein. En toda teoría -aun en la más extraviada- siempre es posible encontrar algo de verdadero aunque más no sea por contraposición. La bibliografía que se maneja en el presente trabajo obedece a una formación universitaria iniciada hace casi doce años, y proseguida intensamente hasta la actualidad. Ha sido introducida en consideración de sus consecuencias al efecto de una clara conceptualización; se analizan así estudios que van desde el marxismo al capitalismo, y cuyos autores son tanto argentinos como franceses, español

les, norteamericanos o ingleses. El criterio de selección no es otro en suma que la relación entre dichos elementos y un estudio del poder vinculado a la Administración que pueda ser útil en nuestra Patria.

CAPITULO I: INTRODUCCION

1. Como primera medida se impone la exposición de las cuestiones centrales que hacen a nuestra investigación. Este asunto es fundamental. Sólo a través de una clara especificación de cuál es nuestro objetivo, podremos evaluar los resultados de nuestro estudio, y saber así en qué medida lo hemos alcanzado y en qué medida no. Dicha especificación nos dará también una base para juzgar si el desarrollo de estas cuestiones es significativo para el análisis, estudio, dirección y manejo de las organizaciones actuales.

Es fenómeno importante el desarrollo que la organización tiene últimamente. Ello puede observarse a nivel universal, como subproducto del avance tecnológico que ha incrementado en gran medida el ámbito de la gran organización, el cual se reducía originariamente a las instituciones gubernamentales, a la Iglesia y al ejército. Hoy en día, en cambio, encontramos que lo vinculado con el proceso de producción, distribución, cambio y consumo -los aspectos económicos en general- incluyen en todos los sectores -primarios, industriales o de servicios- organizaciones que tienden a crecer en la medida en que la incorporación de tecnología avanzada permite aumentar la automatización de las tareas, facilita el control de gran número de trabajadores, y posibilita los beneficios de las economías a escala. Bien es cierto el peligro que esto entraña para los países con escaso desarrollo de sus re-

cursos productivos: las grandes organizaciones suelen crear situaciones de predominio que redundan en un oligopolio de los sectores más rentables a costa de los pequeños productores. Es allí por cierto donde corresponde intervenir al Estado para compatibilizar los intereses de la Nación con la rentabilidad de aquellas organizaciones. ¡Bien sabemos los resortes que siempre tiene el Estado para ejercer dicha función, aunque sepamos también que en ocasiones su actuación haya sido criticable! Lo cierto y definitorio es que el fin del Estado es el Bien Común de sus habitantes; y a ese objetivo deben subordinarse todos los demás.

En el caso de nuestro país encontramos una aplicación clara de la regla general: si comparamos la evolución de las organizaciones que actúan en Argentina, notaremos la gran diferencia existente en lo relativo a la cantidad y al tamaño de las mismas en diferentes épocas. Así, en lo que hace al sector industrial por ejemplo podemos apreciar que mientras el Censo Nacional de 1914 arroja un total de 48.779 establecimientos que ocupan a 410.200 personas, el Censo Industrial de 1964 totaliza 220.491 establecimientos en los cuales trabajan 1.527.467, sin incluir las artesanías ni pequeños talleres (Fuente: CARLEVARI; 1965; página 362, y página 54 del suplemento de actualización).

Entendemos que todo lo anterior no es sino el reflejo de un fenómeno general, que obedeciendo a distintos factores, marca un derrotero inevitable: junto a sociedades democráticas o totalitarias, colectivistas o capitalistas, surge la organización cada vez con mayor fuerza, con mayor tamaño, con mayores posibilidades. Suelen observarse así (como ha sido notado por CROZIER -1969; tomo I; página 10- quien afirma "la extrema oposición de su gobierno interno con los ideales democráticos") organizaciones dentro de las cuales el fenómeno del poder adquiere gran intensidad, llegando incluso al autoritarismo, que coexisten con regímenes que mantienen a nivel global postulados democráticos. ¡Y es que las decisiones una vez que han sido to-

mas se transforman en ley; nada podemos hacer sin organizarnos y para ello es menester como mínimo aceptar las pautas grupales! Es a través de la anotada coexistencia donde aparece la presunta incompatibilidad: los ciudadanos de un país libre, desarrollan su actividad diaria en organizaciones en las cuales se ven sujetos a un "poder legítimo" que llega en ciertos casos a ser sumamente estricto, y en todo caso a ser clave para el mantenimiento de la misma organización.

La organización es el fenómeno de nuestros días. El futuro parece ser suyo: todo hace indicar que cada vez su importancia y crecimiento serán mayores. Pero, ¿qué entendemos por organización? Más allá de las definiciones corrientes, rescatamos los siguientes aspectos que son fundamentales:

- La regularidad del comportamiento; es decir la gran predictibilidad de la conducta de los miembros de la organización, en relación con la organización, en oposición a su comportamiento fuera de ella.
- La coordinación de actividades diferentes y complejas.
- La dependencia que se da dentro de la organización.

Es a través de estos tres puntos donde aparece la importancia de las relaciones de poder. Porque, ¿qué es lo que hace "funcionar" a la organización?, ¿qué es lo que la mantiene unida, cohesionada?, ¿qué es lo que la lleva al cumplimiento de sus objetivos? Sin duda, las relaciones de poder posibilitan esos logros. Dentro de estas relaciones, las legítimas o sea la "autoridad" conforman el substrato fundamental de la organización; son aquellas relaciones deliberadamente concebidas y previstas para el funcionamiento organizativo. Son las que constituyen el sentido y el nacimiento de la organización. Las que procuran más fir-

memente -en principio- el cumplimiento de los objetivos de la dirección. Pero no acaba aquí la importancia del fenómeno que analizamos. No es este poder legítimo ("autoridad formal") la única relación de poder que podemos encontrar en las organizaciones. Coexisten dentro de ellas mil formas manifiestas y latentes de dicho fenómeno. En tanto en en cuanto la "capacidad de influir el comportamiento de alguien" (KLIKSBERG, 1965, página 1), o sea la relación interindividual de poder, aparece en todos los niveles dentro de la organización. Unas veces ayudando a la consecución de los fines y objetivos que le dieron origen. Otras oponiendo mayor o menor resistencia a los mismos. Siempre en fin, a través de grupos que -mediante el refuerzo mutuo de la cuota de poder de cada uno de sus miembros- persiguen determinados logros específicos que pueden vincularse con los objetivos organizativos.

2. Nos proponemos entonces un estudio de las relaciones interindividuales de poder. Estudio básicamente orientado a los siguientes tópicos:

- ¿Cuál es el papel de las relaciones de poder dentro del fenómeno organizativo?
- ¿Puede ser útil encarar el análisis de dichas relaciones dentro de un marco funcionalista, haciendo hincapié en el agente sujeto a influencia que es considerado elemento clave de nuestra conceptualización?
- ¿De qué forma deberemos esperar que el subordinado responda ante el uso que dé el superior a los recursos de que dispone? O sea: ¿Podemos esperar una correspondencia entre dichos recursos y las motivaciones del subordinado como requisito previo a

una respuesta positiva?

- ¿Cómo seleccionar esos recursos para una mejor guía y predictibilidad del comportamiento del subordinado?
- ¿En qué medida el poder atribuido tiene relación con el poder efectivo?
- ¿Es posible efectuar algún tipo de medición del poder que provea resultados prácticos?
- ¿Es válido incluir el concepto de "identificación" dentro de la definición de poder?
- ¿Cuáles son los requisitos para el incremento del poder de que se dispone? En este sentido: ¿qué papel juega el control de recursos económicos, el control de recursos no económicos, la estructura organizativa y el contexto?
- ¿Cuál es la relación entre el incremento de las potencialidades del liderazgo y la utilización de recursos no económicos?
- ¿Cuál es el costo del uso del poder?

3. Nuestra preocupación se centra en el análisis del fenómeno organizativo; y dentro de él en aquel aspecto que lo cohesiona, que le facilita el cumplimiento de los objetivos que le dieron origen. Este análisis es organizativo: desde el punto de vista de nuestro estudio no nos sentimos atados a ninguna teoría de lo social, si bien comprendemos el importante papel que representan las variables sociales dentro del sistema "Organización". Nuestro objetivo

-conscientes como estamos de las necesidades de la hora actual- podemos resumirlo de la siguiente forma: buscamos propender a la eficiencia de la organización, facilitando y mejorando la actividad administradora mediante el examen de un aspecto que resulta primordial para la planificación, coordinación y control; es decir, mediante el examen del fenómeno del poder.

Entendemos que la operatividad del concepto mencionado deriva de este enfoque: considerarlo básico para la administración, y procurar que ayude a lograr una mayor eficiencia. También notamos cómo las relaciones interindividuales de poder están totalmente integradas dentro de la organización: forman parte de ella hasta tal punto que si prescindiéramos de las mismas no habría organización posible. Bien es cierto que los fenómenos sociales se presentan en una totalidad que no facilita el análisis excluyente de cada aspecto particular. Sin embargo, nuestra meta es definir un concepto que sea útil como elemento de análisis y dirección de la organización. Concepto que estará sumamente relacionado con el contexto social, pero que buscaremos limitar lo más posible dentro de la organización a efectos de facilitar su necesaria aplicación práctica.

4. Existen dos elementos que definen el porqué del poder organizativo, al mismo tiempo que clarifican la importancia de su estudio como elemento de análisis de la organización. Nos referimos por un lado a los objetivos, y por otro al control tendiente a su logro.

La organización reconoce su génesis en la necesidad de alcanzar determinados objetivos primarios, los cuales a su vez arrastran a la prosecución de otros objetivos intermedios para cuyo logro se ordenan actividades humanas interrelacionadas. La división de tareas que permite aprovechar la especialización necesita también del poder, o sea de la facultad de mandar y ser obedecido; del poder formal, en tanto y en cuanto se trata de la estructura formal de autoridad, del poder informal cuando se intenta conducir los esfuerzos hacia la consecución de objetivos utilizando otros recursos de que

se dispone.

Desde el punto de vista de la función directiva corresponde el manejo del poder para la prosecución de los objetivos de la gestión. Corresponde también por tanto, canalizar el poder informal de grupos que pueden o no -según los casos- perseguir en mayor o menor grado el logro de los objetivos de la administración. Es aquí donde notamos la necesidad -común a toda organización- de contar con un sistema de control que permita el cumplimiento de dichos objetivos. El papel de la dirección obliga a compatibilizar los requerimientos de grupos humanos que suelen perseguir objetivos contrapuestos. Grupos que cuentan con determinadas dosis de poder para imponerlos. Queda entonces así, la función directiva orientada hacia un arbitraje entre grupos, utilizando todos los medios de que disponga. Medios que deben conducir a un balanceamiento de los recursos que puedan detentar los agentes-influibles, para dirigir el comportamiento de la organización en la forma debida y deseada.

En definitiva pues, la prosecución de objetivos y el sistema de control (estrechamente conectados con las relaciones de poder) constituyen elementos básicos del fenómeno organizativo. Distintos autores coinciden en estos conceptos:

KLIKSBERG (1971, página 29) advierte que la organización no busca la simple efectividad, a través de la consecución de fines comunes, sino que se da una lucha por el poder mediante la cual distintos grupos buscan alcanzar sus propios fines e imponer a la organización la prosecución de objetivos que convengan a los mismos.

CROZIER (1969, tomo I, página 155) menciona que las relaciones de poder entre los miembros de la organización resultan la base necesaria para la interpretación de la conducta de los individuos y grupos que en ella actúan.

ETZIONI (1972, páginas 4 y 5) refiere la conceptualización parsoniana de organización como unidad social deliberadamente construida para alcanzar fines específicos, caracterizándola por:

- División del trabajo, del poder y de las responsabilidades de la comunicación, todo lo cual está deliberadamente planeado para favorecer fines específicos.
- Presencia de uno o más centros de poder que controlan los esfuerzos efectuados en la organización y los dirigen hacia sus fines.
- Sustitución de sus miembros.

También menciona ETZIONI (1969, página 59) como características su especificidad, tamaño, complejidad y efectividad las cuales "acrecientan la necesidad de sumisión".

5. A efectos del relevamiento informativo previo al planteo de nuestro enfoque, nos vimos inducidos a analizar una variada serie de aportes y caracterizaciones del fenómeno del poder. Hemos podido consecuentemente detectar muy distintas posiciones doctrinarias: existen diferencias prácticamente en todos los autores que consideran el fenómeno. Sin embargo, pudimos distinguir dos corrientes entre las cuales las diferencias se hacen más amplias: por un lado la conceptualización "organizativo-funcionalista" que obedece a estudios efectuados sobre la base de grandes organizaciones (estatales o privadas), y con un énfasis hacia las interrelaciones y fenómenos de causalidad que existen en su seno, cuyo conocimiento permite aumentar la predictibilidad de su comportamiento. En definitiva, corrientes que manifiestan un acento en la administración. Por otro lado, hemos analizado estudios del poder basados en teorías sociales que le conceden importancia definitoria: el marxismo crítico asigna al poder económico y a la dominación de clase carac-

terísticas preponderantes dentro del orden social, características que se presentan también dentro de las organizaciones, por formar parte de dicho orden. Estudios, estos últimos, de clara orientación sociológica.

Enfocamos nuestro trabajo desde el primer ángulo: nuestra preocupación es la administración. No descuidamos el segundo: tratamos de aprovechar los elementos que el estudio sociológico nos presenta para el cumplimiento de nuestro objetivo: comprender a la organización, como paso previo a su manejo, dirección y administración. Agregamos un tercero: nos interesa la adecuación de los estudios administrativos al contexto nacional, a la situación que podemos encontrar en nuestro país.

Dentro de este marco, entonces, nuestra atención se centra en la prosecución de objetivos perseguidos y fijados por hombres y en los medios que permiten que esa prosecución se lleve a cabo. Entre esos medios, las relaciones interindividuales de poder a través de las cuales es dable modificar en cierto grado el comportamiento de los integrantes de la organización, resultan el elemento significativo per se que constituye el objetivo específico de nuestra Tesis.

6. Si pretendiésemos hacer una breve síntesis introductoria de los elementos significativos de nuestro enfoque, diríamos que a través del mismo afirmamos que es útil, operativo y fructífero un concepto de poder definido en función de las siguientes pautas:

- Poder es la capacidad que tiene A de imponer cierto comportamiento a B. Incluye todas las formas de modificación del comportamiento de B. En este sentido involucra los conceptos de influencia, sumisión y dominación, como así también a la identificación y a la comunicación que es un

medio de aplicar el poder.

- La relación de poder involucra a dos actores: el actor A, que llamamos influidor, influyente o superior, y el actor B al que designamos como influido, influible o subordinado. Ambos son personas físicas que actúan en la organización. Pueden actuar por sí o representando a grupos.
- El actor A dispone de una base de poder, es decir, de una serie de recursos que maneja y que son susceptibles de apreciación valorativa por un tercero. Dichos recursos pueden ser económicos (como ser: recompensas monetarias), o no económicos (como ser: consideración, estima, desarrollo personal), y pueden derivarse de la estructura organizativa o del contexto.
- El actor B tiene una orientación hacia esa base, en función de los recursos de A que para él tienen valor.
- El actor A utiliza medios que relacionan la base con la orientación.
- El poder de A sobre B tiene un alcance o rango que viene dado por las acciones de B que son afectadas por la influencia de A. Tiene también un dominio o extensión que es el conjunto de actores B alcanzados por la influencia de A, para cada conjunto de acciones de B.
- A la vez, el poder de A sobre B tiene una cantidad o peso que puede determinarse co-

mo incremento de la probabilidad de un determinado comportamiento de B por la aplicación del poder de A; o mediante el cálculo de la frecuencia relativa de asociación de un actor A con resultados exitosos respecto del actor B, durante un determinado lapso.

- El ejercicio del poder tiene un costo. Viene dado por el promedio entre el costo que tiene que soportar A si su intento de influencia tiene éxito y el costo que debería soportar si fracasa. Tiene también una intensidad, representada por el costo para el actor B de negarse a acatar las indicaciones de A, y un costo de oportunidad que es la diferencia entre el poder potencial y el real (o específico) en relación a actores y acciones.
- Podemos también diferenciar un poder atribuido y un poder efectivo. El poder atribuido es aquél de que dispone el actor A según lo que supone el actor B. El poder efectivo es el que tiene a disposición el actor A, y sabe que puede utilizar. También podemos hablar de poder percibido y de poder no percibido por el agente B; esto se relaciona fundamentalmente con el control ecológico: es posible influir sobre el comportamiento de B, sin que B note que se está influyendo o quién lo está haciendo. Dicho control se basa en la manipulación de elementos del entorno de tareas de B (incluso otras personas), que

mueven a éste a tomar una determinada de
cisión de acuerdo con el objetivo de A.

- El ejercicio del poder puede llevar a efectos previstos y a efectos no previstos (a efectos buscados y a efectos no buscados). Puede afectar también no sólo la acción, sino la disposición para la acción; es decir, frente a abierta y manifiesta sumisión, puede dar lugar a hostilidad encubierta que puede afectar la relación de poder a largo plazo.

El análisis detenido de los aspectos que acabamos de enunciar es la tarea que efectuaremos en el capítulo III, como paso previo a la exposición de nuestro enfoque general sobre las relaciones interindividuales de poder. Antes de ello pasaremos a una breve referencia metodológica.

CAPITULO II: METODOLOGIA

1. Todo trabajo científico requiere, si además pretende ser claro, una explicitación de las bases metodológicas en que se asienta. He aquí un problema que no siempre ha sido tratado con igual dedicación. Muchas obras de indudable valor han sido expuestas, han contribuido al avance del conocimiento, y sin embargo, el método en que cada una se apoya, no fue en todos los casos expresa e inequívocamente puesto de manifiesto: baste recordar tan sólo a Smith o a Ricardo, a Taylor o a Fayol, a Maquiavelo o a Prélot. No obstante, aun cuando falte la exposición clara de la metodología, cabe al investigador científico descubrir fácilmente de qué se trata. A lo largo de la historia del conocimiento, son básicamente dos las tendencias existentes: por un lado el empirismo, la praxis, la inducción; por otro el razonamiento deductivo, metafísico, y más modernamente el análisis científico lógico o sintaxis lógico-científica (Sobre el particular puede verse: FEIGL y BRODBECK, 1953). Así, la escolástica medieval planteaba los problemas axiomáticamente y olvidando, con frecuencia, la confrontación de los razonamientos más complicados con la experiencia. Veamos por ejemplo qué dice Dante Alighieri en su defensa de la monarquía como forma óptima de gobierno: "El hombre está hecho a imagen y semejanza de Dios. Dios es uno. Luego, el género humano se asemeja más a Dios cuando obedece a un solo monarca. Así como un hijo se conduce bien cuando imita a un padre perfecto, la humanidad se conduce bien imitando -en cuanto su naturaleza le permi-

te- el ejemplo del Cielo. Y como en el Cielo todo está regulado por Dios, resulta una vez más la excelencia del Príncipe único. Los litigios deben ser juzgados. Cuando estos litigios ocurren entre los príncipes, es necesario que haya un juez supremo (con mayor jurisdicción y poder) que los dirima. Este juez debe ser el Monarca universal. Para la realización plena de la Justicia es necesaria la Monarquía universal. Esto se deriva de que el Monarca al ser dueño de todo no tiene más nada que desear, no puede tener ningún interés egoísta y resulta el juez más imparcial. El género humano vive mejor cuanto más libre es. El que vive bajo un Monarca es el más libre. La libertad consiste en ser por sí y no por otro. Cuando impera un solo Monarca, la humanidad vive por sí, no por gracia de otro. Si bien el Cónsul o el Rey, en razón de los medios, son señores de los demás, en razón del fin son servidores de los demás, y esto conviene principalmente al Monarca que debe ser considerado, sin duda, el servidor de todos..... Por otro lado el ser, la unidad y el bien tienen un orden entre sí de tal modo que el ser por naturaleza produce la unidad; ésta, a su vez, produce el bien; cuanto mayor es el ser, es máximamente uno; y lo máximamente uno es máximamente bueno." (ALIGHIERI, 1941, páginas 44 a 56) Si bien a través de Santo Tomás y sus discípulos se comentó y enriqueció a Aristóteles -y particularmente a la Metafísica aristotélica-; debemos reconocer, tal cual surge de la cita efectuada, la debilidad del razonamiento medieval aplicado a problemas empíricos, las largas disquisiciones silogísticas, la oscura argumentación, la escasa comprobación de los resultados obtenidos. Se extrae de principios apriorísticos una serie de consecuencias con absoluta preterición de los datos empíricos. En lugar de inducir leyes objetivas del examen de los hechos, amolda los hechos a concepciones ideológicas previas, a una particular metafísica.

2. Si procedemos con rigor, no es conveniente definir un tariamente el conocimiento científico, como no es conveniente

aplicar el mismo método para todas las ciencias. Existen dos campos claramente distinguibles: la Ciencia Formal (lógica y matemática) y la Ciencia Fáctica (que incluye todas las ciencias empíricas: física, biología, etc.). Veamos la fundamentación metodológica de la distinción, comenzando por la definición comprehensiva de Ciencia. A este efecto citaremos las siguientes definiciones, seleccionadas entre las innumerables existentes:

- "Conocimiento cierto de las cosas por sus principios y causas." (Enciclopedia ESPASA, Tomo 13, página 135)
- "Cuerpo de doctrina metódicamente formado y ordenado que constituye un ramo particular del humano saber." (Idem)
- "Conjunto de conocimientos coordinados referentes a un determinado objeto." (Bulletin International des Sciences Sociales, 1949, página 106)
- "Conjunto de conocimientos que presentan un grado considerable de unidad, de relaciones objetivas y de generalidad susceptible de llevar a los estudiosos a conclusiones concordantes que se confirman por métodos definidos de verificación." (SAMPAY, 1964, página 438)
- "Conocimiento universal y necesario que aprehende la esencia de las cosas y las explica por sus causas, esto es, un saber en que el espíritu constreñido por la evidencia, asigne a las cosas sus razones de ser y, por ello, se refiere directamente y por naturaleza a un objeto necesario.

... La universalidad del objeto de conocimiento es, entonces, la condición de su necesidad, y esta necesidad, a su vez, la condición del conocimiento perfecto que define a la Ciencia." (ARISTOTELES, Análitica Posteriora, libro I, capítulo 2, 71 b 9-13; confrontar: SAMPAY, 1964, página 386)

- "Conjunto de relaciones predicativas fundadas o por fundar de una manera absoluta." (HUSSERL; confrontar: SAMPAY, 1964, página 386)
- "Conocimiento metódico cuyo contenido se impone como irresistiblemente cierto y universalmente válido." (JASPERS, 1939, página 161)

Dejando aparte la discusión de las definiciones laxas, dadas en sentido amplio, nos concentraremos en el análisis del concepto unitario riguroso de Ciencia, tal cual se desprende de los tres últimos acápites precedentes.

Este concepto es presentado por Aristóteles en sus "Análiticos Posteriores" al referirse a la Ciencia Deductiva, y podemos expresarlo -siguiendo a BETH (1965, páginas 31 y 32)- como un sistema "S" de proposiciones tales que:

- Toda proposición que pertenezca a "S" debe referirse a un dominio específico de entidades reales.
(Postulado de realidad)
- Toda proposición que pertenezca a "S" debe ser verdadera.
(Postulado de verdad)

- Si ciertas proposiciones pertenecen a "S", toda consecuencia lógica de ellas debe pertenecer a "S".

(Postulado de deductividad)

- Hay en "S" un número finito de términos tales que:

- i) Su significado es tan obvio que no requiere explicación.
- ii) Cualquier otro término de "S" es definible por intermedio de éstos.

(Primer postulado de evidencia)

- Hay en "S" un número finito de proposiciones tales que:

- i) La verdad de esas proposiciones es tan obvia que no requiere prueba.
- ii) La verdad de cualquier otra proposición perteneciente a "S" puede establecerse por inferencia lógica partiendo de estas proposiciones.

(Segundo postulado de evidencia)

Sin embargo, a través del desarrollo de las ciencias y del progreso tecnológico actual resulta que no todo lo considerado científico cumple indiscutiblemente los postulados aristotélicos tal cual han sido sistematizados. Así, la ciencia formal no requiere el postulado de realidad y la ciencia fáctica no debe obligatoriamente satisfacer los postulados de deductividad y evidencia. Desde este ángulo de análisis resulta que:

- Ciencia formal es aquélla que parte de principios aceptados como evidentes y mediante deducción lógica conforma los postulados

aristotélicos de deductividad y evidencia, pero no necesariamente el postulado de realidad.

- Ciencia fáctica es la que parte de datos empíricos extraídos de la experiencia, y procede por análisis; de este modo conforma el postulado de realidad, pero no necesariamente los postulados de deductividad y evidencia.

De esta forma, toda teoría fáctica resulta ser un sistema hipotético deductivo a través del cual en base a hipótesis obtenemos enunciados singulares y universales que son sometidos a contrastación en función de la coherencia interna del sistema, de la forma lógica de las hipótesis, de la comparación con otras teorías y con la experiencia. Todo lo cual nos provee de una herramienta adecuada para el tratamiento directo de los problemas del mundo real.

3. Conviene citar un antecedente importante del enfoque metodológico que emplearemos para el análisis del fenómeno del poder. Me refiero a HUME (1965, páginas 86 y 87) quien estudió detenidamente los conceptos tradicionales llegando a conclusiones significativas. Distingue Hume entre proposiciones analíticas y sintéticas. Las primeras son las que establecen relaciones simbólicas o definicionales entre los elementos del lenguaje. Las proposiciones sintéticas, en cambio, establecen relaciones concretas abstraídas del mundo real. Las proposiciones analíticas establecen "relaciones de ideas", mientras que las sintéticas expresan "relaciones de hechos"; por tal razón Hume concluye que resulta imposible un conocimiento científico empírico que no contemple a la experiencia.

4. Clasificadas las proposiciones en analíticas y sintéticas, resulta interesante apoyar dicha clasificación con la definición de CARNAP (1971, página 2): una proposición es analítica si es incondicionalmente válida de acuerdo con las "reglas de transformación"

del sistema e independientemente de la verdad o falsedad de otras proposiciones. En rigor, se dice que una proposición es analítica si es consecuencia de la clase nula de proposiciones. Proposición incompatible o contradictoria es aquélla que resulta incondicionalmente inválida respecto de las reglas de transformación, o sea, que cualquier proposición del lenguaje es una consecuencia de ella, ya que de lo falso puede derivarse, como se sabe, tanto la verdad como la falsedad. Las proposiciones sintéticas, finalmente, quedan definidas como aquéllas que no son ni analíticas ni incompatibles. De aquí surge la distinción entre ciencias formales y ciencias fácticas, en función de las proposiciones que contienen: las primeras incluyen únicamente proposiciones analíticas, mientras que las segundas emplean proposiciones analíticas y sintéticas.

5. La fundamentación metodológica efectuada conduce a un mayor rigor y fructificidad del análisis científico, y en nuestro caso nos permite analizar el fenómeno de las relaciones interindividuales de poder directamente y sin preconceptos, siempre dentro del entorno organizativo y social en que tienen lugar. Sin embargo, para enfrentar la realidad, paso previo a todo conocimiento, debemos partir de una "comprensión preliminar" (DEUTSCH, 1971, páginas 36 y 37) o "definición de la situación". Los datos externos son tan complejos, tan variados, tan numerosos, que resulta imprescindible la simplificación, la acertada simplificación, que permita manejarlos con provecho. Es decir, resulta imprescindible el empleo de modelos simbólicos. Esto es indudable. Más allá de meras discusiones semánticas aparece como indiscutible su inmensa utilidad práctica. Dos características vinculadas al concepto moderno de ciencia -tal cual ya hemos expuesto- son especialmente aplicables a los modelos : la operatividad y la fructificidad. El carácter operativo surge de la posibilidad de contrastación fáctica de las proposiciones e inferencias empleadas en ese "conocer a través de hipótesis", en ese "proceso de omitir y seleccionar", de "prueba y error", en fin, de aprendizaje. También aparece como corolario la necesidad de

adecuación fáctica a los fines de su empleo, a lo que Deutsch denomina "requisitos prácticos de la acción". Por su parte la fructificidad se refiere a la capacidad de engendrar nuevas proposiciones, nuevas inferencias, nuevas operaciones, en fin, nuevas leyes científicas.

En el proceso de conocer aparecen factores objetivos y subjetivos (Ver en este punto a DEUTSCH, 1971, páginas 37 y 38). Hay un factor o elemento claramente subjetivo: el conocedor, con su cúmulo de intereses selectivos, con su manejo de recursos y programas, en definitiva con sus propias limitaciones y aspiraciones. Hay otro elemento claramente objetivo: la situación fáctica a conocer, las características reales a explicar, el "explanans" o "explicans", el objeto cognoscible en oposición al sujeto cognoscente. Y hay, por fin, factores impregnados de aspectos objetivos y subjetivos: los símbolos utilizables, los recursos físicos y los procedimientos de observación y medición; o sea, la forma práctica de seleccionar las características a medir y observar.

El modelo es el medio de aplicación del método hipotético deductivo: nos lleva, prepara el camino, a las leyes científicas definidas en la connotación popperiana (POPPER, 1962, 1967) como enunciados universales puros de alto grado de corroboración. Son hipótesis que relacionan variables referidas a propiedades de un sistema real. En tal sentido, la ley científica aparece como negación de enunciados existenciales puros, los cuales por ser metafísicos, no falsables, no pertenecen a la teoría científica.

Quedó dicho que al enfrentar la realidad, resulta imprescindible hacerlo munido de un bagaje conceptual que toma la forma de modelos simbólicos. Dichos modelos conducen a la formulación de nuevos modelos y leyes científicas. Por tal causa, participan de dos funciones nómicas clave: explicar y predecir.

La predicción científica surge como consecuencia de la oposición de dos tipos de premisas: de un lado la ley o leyes científicas

cas (enunciados universales), y del otro uno o varios enunciados sin gulares; de tal forma que el resultado -la predicción- se refiere a acontecimientos distintos de las premisas. La explicación científica, en cambio, parte del enunciado singular a explicar (explicans o explanans) y de otros enunciados singulares conocidos, para llegar como consecuencia a la ley o leyes científicas (explicanda o explananda).

Es interesante mencionar (siguiendo a DEUTSCH, 1971, página 48) tres criterios básicos de selección entre distintos modelos aplicables a una situación empírica específica: el criterio de pertinencia, el de economía y el de predictibilidad. Un modelo es más pertinente o más realista en tanto y en cuanto más se parezca a la situación real (y especialmente a las condiciones o elementos de esa situación real) que nos interesa manejar. Es más económico cuanto más simple sea su operación u operatividad en relación con los aspectos fácticos. Es más predictivo en la medida en que cumpla las siguientes propiedades: rigor (o aptitud para dar respuestas únicas en cada etapa de aplicación de las reglas operativas), riqueza combinatoria (o fructificidad como generador de nuevas pautas, modelos o leyes), y pertinencia prolongada o poder organizativo (o grado de correspondencia con posteriores procesos empíricos).

En el devenir histórico la utilización de modelos ha sido una constante de la actividad humana. Podemos rastrear su existencia en cualquier obra antigua. Veamos si no a ARISTOFANES (1954, páginas 586 y 587) en aquel párrafo que constituye la génesis del principio económico más tarde bautizado como "ley de Gresham": "Muchas veces he notado que en nuestra ciudad sucede con los buenos y malos ciudadanos lo mismo que con las piezas de oro antiguas y modernas. Las primeras, no falsificadas, y las mejores sin disputa, por su buen cuño y excelente sonido, son corrientes en todas partes entre griegos y bárbaros, y, sin embargo, no las usamos para nada, prefiriendo esas detestables piezas de cobre, recientemente acuñadas, cuya mala

ley es notoria." En este caso un fenómeno económico ("la moneda mala desplaza de la circulación a la moneda buena"), es empleado por Aristófanes como modelo de una proposición social según la cual el ciudadano menos virtuoso es el que tiende a descollar en la actividad pública. Evidentemente este tema específico se presta a polémica que no es del caso que tratemos aquí. Lo cierto es que los modelos surgen naturalmente al lado del hombre. Tenemos así (Ver: DEUTSCH, 1971, páginas 56 a 60) a la sociedad humana donde los hombres se intercomunican hablando, como modelo de una naturaleza física en la que por "encantamiento" los objetos podían resultar mágicamente influidos; a las pirámides egipcias como modelos de jerarquías sociales (en que la base está compuesta de numerosos elementos que sostienen pocos elementos superiores); a la rueda como modelo del destino, la fortuna y la historia con sus altibajos, ciclos e inestabilidad; a la balanza como modelo de la justicia; al hilo como modelo del argumento de una obra.

Dentro de una mayor complejidad aparece el concepto de mecanismo vinculado a la relojería, aplicado tanto al estudio de los astros como al de la sociedad. Un ejemplo de este concepto, aplicado al campo organizativo, viene dado por el modelo clásico de administración basado en la eficiencia implacable. El modelo mecánico implica un todo igual a la suma de sus partes, posibilidad de análisis parcial -pieza por pieza- de los fenómenos reales; excluyendo el crecimiento, la evolución y el valor finalidad. Lo positivo surge a través de la búsqueda de elementos simples relacionados por leyes simples. Para introducir los aspectos de totalidad, evolución y crecimiento en el análisis de fenómenos sociales aparece como apto el modelo orgánico u organicista, mucho más complejo que el modelo mecánico: no es posible desarmarlo para un análisis detallado y volverlo a armar; cada parte cumple una función que hace al todo y que no surge con independencia de ese todo. Por otra parte, el modelo orgánico está sujeto a cambios y evolución constantes. Un aspecto es fundamental el hecho de que ciertas partes del organismo siempre aparecen como

desconocidas. Veamos por ejemplo la semblanza que hace PETTY (1905) a lo largo de su obra Anatomía Política de Irlanda: mediante un modelo organicista (biológico) trata de explicar los fenómenos sociales y económicos; así, la moneda equivaldría a la grasa del cuerpo humano que es necesaria pero que no debe ser excesiva. Una crítica es definitiva: la escasa capacidad predictiva y explicativa de este tipo de modelos. Por otra parte no toman en cuenta a la voluntad como susceptible de modificar las leyes del organismo. También existe una categoría de modelos basada en los procesos históricos: son modelos cualitativos que permiten reconocer ciertas características y tendencias más que calcular, operar o predecir.

No hay duda que WEBER (1947, 1964), como en general los autores estructural-funcionalistas, utiliza modelos que tienen una particular característica: implican tendencia al equilibrio, búsqueda de objetivos, homeostasis. El tipo ideal weberiano resulta un modelo en el cual se seleccionan ciertos aspectos del entorno empírico y en base a ellos se procura predecir el comportamiento, como así también distinguir lo racional (objetivo o subjetivo) de lo irracional (Confrontar: DEUTSCH, 1971, páginas 76 a 82).

Finalmente, los modelos matemáticos y cibernéticos salvan las dificultades que hemos anotado más arriba, pero suelen caer en restricciones fuertes, que disminuyen en medida considerable su aplicabilidad. En resumen pues, la utilización de uno u otro tipo de modelo, en una situación empírica dada, no puede establecerse a priori, sino que debe resolverse a través de los criterios mencionados: pertinencia, economía y predictibilidad.

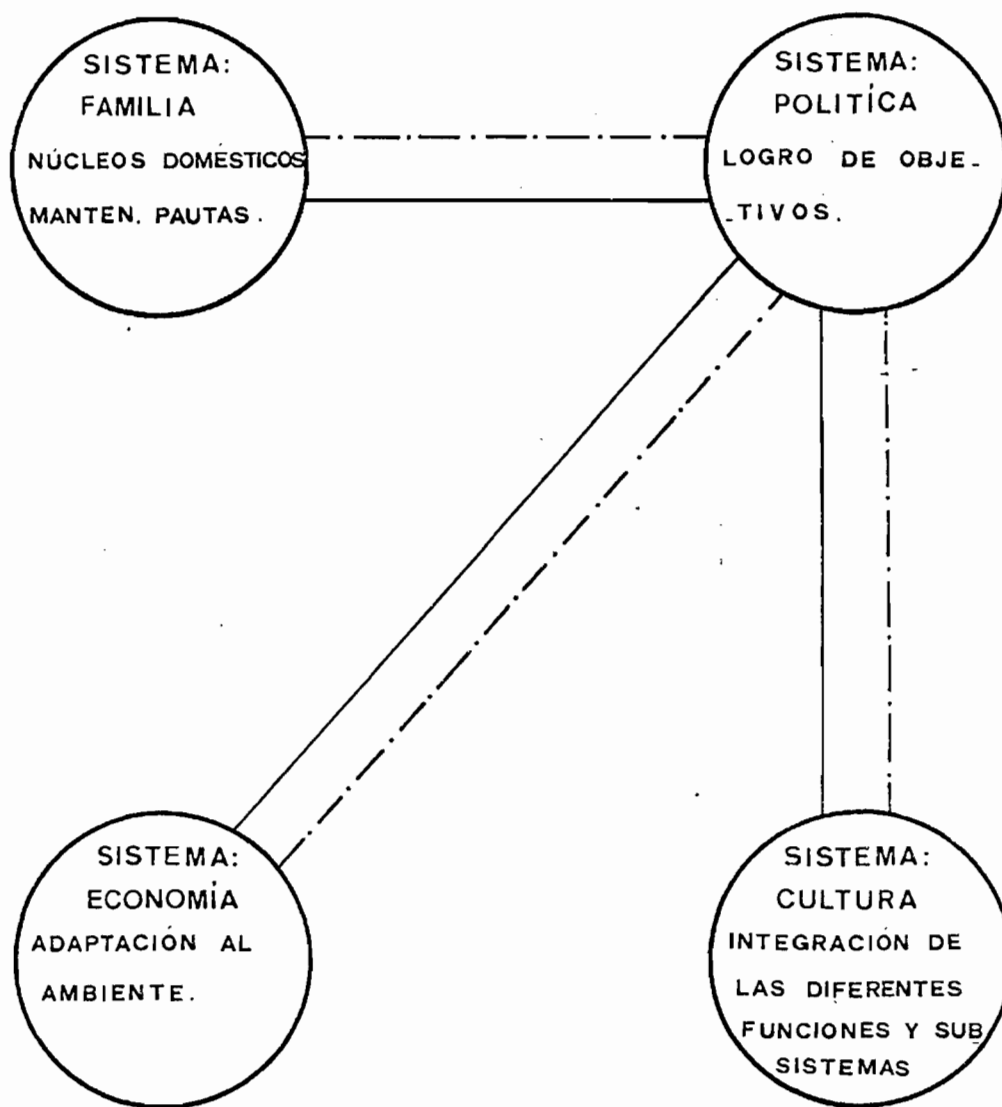
6. Consideramos ilustrativo presentar brevemente a continuación el caso específico de un modelo, encarado desde el ángulo estructural funcionalista por Parsons y Deutsch, que se vincula con el tema de nuestra investigación: siendo el objeto de nuestro análisis las relaciones interindividuales de poder dentro de la organización, se hace imprescindible tener en cuenta el contexto en que ésta actúa:

si lo ignorásemos podríamos hacer caer en lo irreal cualquier estudio que intentáramos. El contexto social suele influir sobre la organización hasta el punto de encontrar muchas veces similitudes homomórficas entre aspectos del mismo y su representación en la organización (en estos casos la organización resulta un espejo del contexto). Al efecto, el modelo considerado presenta una esquematización simple y genérica, pero que brinda un marco conceptual -que si bien no es el que nosotros seguimos- puede servir como comparación, y como representación concreta de un enfoque sobre el particular.

El fenómeno del poder ha sido analizado por Deutsch haciendo uso de una conceptualización propuesta por Parsons, actualmente en proceso de estudio (DEUTSCH, 1971, páginas 145 a 155). Nos referimos al Modelo General de Intercambio que incluye cuatro sistemas y cuatro funciones principales que son susceptibles de distinguir en cualquier formación social: el sistema "familia" cuya función específica asignada es el mantenimiento de las pautas sociales fundamentales, el sistema "economía" cuya función es la adaptación al medio, el sistema "cultura" cuya función es la integración de las demás funciones, y el sistema "política" cuya función es el logro de objetivos. A partir de esta diferenciación es posible discernir una serie de interrelaciones entre los cuatro sistemas de tal forma que existe un intercambio entre todos ellos. Intercambio que puede distinguirse en la siguiente forma: por un lado el intercambio directo, que se refiere a elementos físicos vinculados con los sistemas en cuestión; y por otro el intercambio indirecto o representativo de dichos elementos físicos, que conforma una particular "divisa". Si hacemos referencia a las interrelaciones que existen entre el sistema político y los demás sistemas (de acuerdo con el gráfico Nº 1 de la página siguiente), podemos mencionar como flujo directo entre las familias y la política: de un lado un apoyo específico y del otro las decisiones esperadas; como flujo indirecto en cambio surge por una parte responsabilidad y lealtad, y por otra protección a la ciudadanía. De igual forma, entre la economía y la políti

GRAFICO Nº 1

MODELO DE INTERCAMBIO DE PARSONS-DEUTSCH



FLUJO DIRECTO (FÍSICO) _____

FLUJO INDIRECTO (DIVISA) - - - - -

ca surgen los siguientes flujos diferenciables: la primera aporta como flujo directo recursos técnicos y determinada capacidad productiva, en tanto que la segunda provee la satisfacción de determinadas expectativas respecto del mantenimiento estatal de pautas económicas como ser un determinado sistema de organización de los factores de la producción; en lo que se refiere al flujo indirecto o sea a las divisas, la economía aporta dinero (divisa monetaria) a través de tasas e impuestos, en tanto que la política provee de las normas legales que protegen las expectativas satisfechas respecto de las pautas económicas: regímenes de contratos, de crédito, de inversión, etc. En resumen: es posible encontrar una interpretación para cada uno de los intercambios existentes entre los distintos subsistemas que integran el sistema social, interpretación que se efectúa a dos niveles: a nivel real y a nivel simbólico. Dentro de este modelo Deutsch introduce el concepto de poder, como la divisa fundamental que se da entre el sistema político y los demás sistemas de la sociedad. La cuantificación del poder podría efectuarse en este caso a través del número de partidarios, de afiliados, de votantes o de fuerzas militares, como así también en función de la estimación de la intensidad del apoyo, todo lo cual puede relacionarse íntimamente con el análisis de valores de deferencia y de bienestar cuyo control puede servir como base para distintas finalidades (LASSWELL y KAPLAN, 1950, páginas 55 a 102), teniendo en consideración la ambivalencia de cada valor que puede servir como base o como finalidad según los casos. En definitiva pues, el poder puede referirse como una expectativa coordinada de sanciones probables, expectativa que actúa a mayor nivel que las sanciones, multiplicando el poder de igual forma que el crédito multiplica el dinero.

El enfoque analizado presenta algunas características totalmente aplicables en la organización: el poder de cada actor, o de cada grupo, puede analizarse en función de los partidarios y de los recursos que controlen, y puede también multiplicarse a través del prestigio de que dispongan. Los valores de base y de finalidad que se utilicen en cada caso provocan además modificaciones profundas en la labor de la dirección que debe proceder como compatibilizadora

de las aspiraciones de las distintas coaliciones en la negociación de las metas que conformen los objetivos inmediatos de la gestión administrativa.

Sin embargo, al hacer énfasis en el aspecto coercitivo el enfoque soslaya circunstancias significativas que hacen al fenómeno del poder, y que se vinculan con los aspectos gratificante y de control ecológico que analizaremos en los capítulos III y IV. Además, la generalidad que asume, soslaya referencias a la situación espacio-temporal en que el mismo puede aplicarse; es decir, presenta una esquematización en la cual el contexto socio-económico vigente no queda especificado; o sea, deja pendiente la elaboración de una teoría intermedia que vincule dicho modelo con la situación empírica que pueda darse dentro y fuera de la organización; y especialmente, en lo que a nuestro caso respecta, no traduce -por obvias razones geopolíticas- la debida connotación propicia para una administración nacional, tarea esta última en la cual centraremos nuestro análisis.

7. La metodología que utilizamos en nuestra investigación responde en resumen a las siguientes pautas:

- Relevamiento de la realidad: búsqueda de información acerca del fenómeno estudiado, clasificación y selección de los aspectos significativos (KLIKSBURG, 1966, página 8).

Al efecto informativo especificado en este acápite recurrimos a investigación bibliográfica y a recolección de datos en organizaciones nacionales a través de entrevistas y cuestionarios. En este sentido, la tarea tiene dos aspectos: el primero de índole genérica tendiente a enmarcar el fenómeno es el que se relaciona directa

mente con este punto; el segundo de índole específica tendiente a la comprobación de la conceptualización efectuada a través del modelo planteado, se vincula con la contrastación empírica que mencionamos algo más abajo.

- Construcción de un modelo teórico (KLIKSBERG, 1966, página 8).

Este modelo implica identificación de las variables y definición de las relaciones entre ellas, a través de las hipótesis que se plantean en el capítulo IV. Sobre el particular, las hipótesis han sido definidas en dos niveles: 1º) a nivel central; 2º) a nivel relacional.

- Puesta a prueba de las hipótesis, efectuando la contrastación empírica en organizaciones nacionales.
- Resultados: explicitación del grado de correspondencia estructural entre el modelo y la situación empírica, y consecuentemente, del grado de aceptación o rechazo de las hipótesis.

8. Si intentáramos sintetizar aún más la orientación metodológica que seguimos en nuestra Tesis, diríamos que, mediante la utilización del método científico, analizamos un tema estrechamente vinculado a toda organización (las relaciones interindividuales de poder, elemento vital como restricción de la actividad administradora), efectuando su vinculación con una administración al servicio de lo nacional, directamente aplicable a la situación empírica que podemos encontrar en nuestro país.

CAPITULO III: ANALISIS CRITICO DE LOS ELEMENTOS SIGNIFICATIVOS DE
NUESTRO ENFOQUE. POSICIONES AUTORALES FRENTE A CADA
TEMA.

1. El estudio del fenómeno del poder suele encararse desde diversos ángulos reducibles, en nuestra opinión, a dos fundamentales: aquellos enfoques que ponen el acento en la sociedad global, y tratan el tema a nivel sociológico; y aquellos otros que ponen el énfasis en la organización, tratando el tema a nivel administrativo. Veamos entonces los aspectos definitorios de cada orientación, como paso previo al análisis detallado de los elementos que conforman la relación de poder, y su tratamiento en los autores actuales.

2. Si comenzamos con el examen de la primer orientación, podemos afirmar que un buen ejemplo de ella se deriva de la siguiente definición de MASTRORILLI (1973, página 87): Las relaciones de poder son "un tipo de contacto humano a nivel individual o grupal que se caracteriza porque en él un individuo o grupo está en condiciones de dirigir la conducta de otros individuos o grupos. El poder significa la capacidad de modificación del concreto social mediante la dirección de conductas ajenas". El énfasis en lo social aparece no sólo en la definición expuesta, sino que se manifiesta en el enfoque general de la obra del autor que citamos. Así, analiza en ella la influencia de las diferencias contextuales como condicionante del surgimiento del líder carismático: "No es lo mismo el surgimiento de un caudillo, en medio de una masa marginada, proletarizada y políti-

camente impotente, que la aparición de un líder carismático en Alemania, por ejemplo, donde la actividad política estaba y está adecuada a la necesidad de una constante expansión industrial". El caudillo americano es la encarnación viva de los valores subyacentes en el concreto social al cual pertenece. "Como objetivación del poder -y por lo tanto como posibilidad de cambio- es un fenómeno digno de estudiarse con la mayor atención. Porque en el personalismo voluntarista que en definitiva caracteriza a este tipo de liderazgo político, se refleja toda una estructura económico-social no comprendida en los estrechos límites del formalismo constitucional". (MASTRORILLI, 1973, páginas 104 y 105) Evidentemente, la exposición trasluce en este caso dos aspectos importantes: en primer lugar analiza fundamentalmente relaciones contextuales -desde el punto de vista de la organización-, o sea, se refiere a la comunidad en que la organización actúa; en segundo término, el objetivo del trabajo es de índole sociológica y política: no se propone un estudio profundo de las técnicas administrativas.

Vale la pena citar a otro autor que -desde un ángulo diverso- participa de la orientación que estamos analizando; o sea del fenómeno del poder referido a un objetivo global: el estudio del sistema económico-social vigente. Se trata de Poulantzas, quien efectúa una conceptualización marxista del poder: designa como tal a "la capacidad de una clase para realizar sus intereses objetivos específicos", o sea, sus intereses de clase tal cual han sido enunciados por Marx y Lenin. (POULANTZAS, 1969, página 128) Esta definición tiene como marco de referencia a la lucha de clases y a las prácticas de clase. El poder se refiere a ese tipo de relaciones sociales caracterizado por el conflicto, o sea relaciones en las que la capacidad de una clase para realizar sus intereses propios a través de sus prácticas, resulta en oposición con la capacidad e intereses de otras clases. La relación de poder se caracteriza como una relación de dominio y de subordinación de las prácticas de clase. Así, el grado de poder efectivo de una clase depende directamente del grado de poder de las demás, en el marco de la determinación

de las prácticas de su clase, y en los límites que fijan las prácticas de las demás clases. Las relaciones de poder se analizan entonces como relaciones complejas y diferenciadas que en última instancia se encuentran determinadas por el poder económico, el cual se expresa a través del poder político e ideológico. El poder es estudiado como un atributo y una relación que se vincula directamente con las clases sociales, y a través de ellas con las instituciones sociales en las que se refleja el poder de aquéllas. Las clases sociales concretan su poder en instituciones específicas que resultan centros de poder; así, el Estado es el centro del poder político. A la vez, cada institución no es simplemente el instrumento del poder de las clases; es decir poseen cierta autonomía y estructura que no puede reducirse directamente a una presentación en términos de poder, definido en la forma antedicha. Con respecto al Estado, la teoría distingue entre "poder estatal" y "aparato estatal", siendo este último el conjunto de las estructuras de la formación social (funciones técnico-económica, política, ideológica, etc.) y el personal del Estado; en tanto que el primero -el poder del Estado- no es otra cosa que la clase social o fracción de clase que detenta el poder (POULANTZAS, 1969, páginas 130 a 142). El análisis del fenómeno del poder trasciende -en esta teoría- los límites de la organización, para referirse a la sociedad global en que ésta actúa. En vez de estudiar la organización, estudia la sociedad, y se adentra en los fundamentos mismos de cada formación social. Nuestro objetivo, en cambio, es eminentemente administrativo: estudiamos a la organización en sí, a la forma de conducción administrativa. Todo lo cual referido -con toda la fuerza de nuestra capacidad- al contexto nacional en que nuestras organizaciones deben desenvolverse. El objetivo que proseguimos es "hacer administración" a través del estudio de un fenómeno que concierne directamente a la organización y que se vincula de forma estrecha con la actividad administrativa: el fenómeno de las relaciones interindividuales de poder.

3. Para efectuar la revisión de aquellos autores que han desarrollado el tema del poder con una orientación específicamente organizativa necesitamos extendernos algo más que en el caso anterior, ya que es aquí donde desarrollamos concretamente nuestra investigación. En el punto precedente hemos citado a dos autores que consideramos representativos de la posición respectiva. Veremos ahora un conjunto mayor dentro de la corriente organizativa, para posibilitar así el análisis comparativo de distintos puntos de vista que siempre existen dentro de una misma orientación.

Tal vez el primero que merezca ser anotado en esta concepción sea Amitai Etzioni. Si bien parte de una definición genérica, refiere la misma específicamente a la organización. Define al poder como la habilidad de un actor para inducir a otro a seguir sus directivas u otras reglas que dicho actor sostiene (ETZIONI, 1969, página 60; adopta la definición de: PARSONS, 1957, página 139). Advierte Etzioni que el poder constituye el elemento central de la estructura organizativa, hasta tal punto que lo utiliza como base para el análisis comparativo de las organizaciones complejas (siguiendo su conocida tipología que da origen a una hipótesis dinámica que analizaremos brevemente en el punto 5 de este capítulo). Remarca el autor que las características de la sumisión que se da dentro de la organización diferencian a ésta de otras unidades sociales. En la organización, la sumisión se requiere para garantizar su existencia misma; y en mayor grado cuanto mayor sea su tamaño, su complejidad, su especificidad y su efectividad (ETZIONI, 1969, página 59).

También Crozier aprecia la importancia de las relaciones de poder "intra-organizativas", a través de un estudio específicamente referido a las mismas; tal cual podemos observar por ejemplo en el siguiente párrafo: "Las conductas y actitudes de los individuos y los grupos en el seno de una organización no pueden inter-

pretarse sin remitirse a las relaciones de poder que existan en ellos. Es lo que uno empieza a comprender cuando se han pasado veinte años de investigaciones demasiado concentradas en el aspecto psicológico de las 'relaciones humanas'". (CROZIER, 1969, tomo I, página 155) Comprende también la necesidad de un estudio del poder vinculado a los problemas de administración que siempre existen en toda organización; no entenderlo así conforma "la principal debilidad" de muchas teorías sociológicas. (CROZIER, 1969, tomo II, página 65) Sostiene que el poder en un sentido depende de la previsibilidad de la conducta, y en otro de la imprevisibilidad, o sea de la incertidumbre ante situaciones que puedan presentarse en la organización. Afirma Crozier que en las organizaciones se tiende a evitar la incertidumbre (como sucede en general) por una necesidad de prever los comportamientos, requisito indispensable en todo trabajo de grupo. La incertidumbre se reduce a través del establecimiento de normas y reglas que tienden asimismo a reducir la discrecionalidad de los comportamientos. En particular las reglas se establecen para imponer cierto tipo de conducta especialmente a quienes tienen a su cargo tareas operativas. Aparentemente sólo se restringe el comportamiento de quienes se encuentran en las partes inferiores de la pirámide organizativa; sin embargo éstos usan las normas a su vez para protegerse contra comportamientos arbitrarios de sus superiores. En la medida en que el comportamiento de alguien no se encuentra sujeto a normas excesivamente rígidas, tiene un margen de discrecionalidad, y por ende de poder. Aun en el caso de que existan normas sus posibilidades de manejo se mantienen en el sentido de que puede recurrir a la aplicación de las normas o hacer excepciones. En definitiva, las organizaciones burocráticas tienden a reducir incertidumbre estableciendo reglas, formándose así un círculo vicioso por el cual la regla es reforzada por un temor de los integrantes de la organización a verse sujetos a un poder arbitrario. Cuando las principales fuentes de incertidumbre son limitadas, se dan relaciones de poder simples, que requieren un mínimo de consenso, de participación

y de compromiso; lo cual sucede en organizaciones estatales investigadas por Crozier cuando los participantes saben que deben seguir trabajando juntos, que los privilegios que cada grupo detenta son interdependientes, cuando se reconoce la necesidad de un mínimo de idoneidad, y cuando existe estabilidad en las relaciones intergrupales. Por el contrario, el fenómeno se hace más complejo si aparecen variadas fuentes de incertidumbre, o las relaciones entre grupos son inestables existiendo un intercambio de miembros que pueda incluso llevar a la disolución de alguno de ellos. Nos encontramos entonces frente a un equilibrio dinámico que induce a través de ese dinamismo y complejidad a un mayor control por parte de la dirección, a una menor lucha por el poder entre facciones y a una mayor propensión al cambio. (CROZIER, 1969, tomo II, páginas 29 a 64) En resumen, la investigación efectuada por Crozier arroja luz sobre un aspecto importante de las organizaciones burocráticas: en este tipo de organizaciones son los expertos especializados, cuya tarea no puede ceñirse a normas excesivamente estrictas los que tienen un mayor margen de discrecionalidad, y como consecuencia de poder. Pero esto es mientras sus técnicas no se institucionalicen, es decir, cuando no se conozcan por los otros miembros de la organización. El conocimiento es el poder: en la medida en que los demás dependan de una incertidumbre que maneja alguien, este alguien tiene poder.

Otro autor, Cartwright, se adentra en el estudio del fenómeno del poder como aspecto importante dentro de la organización. De su análisis se desprende la estrecha relación entre el poder y la facilidad para posibilitar u obstruir el logro de objetivos ajenos: el poder sobre alguien es la capacidad para facilitarle o no el cumplimiento de sus propios objetivos. (CARTWRIGHT, 1959; 1968, página 11)

Thompson, por su lado, vincula estrechamente el poder con la discrecionalidad: siendo que toda organización debe enfrentar la incertidumbre cada participante debe ejercer en alguna medida

su discrecionalidad. La organización necesita que la discrecionalidad se distribuya diferencialmente dentro de ella. Por otra parte, existen diferencias entre las habilidades de los individuos para el ejercicio discrecional (dependiendo de su naturaleza, de su educación y de su experiencia). En definitiva, lo que sucede es un problema de asignación; o sea, de establecer cómo distribuir los individuos más hábiles para ejercer la discrecionalidad en aquellos puestos que más necesiten dicho ejercicio. Efectúa Thompson una distinción entre las organizaciones que actúan en sociedades de gran orientación hacia las organizaciones (sociedades industrializadas de alto grado de desarrollo), y aquellas otras que se desenvuelven en sociedades transicionales. Observa que en el primer caso existe una tendencia hacia la adecuación -en el largo plazo- del hombre al puesto, o sea, de la capacidad a la necesidad. Dicha adecuación se resuelve a través de las normas organizativas. En el segundo caso, en cambio, en virtud de las dificultades en la educación específica, y del deficiente entrenamiento, existe una tendencia hacia la centralización, burocratización e inflexibilidad, que puede dar origen a mayores dificultades para conseguir que los mejores hombres actúen en los mejores puestos. En lo que respecta a la motivación para la discrecionalidad, diferencia entre dos aspectos: el referente a la motivación para ocupar cargos discrecionales, y la motivación para el efectivo ejercicio de la discrecionalidad en tales puestos. En general, en el primer caso no hay mayores dificultades ya que dichos puestos otorgan prestigio y se encuentran bien remunerados, como así también suelen derivarse de ellos beneficios adicionales; factores estos que actúan en ambos tipos anotados de sociedad. En el segundo caso en cambio el problema se presenta ya que, por una parte existen diferencias en la tolerancia al riesgo y la ambigüedad por parte de distintos individuos, y por otra en que tal tolerancia está -según Thompson- más ampliamente distribuida en ciertas sociedades que en otras. A partir de allí plantea una hipótesis simple: los individuos

ejercen la discrecionalidad cuando creen que ello redundaría en una ventaja, y buscan evadir su ejercicio en los demás casos. (THOMPSON, 1967, páginas 117 y 118)

Se derivan de allí una serie de proposiciones. Así, una causa de evasión del efectivo ejercicio de la discrecionalidad estriba en la creencia por parte del individuo de que su capacidad predictiva (recursos de causa-efecto) es insuficiente en relación con la incertidumbre existente; lo cual puede resultar del factor tecnológico (tecnología incompleta), de la falta de preparación, educación o experiencia del individuo, o de contingencia debida a la interdependencia extrema de factores que suelen existir en una situación de decisión. Por otro lado la organización puede frustrar el ejercicio de la discrecionalidad estableciendo estructuras inapropiadas: cuando la interdependencia se hace muy difusa, se pierde el comando de los recursos necesarios para llevar adelante la decisión. Lo cual se relaciona -haciendo uso de los "principios" clásicos- con una responsabilidad que excede la autoridad, atentando en consecuencia contra la debida toma de decisiones. La creciente complejidad de la tecnología y del entorno de trabajo puede requerir más flexibilidad y discrecionalidad que la que puede proveer la estructura establecida en un período anterior. Además, cuando el individuo cree que las consecuencias de un error pueden ser más serias, buscará en mayor medida evadir la discrecionalidad. De este modo, por ejemplo, en una universidad el profesor buscará justificar sus notas bajas -que afectan a los alumnos- a través de pruebas escritas u orales que sean razonables y aceptables objetivamente; en una oficina pública o privada los jefes tenderán a ser conservadores, y la selección de personal requerirá -a un determinado nivel- la aprobación de algún examen o el cumplimiento de condiciones que puedan ser justificables objetivamente. Es decir, a través de estas fórmulas precedentes, o de procedimientos razonables, no se elimina el ejercicio de la discrecionalidad, pero sí se eliminan una serie de alternativas que de otro modo serían consideradas. También, el ejercicio de la discreció

nalidad puede ser frustrado cuando en la organización se establecen criterios inapropiados para la evaluación de sus miembros. Así, si la evaluación descansa por ejemplo en la adhesión a reglas, o en cupos a cumplir, los individuos que actúan en esas posiciones se encuentran poco dispuestos a ejercitar una discrecionalidad que podría hacer disminuir sus calificaciones, sobre la base mencionada. De igual forma, dichos criterios podrían producir desvíos sistemáticos en el ejercicio de la discrecionalidad. Por otra parte, existe la posibilidad de que individuos con escasa tolerancia al riesgo puedan ser motivados hacia posiciones discrecionales donde sea imposible la evasión de la discrecionalidad; de tal manera que podría afirmarse que en las organizaciones complejas se induce a los miembros al ejercicio de discrecionalidad organizacional, bajo considerable sacrificio personal. (THOMPSON, 1967, páginas 119 y 120) Es decir, peso a que los individuos puedan tener baja tolerancia a la ambigüedad e incertidumbre, son arrastrados hacia cargos discrecionales lo que constituye la base de una situación de carga emotiva o "alienación"; todo lo cual se analiza en función de un comportamiento deliberado que implica oportunidades y restricciones.

Las alternativas disponibles para un individuo pueden tener consecuencias directas para él completamente distintas de las consecuencias aparejadas a la organización, e incluso de la estructura de recompensas y castigos ofrecidos por la organización. Esto ocurre por ejemplo cuando las personas son tentadas a ejercer la discrecionalidad, aún cuando la definición organizacional del puesto no permite tal discrecionalidad; o si los individuos emplean criterios que no son aceptados oficialmente. En este caso entonces existiría una discrecionalidad desviada, de la cual la organización en su conjunto busca protegerse mediante "tácticas policíacas": en los cargos de rutina existen standards de cantidad y calidad; y, en general, se busca controlar la sumisión del individuo hacia las reglas de la organización y la indebida apropiación de

los recursos, el favoritismo, etc. Es decir, la organización formal busca verificar la sumisión, la identificación y el cumplimiento de las normas. Las tentaciones en estos casos resultan inevitables. Además, estas tácticas de verificación del ejercicio discrecional producen dos tipos básicos de celos; por una parte de la organización hacia sus miembros, y por otra de los miembros hacia la organización. Aspectos estos que suelen ser más importantes en las organizaciones en que preponderan trabajos de rutina (organizaciones inflexibles, de tendencia burocrática) que en aquellas otras en que existe una actividad más dinámica. En general se afirma que cuando el individuo percibe que distintas alternativas tienen iguales consecuencias para la organización, seleccionará aquéllas que lo favorezcan personalmente (es decir, que incrementen su "esfera de acción" vinculada con las oportunidades y restricciones que ofrezca el cargo que detente). También, cuando pueda, buscará informar sus éxitos y suprimir evidencias de fracasos. En este sentido podemos esperar desvíos producto del azar, y desvíos favorables derivados de la relación entre las recompensas y los registros; aspecto este último que puede ser más sutil cuando se trata de estimaciones o de proyecciones sobre los logros. Es decir, hay una tendencia a enfatizar lo que puede favorecer, y a soslayar lo que puede perjudicar. Lo cual configura una base de poder en la medida en que exista habilidad para el manejo de la información, y constituye además un objetivo crucial a tener en cuenta en las tácticas de control organizativo. Si se efectúa una distinción entre las posiciones de rutina y posiciones discrecionales (según el grado de necesidad de ejercicio de facultades de este tipo), podremos definir dentro del segundo grupo ciertos puestos altamente discrecionales, o sea aquéllos en que se da la posibilidad de afectar la estructura, los criterios de evaluación de los miembros, la asignación de recursos o los compromisos de los integrantes de la organización, según sean las decisiones que en tales pues-

tos se tomen. Cuando la organización deviene suficientemente compleja existe considerable interdependencia entre estos puestos altamente discrecionales (o sea que las decisiones que se toman en algunos puestos pueden afectar a otros, y viceversa), encontrándose entonces situaciones en las cuales el fenómeno del poder representa un factor particularmente importante. Si se toma en consideración que los individuos que actúan en los puestos altamente discrecionales están interesados en el incremento de las responsabilidades de su posición, que son propensos al ejercicio de la discrecionalidad, y que suelen tener habilidades políticas; se podría predecir una tendencia de estos individuos a buscar man tener su poder respecto de otros mayor que su dependencia (lo que representa una transformación a un "modelo natural", del "modelo mecánico clásico o racional", según el cual -como ya hemos mencionado- la autoridad debería igualar a la responsabilidad). A través de este concepto también puede justificarse el nacimiento de la coalición como medida de defensa individual cuando el poder de viene menor que la dependencia. En general, una organización se forma bajo condiciones de conflicto y de altas aspiraciones, pudiendo evidenciar un comportamiento tanto defensivo como agresivo. De esta forma, los individuos con valores nuevos, no debidamente consolidados dentro de la organización, pueden convertirse en socios jóvenes: la coalición origina un aumento del poder para sus miembros, los cuales pueden incluir además representantes del contexto, como forma de incrementar dicho poder; circunstancia esta última que se deriva de la distribución de habilidad dentro de la organización, y de la interdependencia existente. (THOMPSON, 1967, páginas 121 a 127) Evidentemente los cambios en las interdependencias afectan a las coaliciones: éstas son posibles en aquellos puntos de la estructura organizativa que le ofrecen mayor vulnerabilidad, en función -por ejemplo- del alto grado de interde dependencia. En definitiva, cualquier individuo que actúa en una coalición debe preocuparse por estos aspectos involucrados en su mis

ma posición, los cuales se relacionan sin duda con los objetivos organizativos, a través de los objetivos que persiga cada grupo de la organización.

Partiendo de la estrecha vinculación observada entre el fenómeno del poder "intra-organizativo" y las situaciones de interdependencia que se dan en el seno de la organización (el poder implica habilidad para resolver los mencionados problemas de interdependencia), se puede concluir que cuando aumentan las causas de incertidumbre dentro de la organización, aumentan también las zonas donde puede ejercerse el poder, aumentando consecuentemente el número de puestos en que dicho poder se ejerce. De esta forma, las organizaciones más complicadas tendrán mayor número de posiciones con poder considerable, ya que al aumentar la complejidad aumenta también la interdependencia, y consecuentemente la incertidumbre. Por otra parte, si las funciones se descentralizan, se produce una dispersión del poder: habrá más puestos en los que se ejerza un poder discrecional pero al mismo tiempo la organización como un todo dependerá menos de cada uno de esos puestos. Luego, puede afirmarse que una política de descentralización administrativa tiende a diluir el poder individual de cada uno de los puestos descentralizados. También, las relaciones contextuales influyen decididamente sobre el fenómeno del poder. En efecto, los cambios en la tecnología producen distintas formas de incertidumbre; es decir, cambian las causas de incertidumbre, obligando a buscar nuevas capacidades específicas (nuevas técnicas) que permitan dominarlas: de esta forma, posiciones de alto poder técnico pueden verse desplazadas ante el avance tecnológico por nuevos individuos con nuevas capacidades. En general, los cambios en el contexto organizativo tienden a afectar las relaciones de poder que se dan dentro de la organización: cuanto más rápidas son las variaciones en dicho contexto, más cambios se producirán dentro de la organización, y mayores posibilidades habrá de que esos cambios afecten las relaciones

interindividuales de poder. Todo lo cual se vincula con los grupos organizativos que podrán ver afectadas sus cuotas de poder, e incluso, los objetivos que persiguen. En síntesis: si los recursos que controla un sector de la estructura administrativa devienen más importantes, mayor será el poder de los responsables de ese sector. Además, como los cambios en el contexto señalan nuevas bases de poder para la inclusión de nuevos miembros en la coalición dominante; ante dichos cambios (tecnológicos o contextuales) se producirá una modificación en la estructura de poder. Sin embargo, puede existir inflexibilidad organizativa (tendencia burocrática) la cual puede originarse en ciertos compromisos asumidos para el futuro, como puede ser por ejemplo el nombramiento de un individuo competente para un puesto estable (individuo que evidentemente puede verse superado en el futuro por el desarrollo de las fuerzas productivas, como sucede muchas veces en nuestro país con empresarios "paternalistas" que aplican técnicas administrativas simples, aunque no siempre adaptadas a las circunstancias actuales). En estos casos entonces aparecen dificultades para adaptar la organización a los cambios de la tecnología y del entorno en general. El nombramiento de un individuo competente en un cargo estable beneficia a la organización mientras dicho individuo siga siendo competente para tal cargo; de lo contrario, al disminuir la competencia del funcionario (básicamente por las nuevas situaciones de decisión a que deberá enfrentarse y para las cuales pueda no estar preparado, lo cual redundará en fallas en la toma de decisiones) la organización puede verse precisada a planificar su comportamiento "alrededor" de aquél; es decir, se promueven nuevas posiciones en las cuales se manejen los nuevos aspectos; sin embargo, si el funcionario sigue manteniendo el control sobre recursos importantes debe ser tomado en consideración, arribándose así a un clima de feudos internos y a una lucha generalizada por el poder. Todo lo cual puede resumirse (THOMPSON, 1967, 128 a 131) como un conjunto de limitaciones a la adaptabilidad de la organización a cambios en la tecnología y en el entorno de ta-

reas como consecuencia de haber comprometido el futuro control de la estructura, de los procesos, y de los recursos, a cambio de soluciones presentes para la incertidumbre.

Por otro lado, quedó dicho que con la complejidad de la organización se produce un aumento de las interdependencias que redundan en gran cantidad de posiciones con ejercicio de poder discrecional. Por tanto, el escalón supremo de la pirámide organizativa clásica, sólo en raras ocasiones puede tener un control decidido que devenga en un poder absoluto ("jefe todopoderoso"), y esto no puede suceder cuando los aspectos tecnológicos devienen suficientemente complicados, y cuando la interdependencia es suficientemente profunda. En estos casos entonces el poder no aparecerá altamente concentrado en la cúspide sino que tenderá a localizarse en los puntos de interdependencia, todo lo cual es consistente con una teoría realística de la conducción política: debajo del jefe poderoso, siempre hay una clase dirigente que es la que toma las decisiones políticas. En cambio, en las organizaciones pequeñas, de igual forma que en subunidades de organizaciones grandes, pueden aparecer importantes concentraciones de poder en el máximo nivel, aunque muchas veces la omnipotencia dentro de la organización pueda ser consecuencia de una alta situación de dependencia externa de fuentes de apoyo. En este punto menciona THOMPSON (1967, páginas 132 a 133) las siguientes condiciones que limitan las posibilidades de concentración del poder en un jefe omnipotente:

- Complejidad de la tecnología que exceda la comprensión del individuo.
- Recursos requeridos que excedan la capacidad del individuo para adquirirlos.
- Existencia de incertidumbre en más frentes que los que el individuo pueda tener bajo su vigilancia.

Estos aspectos se relacionan con la inteligencia, con la capacidad y con la experiencia del individuo, las que por encontrarse referidas a un ser humano presentan lógicas limitaciones: así por ejemplo el Decano de una facultad puede ser suficientemente inteligente y capaz como para conocer a fondo cualquier materia que se dicte en la misma; pero el conocimiento profundo de todas ellas demandaría bastante más que una vida! Thompson analiza desde el punto de vista de la estructura organizativa, la naturaleza de la estabilidad de la coalición dominante; estabilidad que se relaciona con su habilidad para controlar las "premisas de decisión" de los niveles inferiores de la pirámide organizativa (en tanto y en cuanto se constituye en "dominante"). Dichas premisas involucran las creencias sobre las relaciones de causa-efecto (aspecto fáctico) y las preferencias del decididor sobre los resultados (aspecto ético). Teniendo en consideración que quien decide puede encontrarse en situación de certeza o de no-certeza frente a cualquiera de ambas premisas, diferencia cuatro tipos de "estrategias" para la toma de cualquier decisión (THOMPSON, 1967, páginas 134 a 142):

1. Estrategia computacional.

Certeza en el conocimiento de las relaciones de causa-efecto.

Certeza en las preferencias sobre los posibles resultados.

2. Estrategia de juicio.

Certeza en las preferencias sobre los posibles resultados.

No certeza en el conocimiento de las relaciones de causa-efecto.

3. Estrategia de compromiso.

Certeza en el conocimiento de las relaciones de causa-efecto.

No certeza en las preferencias sobre los

posibles resultados.

4. Estrategia de inspiración.

No certeza en el conocimiento de las relaciones de causa-efecto.

No certeza en las preferencias sobre los posibles resultados.

En base al esquema precedente, una coalición dominante sería omnipotente si logra especificar a las unidades que de ella dependen la totalidad de las premisas de decisión (originando estrategias computacionales). En estos casos habría posibilidad de omnipotencia de la coalición organizativa dominante (o incluso de un solo individuo dominante): la estructura organizativa se conformaría así con el modelo burocrático de WEBER (1947) según el cual en un organismo burocrático cada unidad organizacional utiliza las premisas de decisión del nivel jerárquico inmediatamente superior.

En cambio, cuando la coalición dominante no puede especificar una estrategia computacional, se origina una tendencia al aumento del número de individuos que participan de dicha coalición. Dentro de ella el conflicto potencial se incrementa con la interdependencia de los miembros de los sectores representados, y con las diferencias en la formación de cada miembro. En definitiva, cuando el aumento de la coalición hace disminuir su operatividad se produce la aparición de un círculo dentro de la misma en el cual se toman las decisiones (una coalición dentro de la coalición), que posibilita el efectivo funcionamiento de la organización, respetando los intereses de todos sus miembros. Respeto que debe vincularse estrechamente con el grado de poder que cada uno de los grupos tiene dentro de la organización. Este círculo principal de individuos (o incluso el individuo) que puede dirigir la coalición dominante, constituye la figura central del proceso y de él depende en resumen la efectividad de la organización.

La importancia del estudio intraorganizativo del poder se refleja también en Kliksberg quien define a la autoridad como una "relación interindividual, basada en un vínculo poder-orientación determinado por la estructura de organización y el contexto, susceptible de generar actividad organizativa". (KLIKSBERG, 1965, página 2) El concepto de autoridad aparece en este caso específicamente referido al fenómeno del poder, y su estudio especialmente incluido dentro de los aspectos relevantes a considerar en el fenómeno organizativo.

Deutsch efectúa una definición del poder muy aplicable al análisis de la organización. Relaciona íntimamente el poder con la voluntad. (DEUTSCH, 1971, páginas 139 a 142, y 260 a 263) Entiende a la voluntad como:

- La puesta en acción de datos propuestos por el pasado.
- La "hora de cierre" o "de partida".
- La pertinencia de información recibida antes del momento de la decisión pero no de mensajes posteriores.
- La capacidad de perseverar en una decisión.
- El deseo de no aprender.

Puede analizarse el fenómeno del poder en sentido simple y en sentido amplio. En el primer caso es:

- Voluntad irresistible.
- Capacidad de "salirse con la suya".
- Capacidad de explicitar (con escasa o ninguna modificación) el comportamiento implícito en nuestras memorias.

- Concepto cuantitativo: puede medirse la magnitud de la modificación en el comportamiento manifiesto de una persona, grupo o sistema de decisión, en respuesta a su ambiente, comparada con la magnitud de la modificación impuesta al ambiente.
- Capacidad de no tener que aprender; mientras la voluntad implica el mero deseo de no tener que hacerlo.
- Patología del aprendizaje social, conjuntamente con la voluntad (en este sentido, aprendizaje patológico de un individuo u organización es un proceso de aprendizaje y un cambio que se produce en la estructura interna, que reducirá la capacidad futura de aprendizaje del individuo u organización en vez de aumentarla).
- Destructivo, con la voluntad, de los sistemas de decisión en los cuales se vuelven dominantes.

En sentido amplio el poder es:

- Capacidad para explicitar una preferencia particular del comportamiento o para alcanzar un objetivo particular con la mínima pérdida de capacidad para elegir un comportamiento diferente o buscar un distinto objetivo.
- Economía del compromiso y capacidad de tomar compromisos alternativos en el futuro.

La relación entre voluntad y poder se deriva del hecho de que tomar firmemente una decisión carece de significación práctica si no existen medios para llevarla a cabo contra posibles resistencias externas, o para realizarla de tal manera que produzca una diferencia apreciable en el conjunto de resultados que se hubiesen producido de cualquier modo. El poder y la voluntad -definidos en la forma expuesta- se apoyan recíprocamente: la voluntad es ineficaz sin el poder, y el poder es ineficaz sin la voluntad. Para un poder realmente eficaz, debe existir un conjunto de objetivos, intenciones, decisiones o estrategias que sirvan como guía y dirección de su aplicación. De lo contrario, los resultados de la aplicación del poder son erráticos o aleatorios. Esto es claro: la aplicación del poder debe basarse en la decisión previa sobre qué es lo que se quiere; o sea, sobre el objetivo perseguido.

TAWNEY (1931, página 230) define al poder como la capacidad de un individuo para modificar la conducta de otro de la manera en que lo desea. De forma coincidente con esta definición DAHL (1957, página 202) expresa que el poder de una persona A sobre otra B es la capacidad de A para obtener que B haga algo que no haría de otro modo.

LASSWELL y KAPLAN (1950, página 76) exponen que el poder es la participación en la toma de decisiones en el ámbito de una relación interpersonal. La decisión a su vez es una política que implica sanciones severas. O sea, el poder queda caracterizado como un proceso mediante el cual se afectan las políticas de otros, bajo la amenaza de sanciones para el caso de disconformidad con las políticas propuestas.

COLLINS y GUETZKOW (1971, páginas 142 a 192) establecen una relación entre las recompensas y el poder: las recompensas que surgen de las relaciones interpersonales o del entorno de trabajo en general constituyen fuentes de poder para los miembros de la or

ganización y para los grupos que dichos miembros conforman. El poder de una persona o grupo sobre otras personas o grupos implica que los actos de los primeros pueden real o potencialmente modificar el comportamiento o la disposición de comportamiento de los segundos. En efecto, es posible establecer una vinculación entre las recompensas y el poder: a mayor control de recompensas por parte de un agente, es dable suponer que disponga de una mayor posibilidad de afectar el comportamiento de otro.

También MARCH (1969, páginas 67 a 112) realiza un estudio del poder que se vincula con el punto de vista organizativo. Diferencia entre tres tipos de conceptualización: a nivel experimental, a nivel de la comunidad y a nivel institucional. En el primer caso, que resulta específicamente aplicable a las relaciones que se dan en el seno de toda organización, parte de una definición propuesta por LEWIN (1951, página 336) según la cual el poder de "b" sobre "a" es el cociente de la máxima fuerza que "b" puede ejercer sobre "a" y la máxima resistencia que "a" puede ofrecer. En estas condiciones el estudio del poder es análisis de relaciones interindividuales: se estudia el poder de un individuo sobre otro, enfocando esa relación a través de ciertas características centrales como ser la conducta y los roles. Para determinar el poder de cada individuo se hace necesario partir de alguna medida apriorística como ser los cambios de opinión como resultado de la comunicación entre sujetos con determinada posición inicial. En este caso, el poder ejercido en una dirección puede ser función de la distribución de poder subyacente y de la distancia que separa las posiciones iniciales. Así, en un modelo de dos personas, el cambio de opinión es función inversa del poder. Al presente, dentro de los resultados relevantes de esta conceptualización es importante considerar, como advierte March, las consecuencias del poder aparente con respecto a una conducta de no participación en las tareas asignadas, o de no expresión de

opiniones. Estos aspectos pueden ser analizados en una organización ya que en situaciones experimentales es posible variar el poder de un sujeto específico manipulando algunos elementos de su reputación, de su experiencia de poder, o de su situación actual. Hay que tener en consideración también que la eficacia del poder manipulado y medido a priori para producir un cambio de conducta puede ser muy variable dependiendo del contenido y relevancia del asunto, de las identificaciones del grupo y de las bases de poder en general. Las otras dos conceptualizaciones que refiere March se relacionan en menor medida con nuestro enfoque. Así, en lo que respecta al estudio de la comunidad, se trata de un análisis a nivel de la sociedad global. Si bien sus resultados pueden restringirse al campo de la organización, de igual forma que los procedimientos a utilizar, el objetivo perseguido es fundamentalmente social. La base de este concepto es que la elección social aparece como una extrapolación de elecciones anteriores salvo que se ejerza poder sobre ella. Cuando se ejerza poder, la modificación de la elección será proporcional al poder ejercido. Los principales procedimientos utilizados a partir de esa base consisten en pedir a miembros de la comunidad que evalúen el poder de otros miembros, y en la observación directa de los resultados de la decisión y preferencias anteriores en base a la definición de un modelo que relacione poder con decisión. Los resultados que pueden obtenerse se refieren a la distribución del poder (la mayoría de las personas en la mayoría de las comunidades carece prácticamente de él, es decir sólo una minoría ejerce el poder), a la relación entre el poder y otras características individuales (i. la élite de los negocios y de la economía cuenta con gran número de representantes entre los que detentan el poder, ii. las características no económicas resultan importantes de acuerdo con los procedimientos empleados en la investigación, esto es los sociólogos que emplean la técnica

reputacional otorgan más importancia a las características empresario-económicas que los politicólogos que utilizan la observación directa; todo lo cual se vincula con la libertad académica del investigador), en este sentido resulta hipótesis de trabajo que en algunas comunidades más antiguas el poder está menos vinculado con factores económicos que en otras algo más modernas. También figura entre los resultados el estudio del ejercicio del poder (i. especialización, o sea, grado en que diferentes individuos son poderosos con respecto a cosas diferentes, incluyendo a los líderes generales, ii. activación a corto o largo plazo, ya que muchas veces los miembros más poderosos no suelen ser activados para ejercer su poder en tanto que los menos poderosos suelen ser hiperactivados, iii. grado de cohesión o unidad que hace que suela existir una red de consultas, asociaciones y acuerdos entre los más poderosos). Por otra parte, el estudio institucional del poder, esto es, el análisis de las estructuras de las instituciones tendiente a determinar las estructuras de poder existentes en ellas, constituye un enfoque que suele presentar resultados de difícil verificación.

El concepto de poder que define MARCH (1969, página 67) se conforma a las siguientes pautas: 1. se centra en teorías que estudian mecanismos de decisión; 2. se vincula con el desarrollo de teorías fácticas; 3. el poder se caracteriza mediante componentes básicos (individuos, roles, conductas, etc.), cada uno de los cuales tiene asociado una cierta cantidad de poder. La respuesta de un mecanismo hacia cada uno de los componentes aumenta con el poder a él asociado según una función monótona. A partir de allí, distingue seis modelos de poder que cumplen las antedichas restricciones (MARCH, 1969, páginas 82 a 108) a saber: 1. modelos casuales, en los que la decisión es un suceso casual independiente del poder; 2. modelos básicos, en los que la decisión es resultante directa del poder (estos modelos quedan caracterizados por: i. un

número fijo de fuentes de poder conocidas; ii. dichas fuentes afectan las decisiones ejerciendo fuerza con arreglo a dos dimensiones -magnitud y dirección, o sea poder y posición o conducta inicial-; iii. cada fuente tiene un único poder exógeno que resulta constante durante un período y ejercido de forma total; iv. el resultado, es decir la decisión, es la suma de las magnitudes y direcciones individuales. Este tipo de modelos implica una simplificación del concepto de poder en los siguientes términos: 1. el poder potencial es considerado diferente del poder realmente ejercido, ya que éste varía; 2. el poder es considerado exógeno cuando en realidad no es ajeno a su ejercicio ni a sus resultados); 3. modelos de activación, en los que no siempre se ejerce todo el poder de cada uno de los componentes (en este caso el poder es un potencial y su ejercicio presupone un mecanismo de activación); 4. modelos condicionantes, en los que el poder se modifica como consecuencia del resultado de elecciones anteriores: se supone que el poder es en parte endógeno o sea que el poder aparente lleva al poder real; 5. modelos de agotamiento, en los que el poder aparece como una especie de capital que tiende a agotarse con su utilización; 6. modelos de proceso, en los que la decisión es independiente del poder pero no casual. El peligro que acarrea la utilización de cualquiera de estos modelos es que las restricciones que aparecen en ellos resultan bastante fuertes -en particular lo vinculado con la relación "respuesta del mecanismo de decisión" y "poder" de conformidad con una función monótona.

Para nuestro enfoque del poder hacemos uso de las técnicas definidas como de nivel experimental, de nivel institucional y de nivel de estudio de la comunidad, en diferentes grados. A partir de allí planteamos un modelo de poder del cual se derivan relaciones que entendemos significativas, las cuales se verifican en organizaciones nacionales. Todo ello es analizado en el capítulo IV.

Si bien nuestro enfoque difiere del efectuado por March, la esquematización precedente puede servir como base comparativa para centrar el tema analizado.

Resulta ilustrativo hacer referencia a la conceptualización weberiana del poder, por su innegable relación con el estudio organizativo. WEBER (1964, páginas 43 a 172) diferencia el poder de la dominación. Poder es la posibilidad de imponer la propia voluntad, dentro de una relación social, aun contra toda resistencia y cualquiera que sea el fundamento de esa posibilidad. Dominación significa la posibilidad de encontrar obediencia a un mandato de determinado contenido entre personas dadas. Hay poder cuando alguien se impone, no importa cómo. Hay dominación cuando se encuentra obediencia en otro sujeto. Las clases de dominación distinguidas según sus pretensiones típicas de legitimidad obedecen a tres tipos puros: 1. dominación racional, legal o burocrática, que descansa en la creencia en la legalidad de ordenaciones estatuidas y de los derechos de mando de los llamados por esas ordenaciones a ejercer la autoridad; 2. dominación tradicional, que descansa en la creencia cotidiana en la santidad de las tradiciones que rigieron desde lejanos tiempos y en la legitimidad de los señalados por esa tradición para ejercer la autoridad; 3. dominación carismática, que descansa en la entrega extracotidiana a la santidad, heroísmo o ejemplaridad de una persona y a las ordenaciones por ella creadas o reveladas. La dominación legal se legitima por la aceptación de las leyes, la tradicional por la aceptación de las costumbres y la carismática por la sumisión a alguien que se considera excelso o sobrehumano. Es conocida la aplicación de estos conceptos a la organización según surge del modelo burocrático de WEBER (1947). La proposición básica es que la organización que descansa en una dominación de índole racional, legal o burocrática es más eficiente que los demás tipos organizativos, resultando ser la más adecuada para la solución de los problemas complejos

que se presentan en el mundo actual. Básicamente, la conceptualización referida a la organización descansa en un modelo mecánico según el cual -en virtud de reglas impersonales, de capacitación de cada funcionario, de subordinación, y de control de las consecuencias previstas e imprevistas por la jerarquía administrativa- cada unidad de la organización toma como premisas de decisión aquéllas especificadas en un nivel superior de la estructura. Del análisis weberiano se desprende una amplia gama de posibilidades investigativas. En este punto nos interesan las definiciones de poder y de dominación expuestas que resultan aplicables al estudio organizativo, y pueden servir -conjuntamente con las demás que referimos en este capítulo- para arrojar luz sobre el fenómeno de las relaciones interindividuales de poder, aspecto clave en toda organización.

4. Damos como punto de partida (capítulo I, punto 6) la siguiente definición: "Poder es la capacidad que tiene A de imponer cierto comportamiento a B". Es decir, referimos nuestro estudio del poder a una relación entre dos sujetos A y B que son personas físicas que actúan en la organización. Si bien desde el punto de vista de la jerarquía formal puede existir un vínculo superior-subordinado en una sola dirección (de arriba-abajo), desde el ángulo de una concepción realística del fenómeno organizativo debemos concluir que la relación es bi-direccional: influye tanto uno como otro; aquella situación en que el poder se concentra en la jerarquía organizativa, es sólo una situación de excepción que corresponde a circunstancias realmente difíciles de suceder aun en las organizaciones más coercitivas: el caso más común por el contrario es encontrar una distribución más homogénea de la posibilidad de controlar el comportamiento ajeno. A medida que la tecnología se complica, que las tareas se diferencian, que el nivel económico de todos los miembros de la organización se va alejando del mínimo de subsistencia para centrarse en la satisfacción de necesidades secundarias; aumenta la interdependencia y en función de ésta

el poder tiende a distribuirse en mayor medida; de tal manera que ambos actores de la relación interindividual de poder tienden a influirse recíprocamente. El grado en que cada actor sea capaz de afectar al otro dependerá del poder de que disponga, definido sobre bases más aplicas que el simple poder jerárquico o formal.

Veamos ahora las siguientes posiciones de autores que se refieren a la relación interindividual de poder, presentando una esquematización que -en sustancia- apoya nuestra anterior afirmación.

KLIKSBERG (1965, páginas 1 y 2) efectúa una caracterización conceptual de la relación de autoridad en la cual incluye los siguientes elementos:

- Existe alguien A, que dispone de la capacidad de influir el comportamiento de alguien B. O sea que dispone de poder.
- B se halla situado con respecto a A, en una situación en la cual es susceptible de ser influido. Es decir, tiene una determinada orientación.

ETZIONI (1969, página 59) por su parte sostiene que la sumisión se refiere a una relación en la cual un actor se comporta de acuerdo con una directiva sostenida por el poder de otro actor, y a la orientación del subordinado hacia el poder aplicado. Los medios de poder pueden ser físicos, materiales, recompensas simbólicas o castigos. La orientación del actor subordinado puede ser positiva (acuerdo) o negativa (alienación). Se determina en parte por el grado en que el poder aplicado se considera legítimo por el subordinado, y en parte por su congruencia con la línea de acción que éste desea. En definitiva, en toda relación de poder hay un actor que lo ejerce, y otro actor que se encuentra sujeto

a dicho poder y que responde con mayor o menor alienación o con mayor o menor acuerdo. Agregamos, por nuestra parte, que las magnitudes de poder suelen encontrarse repartidas entre ambos actores, lo que duplica la relación expuesta y lleva el análisis a un terreno comparativo en que la interpretación debe hacerse en el campo de lo relativo.

5. Planteada la relación de poder en la forma precedente, surge el interrogante sobre qué es lo que origina el fenómeno del poder. Evidentemente, la cuestión es de una gran amplitud, pero si la referimos al campo concreto de la organización el análisis puede simplificarse en gran medida, ya que podemos hacer la primera distinción entre causas intraorganizativas y causas contextuales. O sea, entendemos que el poder se deriva por un lado de aspectos que hacen a la organización específicamente, y por otro de aspectos que corresponden al entorno social en que ésta se desenvuelve.

Sobre el particular KLIKSBERG (1965, página 2) sostiene que tanto el poder de A como la orientación de B "devienen de la estructura organizativa en que ambos se hallan incluidos y del contexto que dicha estructura integra". En este sentido pues, la caracterización del poder como posibilidad de controlar recompensas y castigos queda referida a la estructura y al contexto.

Veamos a ETZIONI (1969, páginas 60 y 61) quien al diferenciar tres tipos de poder y tres tipos de orientación define las causas inmediatas de la relación que analizamos. Distingue el autor entre poder coercitivo, poder remunerativo y poder normativo. El poder coercitivo descansa en la aplicación o amenaza de aplicación de sanciones físicas, tales como penas corporales, muerte, generación de frustración, impedir por la fuerza la satisfacción de necesidades relativas a la alimentación, sexo, confort, etc. El poder remunerativo descansa en el control de recursos materiales tales

como recompensas, salarios, comisiones, contribuciones, etc. Y finalmente el poder normativo descansa en la asignación y manipulación de castigos y recompensas simbólicas, a través de líderes, de asignación de símbolos de prestigio y estima, y búsqueda de aceptación y de respuestas positivas. Este último tipo de poder admitiría también el calificativo de persuasivo o sugestivo. Los tipos de orientación que diferencia Etzioni son: 1. moral o total, es decir, orientación positiva que implica acuerdo con el ejercicio del poder; 2. calculada, que indica un grado variable de aceptación de dicho ejercicio; y 3. negativa o alienativa que indica resistencia. De conformidad con las categorías diferenciadas, deriva Etzioni su conocida tipología de las organizaciones distinguiendo nueve tipos que no son sino las distintas posibilidades combinatorias de las relaciones poder-orientación dominantes en cada organización. De dichos nueve tipos, existen tres denominados congruentes, a saber: 1. cuando prima el poder coercitivo y la orientación alienativa; 2. cuando prima el poder remunerativo y la orientación calculada; 3. cuando prima el poder normativo y la orientación moral.

En base a estos elementos ETZIONI (1969, página 69) plantea una hipótesis dinámica: los tipos congruentes de organización son más efectivos que los demás. Debido a que una organización pretende efectividad, en general las organizaciones deberían buscar congruencia y por lo tanto se daría una tendencia hacia la complementariedad de los tipos de poder y orientación en categorías congruentes.

También plantea (ETZIONI, 1969, página 76) un concepto reducido de participante organizativo (por oposición al amplio presentado por la Teoría Moderna de la Organización criticable por la imprecisa delimitación, que incluye a empleados, inversores, proveedores, distribuidores, consumidores, etc.). En este sentido son participantes de la organización aquellos actores que se en-

cuentran en situación de orientación, subordinación y desempeño. De esta forma, se incluyen todos los miembros de la jerarquía formal: estudiantes, empleados u obreros pertenecerían a la organización, mientras que proveedores, o clientes quedarían excluidos.

Por nuestra parte apreciamos como lógica la utilización de la variable poder, para distinguir tanto a los tipos de organizaciones como a la situación de miembro de la organización. El concepto en realidad resulta significativo hasta tal grado. En lo que se refiere a la búsqueda de complementación entre tipos de poder y de orientación como requisito de una mayor efectividad, según surge de la hipótesis dinámica planteada, entendemos que si bien en general el análisis puede ser aceptable (por ejemplo, no suele haber orientación moral hacia un poder coercitivo ya que no es propio de la naturaleza humana aceptar los castigos como necesarios en toda circunstancia y sin cortapisas; por otro lado, de ser así, podría caerse en una dependencia que contrariaría la posibilidad del logro de objetivos), sin embargo, podría criticarse en el siguiente sentido: podría darse que tipos de organización definidos como no congruentes sean más efectivos que organizaciones congruentes; veamos si no el caso simple de un ejército en operaciones (situación organizativa para un acontecimiento de emergencia): al aplicar un poder coercitivo y encontrarse con una orientación moral o total, la efectividad podría ser mayor que si la aplicación de dicho poder tuviera como contrapartida una actitud de orientación negativa o calculada. Por otra parte podría argumentarse que dentro de las organizaciones congruentes algunas son más efectivas que otras. Por ejemplo, que en una universidad donde prime una relación poder normativo/orientación moral; habría mayor efectividad que en otra donde la relación predominante sea poder coercitivo/orientación alienativa. A nuestro entender, la mayor o menor efectividad no puede establecerse a priori en función de estos parámetros, sino que resulta

en gran medida consecuencia de la actividad de la organización. No obstante, una cosa para nosotros queda clara: a mayor disponibilidad de medios de poder, es dable presumir que -en igualdad de condiciones- pueda llegarse a una mayor efectividad. O sea, que sin poder es muy difícil obtener -como no sea por azar- un cumplimiento efectivo de los objetivos para los cuales la organización se "re-crea" cotidianamente. En lo que respecta a las fuentes inmediatas del poder, el análisis de Etzioni las reduce a tres: coerción, remuneración, y "todo lo demás" bajo el rubro norma.

Vale la pena citar a Russell quien se pronuncia sobre el origen del poder (lo que nosotros denominamos causas mediatas del poder) relacionándolo con el control de los medios de producción. Observa el autor que dicho control está frecuentemente (en el contexto de países centrales: economías capitalistas de alto grado de desarrollo) más concentrado que su propiedad. El poder, al que define como "la producción de los efectos propuestos" (RUSSELL, 1938, página 35), tiende a crecer con ese control más que con la propiedad (resultan así ser los gerentes más que los accionistas quienes lo detentan). Considera al poder como parte de la naturaleza humana, distinguiendo el poder como medio (motivación instrumental) y el poder como fin (motivación intrínseca). Ensayó una legitimación del poder en función de dicha distinción. El poder sería legítimo en tanto y en cuanto su ejercicio contribuya al cumplimiento de los objetivos de la organización (poder instrumental). En cambio, sería ilegítimo cuando se ejerce por el poder mismo (poder intrínseco) (RUSSELL, 1938, página 274). En lo que respecta a las fuentes inmediatas del poder, efectúa la siguiente distinción: 1. poder físico directo (por ejemplo, el secuestro o la amenaza de muerte); 2. poder por recompensas o castigos (por ejemplo, la posibilidad de dar o quitar el empleo); 3. influir sobre su opinión (por ejemplo, mediante la educación o la propaganda).

Como vemos, las tres fuentes se encuentran incluidas dentro de la caracterización de Etzioni que hemos analizado precedentemente. En lo que respecta a la influencia sobre la opinión, mencionada por Russell, puede incluirse dentro del poder normativo de Etzioni, y se manifiesta a través de un control sobre la orientación del subordinado.

Otras investigaciones coinciden en esencia con las fuentes mencionadas. Así, DAHL (1957, página 203) indica que la posesión de recursos valiosos lleva a la capacidad de ejercer el poder. Dichos recursos conforman una "base" para el poder de un determinado agente, y se vinculan con la naturaleza de los actores y con el entorno social en que dichos actores se desenvuelven, de tal forma que pueden ser valiosos o no según las circunstancias. En este sentido, según los casos, podrían conformar recursos de este tipo la riqueza, la capacidad militar, el prestigio, la habilidad, la información, la fuerza física, el afecto, etc. Todos ellos referidos a una relación poder/orientación entre dos agentes A y B. La base de poder resulta pasiva: debe ser activada para posibilitar la alteración del comportamiento ajeno. Dicha activación se efectúa a través de medios que vinculan la base de A con la respuesta de B; por ejemplo, mediante la promesa de recompensas, la amenaza de castigos, el ejercicio de la atracción personal o carisma, etc. LASSWELL y KAPLAN (1950, páginas 55 a 102) definen una conceptualización del poder a través de valores de bienestar y de deferencia que pueden usarse alternativamente como bases del poder o como fines. Son valores de bienestar aquéllos cuya posesión, hasta cierto punto, resulta condición necesaria para el mantenimiento de la actividad física de una persona (por ejemplo, la salud y seguridad del organismo, la riqueza, la destreza y el conocimiento). Son valores de deferencia los vinculados con la consideración que los demás puedan tener hacia uno (por ejemplo, el poder, el respeto, la rectitud, o el afecto). El poder de un actor A

sobre otro B depende del control que A tiene sobre ciertos valores (de deferencia o de bienestar) que son deseados por B, y que por tal causa constituyen una base de poder para A. En virtud de este control se subordina el comportamiento individual (para evitar castigos y sanciones u obtener recompensas) con relación a un valor de finalidad (ver el cuadro N^o 1 de la página siguiente en el que surgen distintos nombres posibles para cada forma del poder de conformidad con la conceptualización de Lasswell y Kaplan). Como podemos apreciar, por ejemplo el control sobre la riqueza (valor de base) podría emplearse para atender a la subsistencia asegurando una vida sana (valor de finalidad), o el control sobre una vida sana y segura (valor de base) para obtener riquezas (valor de finalidad), tal vez mediante el robo o la explotación. A la vez, las riquezas (valor de base) podrían usarse para hacer aún más rico a su poseedor (valor de finalidad), lo cual podría lograrse a través de la aplicación de reglas económicas. También FRENCH y RAVEN (1959, páginas 118 a 149) formulan un análisis coincidente con los conceptos mencionados entre las causas inmediatas del poder. Distinguen cinco tipos de poder: 1. Poder remunerativo, que se basa en la creencia del actor B de que el actor A tiene la posibilidad de recompensarlo. A utiliza dicha creencia de B, para influir sobre él. 2. Poder coercitivo, que se basa en la creencia del actor B de que el actor A tiene la posibilidad de aplicarle una sanción o castigo. En razón de que B pretende evitar el castigo, intenta lograrlo mediante la conformidad a A. 3. Poder identificativo o "referente", que se basa en la identificación de B con A, o sea en un sentimiento de unidad entre ambos; así, siendo A una persona que atrae a B, éste deseará estar más vinculado con aquél dejándose influir por tal causa. Mediante la identificación sucede que A puede influir a B aun sin proponérselo, ya que éste -por ese sentimiento de unidad- tenderá a comportarse -e incluso a creer y percibir- como lo hace A. 4. Poder legítimo, que se basa en la creencia del actor B de que el actor A tiene derecho de influir sobre él, y que él tiene la obligación de aceptar dicha influencia.

CUADRO Nº 1

FORMAS DE LA INFLUENCIA Y DEL PODER SEGUN LASSWELL Y KAPLAN

VALORES DE BASE		VALORES DE FINALIDAD							
		VALORES DE DEFERENCIA				VALORES DE BIENESTAR			
		PODER	RESPECTO	RECTITUD	AFECTO	BUENA VIDA (SALUD Y SEGURIDAD FISICA)	RIQUEZA	DESTREZA	CONOCIMIENTO
VALORES DE DEFERENCIA	PODER	PODER POLITICO	HOMENAJE	INCULCACION	LEALTAD	COMPULSION	CORRUPTELA	MANDO	ADOCRINAMIENTO
	RESPECTO	CONSEJO	ASCENDIENTE	PERSUASION	ESTIMA	CARISMA	CREDITO	CONDUCTA	AUTORITARISMO
	RECTITUD	GUIA	APROBACION	AUTORIDAD MORAL	DEVOCION	CASTIGO	INFLUENCIA ETICA	PRECEPTO	CENSURA
	AFECTO	INFLUENCIA PERSONAL	CONSIDERACION	INFLUENCIA MORAL	AMOR	TUTELA	BENEFICENCIA	FERVOR	ILUSTRACION
VALORES DE BIENESTAR	BUENA VIDA (SALUD Y SEGURIDAD FISICA)	VIOLENCIA	TERROR	DISCIPLINA	VIOLACION	FUERZA	ROBO	LABORIOSIDAD	INQUISICION
	RIQUEZA	PLUTOCRACIA	POSICION	SIMONIA	VENALIDAD	SUBSISTENCIA	ECONOMIA	EMPLEO	PUBLICIDAD
	DESTREZA	PERICIA	ADMIRACION	CASUISTICA	INSINUACION	PROEZA	PRODUCTIVIDAD	ADMINISTRACION	INTELIGENCIA
	CONOCIMIENTO	INFLUENCIA TECNICA	FAMA	SABIDURIA	SIMPATIA	REGIMEN	PREVISION	INSTRUCCION	EDUCACION

5. Poder técnico, que se basa en la creencia del actor B de que el actor A tiene conocimientos específicos o pericia técnica. Por tal causa, B acepta la influencia de A. Existe una relación entre estos tipos de poder. Así por ejemplo, el uso presente de recompensas como forma de influir sobre B, incrementa no sólo el futuro poder de recompensa de A, sino también su poder identificativo. También podemos relacionar el poder coercitivo con el poder identificativo: la amenaza de castigos, o la aplicación de ellos, reduce el poder identificativo de A con respecto a B.

6. Como podemos observar, las causas de la relación de poder aparecen algo dispersas. No obstante nosotros consideramos posible la integración del análisis de las mismas en función del siguiente distingo: 1. la causa mediata estriba en la estructura organizativa y en el contexto social que responde a una determinada organización de las fuerzas productivas, a un particular sistema jurídico-político, y a una concreta naturaleza humana. 2. La causa inmediata radica en la particularidad del "hombre económico" que busca lo considerado bueno, y evita lo considerado malo (por él mismo), adaptando su comportamiento a tales objetivos. Nuestra Tesis persigue el análisis de estas causas inmediatas cuya clara diferenciación resulta fundamental para la Administración.

7. Del estudio inductivo de la fenomenología respectiva, surgen ciertas características del poder que han sido advertidas por algunos de los autores citados ut-supra, y particularmente por HARSANYI (1962, páginas 67 a 80). Veamos cuáles son éstas, y en qué medida su consideración puede ser relevante.

- Alcance o rango. Es el conjunto de acciones de B que son afectadas por el poder de A. Es decir, las acciones que A, utilizando los medios de poder de que dispone, puede lograr que B efectúe.

Evidentemente, es importante tener en cuenta esta característica. A través de ella se define el objetivo del poder, y el espectro de posibilidades a que dicho poder se refiere. En una organización, existen tareas que pueden ser asignadas a determinadas personas y otras que no. Además, hay muchas que razonablemente no podrían encomendarse a persona alguna, ya sea que escapen a los objetivos de la organización o que puedan ordenarse a los mismos. Veamos si no el caso de la dirección de una organización que se proponga el desarrollo de una nueva tecnología en un determinado campo: efectivamente, podrían sentarse las bases para la realización de una investigación que conduzca a dicha tecnología, pero no podría ordenarse a alguien que efectúe tal descubrimiento en un plazo determinado, si no están dadas las condiciones para que ello pueda tener lugar. Tampoco tendrían éxito, en situaciones normales, indicaciones que se opongan fuertemente a las convicciones éticas del influible B, o a su concepción de lo que es razonable que él efectúe por su posición en la estructura de la organización. En este sentido pues, el alcance se convierte en una característica del poder que debe tomarse en cuenta.

- Extensión o dominio. Es el conjunto de actores B alcanzados por la influencia de A, para cada conjunto de acciones de B.

También resulta importante la caracterización de este aspecto del poder. Veamos si no, la referencia a la estructura formal de la organización. Desde este ángulo, el director del departamento financiero, pongamos por caso, tendrá poder sobre más agentes (directa e indirectamente) que cualquier subordinado suyo. En este sentido, participará de más relaciones interindividuales de poder referidas a acciones concretas: podrá afectar el comportamiento de todos sus subordinados de conformidad con la definición de

funciones. En unos casos la relación de poder será directa (cuando se dirige a un subordinado inmediato) y en otros será indirecta (cuando influye sobre subordinados más lejanos); pero en definitiva su influencia resultará referida a un campo más amplio. Lo mismo sucedería en lo relativo a la estructura informal. Observamos pues que esta característica ayuda a definir la concentración del poder con respecto a cada actor A. También notamos que una mayor cantidad de relaciones de poder directas, presuponen para el actor A una mayor estabilidad de su poder. En efecto, cuanto más subordinados directos tenga, menos dependerá su poder total de cada uno de ellos individualmente.

- Cantidad o peso. Es la probabilidad de que la aplicación del poder de A sobre B, afecte el comportamiento de B en la forma deseada.

En caso de sumisión total de B hacia A, la cantidad sería igual a uno respecto de cada acción de B. En caso de rebeldía total, la cantidad sería cero: no habría poder. Los casos intermedios con una cantidad mayor que cero y menor que uno indican la cantidad de poder de A respecto de cada acción de B. La formalización puede efectuarse mediante una matriz A_{ij} en la que las "j" representen las respuestas de B ante las indicaciones de A representadas por las "i". En la diagonal principal de dicha matriz aparecerán las coincidencias entre lo indicado por A y lo efectuado por B. Si todos los valores de dicha diagonal son iguales a uno habrá sumisión total: B hará lo que A indica. Si dichos valores son iguales a cero habrá rebeldía total: B nunca hará lo que A pretende. Cualquier otra disposición de los valores dará resultados intermedios. Evidentemente, esta matriz está referida a pretensiones de A respecto de B, y comportamiento consecuente de este último. Es decir, si A advierte que B nunca hará lo que él le in-

dica (rebeldía total) podrá usar cuando lo necesite una estrategia que le asegure una cierta rebeldía que le pueda convenir; lo cual entra ya en el campo de la "teoría de los juegos", apartándose del objetivo de nuestra Tesis.

Algunos autores han propuesto distintas medidas de la cantidad de poder con vistas a una posible aplicación práctica. Así, DAHL (1957, páginas 201 a 218) efectúa la medición en términos de variación en la probabilidad de un determinado comportamiento. En símbolos, llamando p_1 a la probabilidad de que B ejecute una acción dada x cuando A utiliza el medio w , y p_2 a la probabilidad de que B ejecute la acción x cuando A no utiliza el medio w ; resulta que la cantidad de poder C de A sobre B con respecto a la acción x y al medio w , viene dada por $C = p_1 - p_2$. Se trata pues de una diferencia de probabilidades, la cual podría interpretarse por ejemplo, como la probabilidad de que un empleado (B) ejecute bien su tarea (x) luego de que el superior (A) se lo haya recordado (w) y sin habérselo recordado (no w). Realmente, el problema práctico para un análisis específico de este tipo radica en encontrar la forma de medir probabilidades, cosa que resulta bastante difícil a nivel general, aunque podría ser admisible desde un punto de vista subjetivo: se puede esgrimir el argumento de que una persona que asigna probabilidades subjetivas lo hace sobre la base de su experiencia lo que implica una extrapolación de datos del pasado que confiere en muchos casos un alto valor de confiabilidad a dichas probabilidades. Sin embargo, el problema más que resuelto queda planteado. Además podemos observar por nuestra parte que el concepto de mensurabilidad del poder provee un medio -indirecto- de análisis de las implicancias de la disposición para la acción. Partamos de la base de que la disposición para la acción es importante cuando a lo largo de un tiempo dado se plasma en acción efectiva de conformidad con los fines perseguidos por el influyente. En tanto y en cuanto dicho hecho no suceda, y quede no en acción sino sólo en disposición, dicha potencialidad no es relevante a

los efectos de la predictibilidad del comportamiento. Si durante un lapso suficientemente largo notamos la existencia de disposición pero no de acción, puede parecer claro que hay otros motivos que impiden el tránsito de una a otra. Por otro lado, SHAPLEY y SHUBIK (1954, páginas 787 a 792) proponen una medida del poder de un individuo sobre las decisiones de un grupo (como ser el directorio de una empresa mediana reunido en funciones ejecutivas). Si dicho grupo está formado por N miembros, y las decisiones con respecto a los asuntos de la semana deben tomarse por votación (por ejemplo, por simple mayoría de votos), tenemos que:

- Es posible determinar una "secuencia" de votos que lleven a un subgrupo a imponer una resolución dada.
- Dicho subgrupo conformará una "coalición ganadora mínima" cuando si se saca uno de los miembros del mismo, la coalición deja de ser ganadora.
- El último miembro agregado a una coalición ganadora mínima se denomina "pivote": sin él la coalición ganadora mínima deja de ser ganadora.
- Si se llama S_i al número de secuencias en que el individuo i es pivote, el índice Shapley y Shubik del poder P del sujeto i sobre el grupo, viene dado por la fórmula:

$$P_i = \frac{S_i}{N!}$$

El índice así definido presenta algunos problemas de aplicación práctica: no es posible determinar en qué medida el pivote realmente influye por propio peso y gravitación, o es simplemente el reflejo de mociones que considera que tendrán efectivo respaldo por la mayoría del cuerpo que toma las decisiones. En este sentido,

investigaciones realizadas por RIKER (1959, páginas 120 a 131) en Francia, han dado resultados ambiguos. Por otro lado, el concepto no se vincula directamente con relaciones interindividuales de poder, sino más bien con relaciones individuo-grupo. Por su parte, FRENCH y RAVEN (1959, páginas 118 a 149) han propuesto una forma de medir la fuerza de algunos tipos de poder. Con relación al poder basado en promesas de recompensas, afirman que su fuerza depende de la magnitud de las mismas y de la probabilidad subjetiva de B en el sentido de que A las utilizará (fuerza que se calcula como resultado de una multiplicación). Con respecto al poder basado en la amenaza de castigos, su fuerza es igual al producto de la estimación de B de la magnitud del castigo con que A lo amenaza, y de la probabilidad subjetiva de que puede evitarlo si adapta su comportamiento a las indicaciones de A. Notemos que en estos casos hay que tener en cuenta la utilidad o desutilidad subjetiva de la recompensa o castigo para el agente B, más que una magnitud independiente de dicho individuo; o sea, la utilidad o desutilidad no se deriva únicamente de la recompensa o castigo, sino también de las particularidades de B. Desde este punto de vista entonces resulta que esta última fórmula aparece con ciertos problemas de aplicación que restringen su operatividad: no debe tenerse por definitiva, sino como elemento importante a tomar en consideración.

Es indudable que cada individuo dispone de una cantidad de poder que es posible analizar mediante las medidas expuestas. Sin embargo, a efectos prácticos consideramos que más que asignar una "cantidad", "peso" o "magnitud" de poder a cada individuo (en términos paramétricos), conviene efectuar un ordenamiento de los mismos: aunque no sepamos a ciencia cierta cual es la "cantidad" de poder que cada individuo dispone, podemos clasificar cualquier conjunto de ellos en una "jerarquía" de poder mediante el análisis de datos relevantes. El estudio de jerarquías de poder nos permite estudiar las relaciones interindividuales dentro de la organización y presenta una similitud con el estudio de la estructura formal: en vez de estudiar individuos munidos de un "poder formal" o autoridad

que deviene de un organigrama formal; estudiamos relaciones entre individuos que tienen un poder real que surge de la estructura de poder (formal y no formal) de la organización. Todo lo cual puede interpretarse a la luz de un análisis no paramétrico. En ese sentido encaramos nuestra investigación.

- Costo. El costo del poder de A sobre B viene dado por el promedio entre las pérdidas que deberá soportar A si su intento de influencia tiene éxito (como ser, utilidad para A de una recompensa monetaria que deberá entregar a B, desutilidad para A proveniente de un deterioro de su prestigio, etc.), y las pérdidas que deberá soportar si fracasa (como ser, costo del castigo que deberá infligir a B).

- Costo de oportunidad. Vinculado con el concepto de "brecha de influencia" que suele establecerse entre la influencia que realmente ejerce un individuo y la que podría ejercer si dedicase todo su tiempo y recursos disponibles con este objetivo. Si llamamos "poder específico" a la primera, y "poder potencial" a la segunda, el costo de oportunidad para A con respecto a un comportamiento determinado de B, surge como diferencia entre el poder potencial y el poder específico.

El concepto permite explicar la inestabilidad de ciertos períodos, cuando un número considerable de personas decide dedicar una mayor cantidad de tiempo y recursos a la consecución de determinados objetivos.

- Intensidad. Se relaciona con el costo del poder. Es el costo para el actor B de negarse a acatar las indicaciones de A. Este costo mide la intensidad de la motivación de B para rechazar las indicaciones de A.

Los conceptos de costo, costo de oportunidad, e intensidad del poder sirven como elementos ilustrativos que conforman un marco referencial para el estudio del fenómeno del poder. Evidentemente, el principal escollo con que tropiezan consiste en las dificultades prácticas para efectuar la medición sobre una base objetiva a nivel interindividual, sobre todo cuando el número de casos a analizar excede de una cantidad muy reducida de relaciones. Circunstancia que por otra parte normalmente se da en cualquier organización por pequeña que ésta sea.

- Poder atribuido y poder efectivo. El primero deriva de la estimación de B acerca del poder de A. El segundo es aquél que A considera que puede aplicar.
- Poder bruto y poder neto. Siendo el poder bruto el total de cambios impuestos por el actor A (modificaciones en el comportamiento de B), el poder neto es la diferencia entre el poder bruto y los cambios de su propio comportamiento aceptados por A. En tal sentido se relaciona con el costo del poder: el poder neto podría referirse a una diferencia entre el poder bruto y el costo de dicho poder, siempre y cuando que pudiera llegarse a magnitudes comparables para ambos conceptos. En su defecto, la conceptualización como diferencia entre modificaciones de comportamiento impuestas a B, y

modificaciones de comportamiento aceptadas por A, parece ser la más conveniente.

- Poder percibido y poder no percibido. La diferenciación entre ambos conceptos obedece a que la aplicación del poder de A sobre B, puede no ser percibida por éste. En ese caso nos encontramos frente a la posibilidad del "control ecológico": puede influirse sobre B modificando elementos de su entorno, sin que éste sepa a ciencia cierta quien es el influidor específico.

Los aspectos diferenciados ("poder atribuido-efectivo", "poder bruto-neto", "poder percibido-no percibido") contribuyen a clarificar el análisis de las relaciones interindividuales de poder, dando idea de diversas formas de enfocar el fenómeno, como así también de la complejidad inmanente en todo estudio serio que se encare sobre el particular. De los tres conceptos expuestos, el primero es en nuestra opinión el que más se presta a un análisis teórico-práctico: el poder atribuido se vincula estrechamente con el poder efectivo. Ambos se apoyan entre sí, existiendo una cierta tendencia a extrapolar el éxito anterior de una persona en el ejercicio del poder, como base del poder actual. Por tal causa, en el capítulo próximo nos ocuparemos particularmente de esta relación, analizando el comportamiento de la misma a través de un relevamiento efectuado en organizaciones nacionales.

8. Hemos visto que el ejercicio del poder puede tener efectos futuros sobre la relación de poder. Así, en el caso de utilización de recompensas o de castigos como bases de poder, se afecta la motivación del agente B, en un caso de forma positiva y en otro de forma negativa. Por otra parte, podría suceder que una actitud de manifiesta sumisión coexista con hostilidad encubierta hacia las indicaciones de A. En general, puede suponerse que todo ejer-

cicio del poder puede tener consecuencias que afecten no sólo el comportamiento sino también la predisposición para el comportamiento. De este modo, si el ejercicio del poder crea resistencia encubierta, la dirección puede responder incrementando la supervisión, lo cual en definitiva ataca el "yo" del agente B: disminuye su potencialidad de afirmación personal, y produce complicaciones en las relaciones interindividuales. Realmente, el poder lleva en sí una amenaza para su propia posesión: incluso un jefe benevolente puede causar dificultades a sus subordinados si se lo propone. De esto se deduce la gran sensibilidad en las relaciones entre distintas jerarquías dentro de la organización, lo cual afecta la franqueza de las comunicaciones. Para reducir la amenaza del poder ajeno, los miembros de la organización recurren a distintos medios:

- Buscan disminuir el alcance del poder legítimo de los superiores, como así también los medios por los cuales dicho poder se efectiviza.
- Buscan el apoyo de los influidores (A), tratando de negociar con ellos o de generar motivaciones para la cooperación.
- Buscan el apoyo de los pares e influidos (B) a través de coaliciones que pueden tomar la forma de asociaciones profesionales, sindicatos o grupos informales. En este sentido, a mayor cohesión del grupo de pertenencia, mayor seguridad de sus miembros.

En tanto y en cuanto, a través de algún tipo de actividad como las expuestas, se consigue efectivizar una reducción en la ambigüedad proveniente del poder ajeno, surge una mayor posibilidad de manifestar hostilidad hacia indicaciones del influidor. Lo

cual, en definitiva, puede interpretarse como una necesidad de lograr la participación de los miembros de la organización, y correlativamente de disminuir -en instancias concretas- controles excesivamente fuertes. En este sentido, el conocido profesor Argyris caracterizado fundamentalmente por su posición realíctica frente a los problemas humanos de las organizaciones, sostiene (ARGYRIS, 1957, página 66) que si la dirección pone énfasis en los controles y en su propio liderazgo, puede colocar a los empleados en una situación en que:

- Se controla en alguna medida su mundo diario de trabajo.
- Se espera que sean pasivos, dependientes y subordinados.
- Se espera que tengan cortedad de miras y perspectivas, tendiendo a valorar el uso frecuente de pocas habilidades superficiales.
- Se espera que produzcan bajo condiciones de fracaso psicológico.

En resumen pues, si se logra establecer una adecuada estructura de autoridad, ésta puede resultar protectora del "yo", al impersonalizar el poder legítimo y reducir su alcance en una medida congruente con un buen nivel de motivación para la acción.

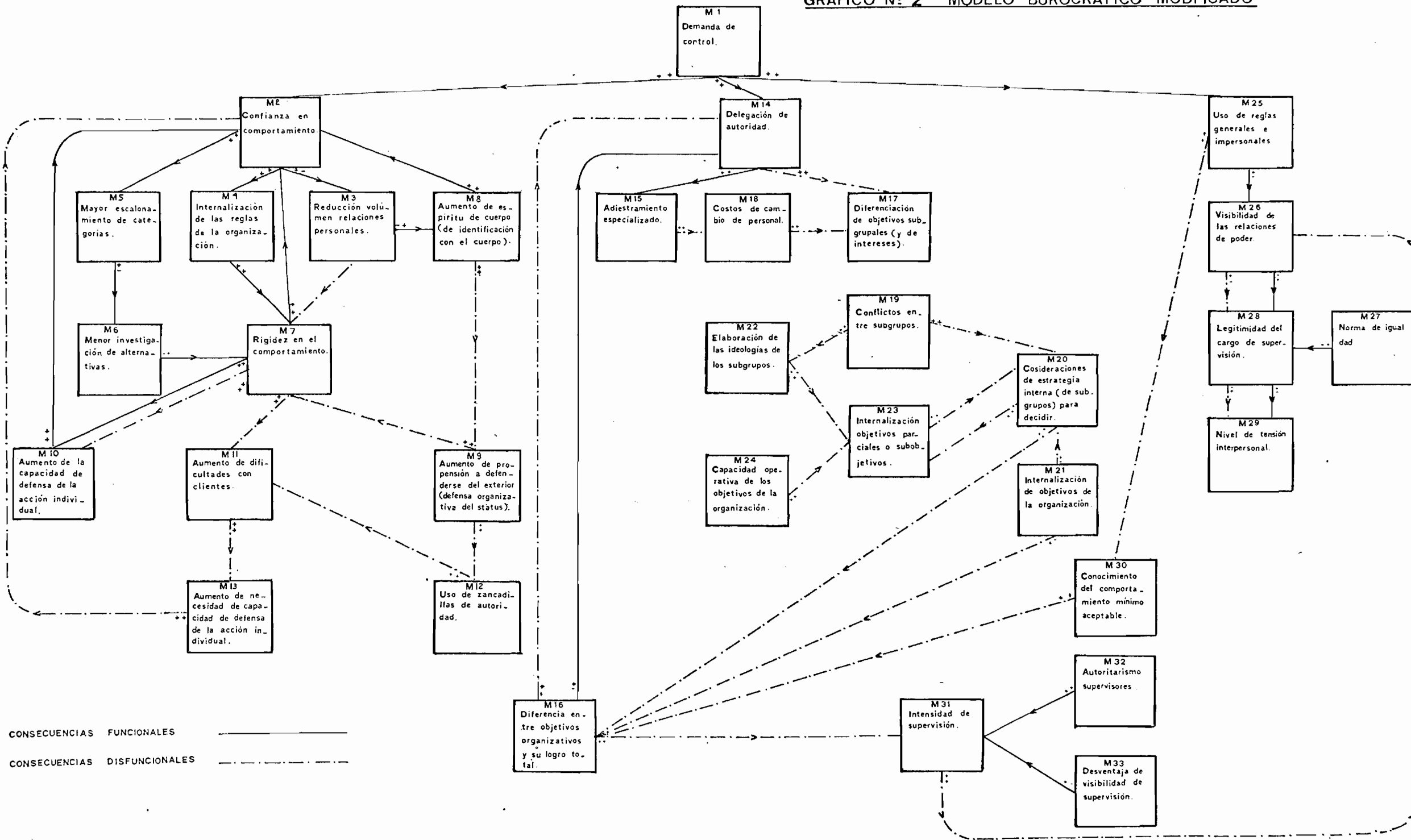
9. Es conveniente analizar la relación entre el fenómeno del poder, y las teorías burocráticas sobre las disfunciones organizativas. Si tomamos en consideración que el poder incluye tanto aquellas relaciones previstas por la más alta dirección organizativa (poder legítimo, poder formal o autoridad), como aquellas otras no previstas (poder informal), podríamos arribar como corolario a que esta última forma del poder (el informal) no es sino una disfunción más, o sea una réplica generalizada a la demanda de control

de la jerarquía que, a través de normas y reglas, conforma consecuencias no deseadas por esa misma jerarquía que generó la demanda de control. Es decir, el poder informal podría analizarse como un aprendizaje inadaptado producto de las disfunciones organizacionales.

En este sentido entonces resultaría aplicable el modelo burocrático de WEBER (1947, 1964), con las modificaciones introducidas por MERTON (1936, 1940, 1945), GOULDNER (1954, 1957) y SELZNICK (1943, 1948, 1957), incluyendo los comentarios de MARCH y SIMON (1961) y de CROZIER (1969). Las principales relaciones entre las variables del mencionado "Modelo Burocrático Modificado" aparecen expuestas en el gráfico integrativo de la página siguiente (gráfico Nº 2), en el cual puede apreciarse cómo la necesidad de la dirección superior de controlar la estructura de la organización, origina no sólo consecuencias buscadas por la mencionada dirección, sino también otras no buscadas y que no favorecen el cumplimiento de los objetivos directivos.

Como hemos visto en el punto 3 de este capítulo, el tipo ideal weberiano "modelo burocrático" implica que cada unidad de la organización tome como premisas de decisión las preferencias y creencias especificadas en el nivel inmediatamente superior de la estructura jerárquica, e incluye como elementos críticos definitorios: - impersonalidad, - capacitación en cada especialidad, y - subordinación y control jerárquicos; todo lo cual conduce a la tesis de que este modelo burocrático ideal es más eficiente que los demás tipos de organización, con respecto a los objetivos de la jerarquía directiva. No obstante, la resistencia humana que se opone al esquema mecanicista weberiano origina réplicas no buscadas por la jerarquía: tal determinación por la superioridad de las premisas de decisión de los subordinados no se da en la práctica y aparecen los procesos de influencia patológica en los cua-

GRAFICO Nº 2 "MODELO BUROCRATICO MODIFICADO"



CONSECUENCIAS FUNCIONALES —————
 CONSECUENCIAS DISFUNCIONALES - - - - -

les el comportamiento de aquéllos no condice con el sentido originario de las directivas impartidas. Las disfunciones organizacionales, pues, limitan el modelo burocrático resultando importantes para su acercamiento a la realidad. Dentro de este contexto disfuncional, ¿qué papel juega el poder no previsto por la jerarquía? Es decir, si la autoridad es el poder previsto, deseado y buscado por la dirección, y el que originariamente condice con el fenómeno organizativo; ¿es dable considerar todo otro tipo de poder como una disfunción, y en qué sentido esa disfunción puede ser aprovechada para su incorporación al campo de los fenómenos controlados por la dirección de la organización?

La primera parte de la cuestión merece una respuesta afirmativa. Si consideramos el comportamiento disfuncional de las distintas variables vinculadas al poder, tal cual surge del gráfico Nº 2 "Modelo Burocrático Modificado" de la página anterior, podremos notar que dichas variables, es decir, la delegación de autoridad (M 14), la especialización (M 15), la diferencia entre objetivos organizativos y su realización (M 16), la diferenciación de objetivos grupales (M 17), los costos de cambio del personal (M 18), los conflictos entre subgrupos (M 19), las consideraciones de estrategia interna de los subgrupos para decidir (M 20), la internalización de los objetivos de la organización (M 21), la elaboración de ideologías de los subgrupos (M 22), la internalización de objetivos parciales o subobjetivos de la organización (M 23), la operatividad de los objetivos de la organización (M 24), las reglas generales e impersonales (M 25), la visibilidad de las relaciones de poder (M 26), la legitimidad del cargo de supervisión (M 28), el conocimiento del comportamiento mínimo aceptable (M 30), y la intensidad de la supervisión (M 31) conforman reacciones que limitan el control ejercido por la dirección superior. Resulta incontrastable la estrecha relación entre las disfunciones organizacionales y el fenómeno del poder, relación canalizada en última instancia a través del control de incertidumbre que surge

del desempeño de las funciones y a través de los procesos de influencia patológica cuyas réplicas obedecen a dicho control que redundan en poder informal.

En cambio, el segundo aspecto a analizar, o sea el sentido en que las disfunciones pueden ser controladas por la dirección; requiere una elaboración mayor. Consideramos fundamental la incorporación de la variable poder de modo operativo y consistente dentro del proceso directivo como paso clave en el tratamiento de dicha cuestión. El análisis, estudio e incorporación de dicha variable a la teoría es la tarea que esperamos dejar plasmada en nuestra Tesis. Nuestro objetivo es buscar la forma de control directivo sobre los procesos organizativos que conducen al fenómeno del poder. Si consideramos que dicho fenómeno está a la base de toda organización y que la acompaña durante su desarrollo traduciéndose en cada acto directivo y en cada acto de cualquiera de sus miembros, notaremos la importancia que adquiere su estudio. La incorporación de una variable de poder que resulte fructífera y operativa es un asunto que no está definitivamente resuelto. Se han realizado enfoques significativos al respecto (que son los que analizamos crítica y sucintamente en el presente capítulo), pero todavía -como ha sido afirmado- el estudio del poder tiene sus lagunas, aunque ya no es un 'pantano sin fondo'. Mediante nuestra Tesis pretendemos incorporar válidamente una variable poder, que pueda ser utilizada por la dirección superior para el cumplimiento de los objetivos directivos. Definimos nuestra variable de distinta forma que prestigiosos autores que han permitido que avance en gran medida el conocimiento del tema. Sostenemos que dicha incorporación es posible y que debe incluir tanto las formas del control ecológico como del poder gratificante-perjudicante, y que debe referirse tanto a las relaciones previstas como a las im previstas originariamente por la dirección.

10. Si tenemos en cuenta que los medios de poder consisten

en las relaciones entre bases de poder y modificación de las premisas de decisión del agente influible B, la selección de medios, o sea la vinculación entre una base específica de poder y un comportamiento específico deseado (que es función de modificaciones en las premisas de decisión) del influible B, adquiere relevancia esencial puesto que de ella depende la mayor efectividad de la aplicación del poder del influidor A.

En este sentido entonces resulta sustancial el caso de modificación de las premisas de "causalidad", o sea las creencias sobre las relaciones de causa-efecto en que asienta su comportamiento el agente B. En aquellas formas del poder en que se actúa sobre estas premisas es donde el requisito de la efectividad viene dado por la apropiada adecuación de la base de poder empleada a la orientación del influible hacia esa base (orientación que es función de las premisas de "preferencia" del influido B).

La amplia gama de bibliografía existente que se refiere al estudio del fenómeno del liderazgo, está sumamente vinculada con la acotada adecuación de la base a la orientación (ver por ejemplo: PRENTICE, 1961; ZALEZNIK, 1963) en cuanto implica en general conceptos prácticos como ser: la necesidad de aceptar diferentes motivaciones para un mismo objetivo, de tener ideas claras sobre las propias capacidades y limitaciones, de ser constante en el trato con los demás, de selección de actividades a desarrollar y de relaciones a fomentar, de comunicación sin ruidos, o la caracterización entre liderazgo autoritario, democrático o laissez-faire, en la búsqueda del equilibrio entre las máximas posibilidades de crecimiento individual por un lado, y el cumplimiento eficaz de los objetivos directivos sin caer en la anarquía por el otro.

Sobre el particular Mc. GREGOR (1960, páginas 33 a 48) efectúa un análisis que parte de la cosmovisión que tenga el influidor A, acerca de las pautas que guían el comportamiento del agente influible B, vinculadas fundamentalmente con las preferencias de B.

Los puntos principales de las conocidas teorías X e Y propuestas por Mc. Gregor pueden desarrollarse en los siguientes términos: La teoría X se apoya en el disgusto natural que tiene la gente hacia el trabajo, lo cual lleva a aceptar la utilización de métodos coercitivos de dirección y control como forma de motivación. Se supone entonces que existe una preferencia natural del ser humano hacia la evasión de la responsabilidad, hacia la seguridad, hacia la aceptación de la dirección de otros sobre los asuntos de trabajo en función de la escasa ambición propia. La teoría Y, en cambio, descansa sobre la presunción de que la naturaleza humana se inclina hacia el gasto de energías físicas y mentales lo cual hace que el trabajo -tanto como el juego- pueda ser una fuente de satisfacción si se efectúa voluntariamente, o de insatisfacción si se efectúa como castigo. La amenaza de castigo no es en este caso el medio principal de obtener que se lleve a cabo el esfuerzo que conduzca a la consecución de los objetivos del puesto, sino que puede existir un control y una dirección interna propia del individuo cuando se le plantean objetivos de trabajo con los cuales se siente cómodo. Es decir, existe un "control externo" al individuo y un "control interno" del mismo. La teoría Y tiene en consideración que muchas veces la consecución de objetivos depende de la satisfacción que su logro produce en el individuo, a través de las recompensas que dicha consecución trae asociadas. La satisfacción puede ser consecuencia directa del esfuerzo realizado. También la responsabilidad puede ser aceptada y buscada, pudiéndose considerar como inherentes del ser humano. La experiencia en este caso actuaría como limitativa de la responsabilidad y como antecedente de la escasez de ambiciones, no la naturaleza humana en sí, ya que ésta sería propensa a la búsqueda de objetivos absolutos. De igual forma, sería inherente a la naturaleza humana la imaginación, la creatividad, y otras potencialidades intelectuales que en las organizaciones modernas no se aprovechan totalmente.

El enfoque de Mc. Gregor nos merece las siguientes considerag

ciones. Según la teoría general sobre la naturaleza humana que asuma el influidor, se supone que serán los medios de influencia que utilice para intentar modificar el comportamiento del influíble B en la dirección deseada. De las teorías X e Y se desprende que la adecuación de la base a la orientación de B hacia esa base, obedece a la teoría particular que asuma A sobre el asunto. Es decir, si parte de la teoría X, la cual puede resumirse acertadamente como "a la gente no le gusta trabajar" con los matices propios de "maldad, individualismo y pesimismo inherentes", el influidor que aplica el poder intentará hacerlo de conformidad con criterios económicos o coercitivos: los recursos de índole identificativa resultan muy débiles para el caso. O sea, al partir de la postulación de un rechazo del cumplimiento de las funciones comunitarias por iniciativa individual, la imposición de dicho cumplimiento no puede lograrse a través de otros medios que no sean los que resulten en beneficios económicos o que deriven de la coerción. En este sentido, el uso del poder derivado de la teoría X puede interpretarse como una imposición de los objetivos directivos a expensas de los objetivos de los miembros de la organización; y la identificación completa que surge de la teoría Y, como el origen de objetivos directivos derivados de objetivos individuales compartidos. En ambos casos, los objetivos directivos e individuales coincidirían, en uno a través de la identificación, en otro a través de la imposición derivada de recompensas económicas o de sanciones. La teoría Y puede resumirse como "a la gente le gusta trabajar", lo cual implica "bondad, inclinación hacia las actividades grupales, y optimismo inherentes". En este caso pues, la base a utilizar puede ser la identificación, ya que existe una fuerza motivadora fundamental que es el afán cooperativo.

En definitiva pues, si se asumiese una u otra teoría existiría la posibilidad de aplicar distintas formas del poder (en un caso a través del control del aspecto identificativo, y en otro a través del control de recompensas y sanciones). No obstante, debemos entender que las teorías X e Y no son más que dos simples po-

los opuestos de contenido referencial: el análisis de las características humanas tal cual podemos apreciarlas en la realidad denota que no hay una inclinación absoluta hacia uno u otro polo. El hombre puede inclinarse tanto hacia la bondad, como hacia la maldad, hacia el individualismo como hacia las actividades grupales, hacia el pesimismo como hacia el optimismo. De tal forma que de la conjunción de ambos extremos en una apropiada apreciación de la situación imperante en el momento de la aplicación del poder, surgirán los medios que deberán ser empleados. No hay entonces una determinación apriorística de los medios, ellos surgen del adecuado diagnóstico.

Por otra parte, notamos que es importante tener en cuenta el aspecto contextual: el entorno social en que la organización se desenvuelve influye significativamente sobre el tipo de influencia que deberá utilizarse. La evolución histórica ha traído aparejado un cambio en los medios de control. Si consideramos la situación social argentina actual, comparándola con la existente hace 30 ó 40 años veremos que se ha dado una tendencia hacia la protección del trabajador contra el ejercicio de un poder arbitrario, la cual queda evidenciada a través de la legislación laboral y del desarrollo de la organización sindical, que disminuye en cierto grado la posibilidad de utilización de medios coercitivos que por otra parte resultan siempre discutibles. No obstante, la situación económica de los años más recientes ha producido desajustes originados en el alto nivel de desocupación que reducen la fuerza presente de la afirmación. El despido puede convertirse en un arma amenazante en virtud de la escasez de nuevas oportunidades de empleo para un amplio sector de la población. Sin embargo, al respecto consideramos que la historia tiene la palabra y que no podemos ser ajenos a la tendencia mundial hacia la protección del trabajador, por lo que -evidentemente- técnicas muy autoritarias para encarar a nivel directivo las relaciones interindividuales de poder, dentro de la generalidad de las organizaciones, pueden acarrear resultados negativos en función del contexto.

En resumen, la adecuación de las bases de poder a la orientación del agente influible B descansa sobre la apreciación que se haga de las circunstancias humanas, organizativas, y contextuales. Al respecto, las nociones macgregorianas sólo pueden tener un mero carácter referencial; lo importante es el adecuado diagnóstico de los elementos que conforman la orientación del agente B, y del contexto social al que la organización pertenece. Elementos ambos que deben tenerse muy especialmente en cuenta para la adecuada selección de medios.

Sobre el particular CROZIER (1969, tomo II, páginas 117 a 121) hace notar las características francesas de individualismo y rechazo hacia las actividades grupales, lo cual vincula con las consecuencias de los regímenes monárquicos de los siglos XVII y XVIII que imponían una autoridad regia sintetizada como "le bon plaisir" (derivado del "nos place" real, que simboliza el poder absoluto). En ese sentido encuentra entonces justificada en la sociedad francesa la existencia de organizaciones públicas burocráticas, rígidas, inflexibles, con dificultades para cambiar con el ritmo necesario, y con problemas para la toma de acciones correctivas cuando dichas acciones se hacen necesarias. Estos tipos burocráticos en un sentido se vinculan con las características sociales, culturales y humanas del pueblo francés.

En el contexto norteamericano, ROSENBERG y PEARLING (1962, páginas 335 a 350) efectuaron un estudio de campo en unidades hospitalarias dedicadas al tratamiento de enfermedades mentales, constatando en dichos casos las siguientes frecuencias de utilización de medios de poder, por parte de las enfermeras respecto de los internados: - persuasión 54 %; - manipulación 38 %; - autoridad legítima 5 %; -coerción 2 %;-poder contractual 1 %. Notamos en este caso la medida en que se utilizan dos formas del poder que pueden considerarse indirectas: la manipulación y la persuasión cubren el 92 % del total, en tanto que el poder coer-

citivo, y el legítimo-contractual abarcan solamente un 8 %. Llama la atención la no diferenciación específica en el estudio del poder gratificante, que aparece incluido dentro del porcentaje mayor. Las principales razones aducidas para tal selección de medios son las siguientes: 1. los sistemas de valores de las enfermeras; 2. la efectividad prevista de los medios; 3. el costo, o sea el trabajo inmediato de las enfermeras; 4. las consecuencias para la relación con otros pacientes; 6. las orientaciones de las enfermeras hacia su trabajo; 7. la jerarquía de las enfermeras en la estructura hospitalaria.

Con respecto a la Argentina, existen estudios sociológicos que sirven de marco referencial -con lógicas limitaciones- para el análisis de la relación entre el entorno social y la orientación del individuo sujeto a influencia respecto de determinadas bases de poder. Tal es el caso, por ejemplo del estudio de las clases dirigentes de nuestro país en el período 1936-1961 efectuado por IMAZ (1965), y del análisis de ciertas actitudes generalizadas en el hombre de nuestra tierra llevado a cabo por CUEVILLAS (1967, páginas 679 a 685). En el primer caso, el análisis se vincula con las características de las personas que habían accedido a funciones públicas de importancia, a través de su pertenencia a distintos "factores de poder" o "grupos de interés": Fuerzas Armadas, Sociedad Rural, Grandes Propietarios, Empresarios, Iglesia, Partidos Políticos Tradicionales, Sindicalismo. Rescatamos brevemente para nuestro enfoque de la influencia del contexto sobre las orientaciones del individuo las siguientes correlaciones encontradas (IMAZ, 1965, página 72): el sector militar tiende a identificarse con "la verdad nacional", los intelectuales con "la inteligencia y la razón crítica", los empresarios con la circunstancia de considerarse "el sostén económico de la sociedad". Por nuestra parte acotamos la inferencia de que este último aspecto debe resultar no compartido y discutido por las clases populares que seguramente deben ser incluidas como parte

fundamental de dicho sostén económico. En el segundo caso sub-examen (CUEVILLAS, citado) las principales actitudes generalizadas en nuestro entorno social son referidas a: 1. individualismo, o sea mayor peso del interés personal, familiar, o del grupo de amigos, que preocupación por la comunidad nacional; 2. división personal de la sociedad en dos partes: aquélla con la que existen niveles de mínima identificación, y aquélla que se rechaza; 3. tendencia a no asumir compromisos; 4. tendencia a aceptar infringir leyes con las cuales no existe identificación; 5. tendencia histórica generalizada hacia la conducción carismática a nivel nacional; 6. búsqueda de confort y de logros fáciles; 7. despreocupación por el cumplimiento de ciertos propósitos y promesas (referidos a actividades sociales); 8. inclinación hacia la solemnidad en la expresión y en el comportamiento; 9. preocupación por la apariencia del desempeño de roles sociales importantes; 10. aspiración de liderazgo latinoamericano generoso; 11. tendencia a la tristeza, temor al ridículo y timidez (lo que redundará en fuerte inclinación a asumir actitudes de defensa); 12. tendencia agresiva; 13. incomunicabilidad; 14. petulancia.

Los heterogéneos factores presentados por los estudios sociológicos que hemos visto referidos a nuestro país, sirven como un punto de partida para el diagnóstico de la orientación del agente B que actúa en nuestro entorno, pero no nos revelan las características propias de los tipos de poder que resultan compatibles y más apropiados respecto de la idiosincracia de los miembros de organizaciones argentinas. Tampoco lo hacen -por obvias razones vinculadas a su objetivo específico- muy recientes investigaciones económicas y administrativas que puntualizan acertadamente aspectos relevantes de la situación de dependencia argentina y latinoamericana (como ser: KLIKSBURG, 1973). Por esa causa, en función de la inexistencia de estudios específicos de cam

po referidos a nuestro tema en nuestro país, nos hemos visto inducidos a realizar un relevamiento personal cuyos resultados exponemos más adelante. A través del mismo analizamos los distintos medios de poder aplicados en organizaciones argentinas y contrastamos con la realidad ciertas hipótesis relacionales que proponemos, las cuales resultan verificadas en los casos analizados.

En síntesis pues, la adecuación de la base de poder a las preferencias del influible resulta elemento que debe tomarse en cuenta de forma primordial ante cualquier intento de aplicación del poder. Un intento de influencia siempre debe referirse a una apreciación de la situación del agente B, el cual debe considerarse que tenía una buena razón para permanecer en el estado anterior, por lo cual es de esperar una cierta resistencia que depende en definitiva de la base a que se refiera el ejercicio del poder. En general debe esperarse que la personalización de las indicaciones produzca efectos negativos en el ámbito de las relaciones interindividuales. Lo mismo ocurre en general cuando la base que se emplea no se adecua a las preferencias del agente influible, lo cual se vincula también con el contexto social. En cada situación el análisis de este aspecto resulta importante para lograr una mayor internalización de las actividades de la organización por parte de sus integrantes.

11. Hemos visto en el presente capítulo ciertos conceptos fundamentales para el estudio de las relaciones interindividuales de poder. Al respecto, pudimos apreciar una variedad de enfoques los cuales concuerdan en una cosa: todos ellos dan importancia clave al fenómeno del poder. No obstante, los mismos muchas veces difieren entre sí lo cual presenta dificultades para la homogeneización de los conceptos, y para la universalidad del lenguaje científico. Este asunto es algo que todavía está pendiente de solución. Veremos ahora, en el capítulo IV, en qué me-

didá nuestro enfoque puede resultar útil para una más acabada com
prensión del fenómeno investigado.

CAPITULO IV: ENFOQUE GENERAL DE LAS RELACIONES INTERINDIVIDUALES
DE PODER EN LA ORGANIZACION.

1. Efectuado el análisis de los capítulos precedentes, con ineludible referencia a diversos autores que desde distintas tendencias -muchas de ellas incompatibles entre sí- analizaron el tema del poder, con especial aplicación a las relaciones interindividuales e intraorganizativas, aportando en mayor o menor medida diferentes marcos conceptuales y el fruto de la experiencia personal en el estudio y conducción de organizaciones grandes y pequeñas, nos toca ahora el turno de efectuar nuestra contribución a través de una investigación nacional. Ese es el objetivo del presente capítulo. Para ello prescindimos de cantidad de otras citas autorales: creemos que lo fundamental de nuestra Tesis consiste en proclamar la necesidad de un estudio realístico de las relaciones interindividuales de poder que se dan en toda organización, con particular énfasis en la situación argentina.

2. Consideramos que el concepto de poder sometido a crítica inter-teorías en el capítulo anterior es útil para la comprensión del fenómeno organizativo, paso previo a una eficaz dirección. En tal sentido conviene tener en cuenta los siguientes aspectos:

- En primer término, las relaciones de poder configuran la base que permite -tanto a través de la rutina y las relaciones indirectas, como de las que se llevan a cabo

"cara a cara"- la cohesión y el funcionamiento de la organización, y consecuentemente, el cumplimiento de los objetivos que la misma lleva en sí.

- Las relaciones de poder son un fenómeno general que se vincula fundamentalmente con los siguientes factores que homogenizan el campo en que las mismas deben estudiarse:
 - La participación de personas humanas.
 - La prosecución de objetivos que se fijan y se persiguen por hombres.
 - El manejo de medios que permitan dicha prosecución.

Es a partir de estos elementos que entendemos esclarecedora y fundamental una noción de poder que contribuya significativamente al estudio, análisis y comprensión del fenómeno organizativo, cuya importancia resulta característica de los tiempos actuales.

Siendo la organización un sistema abierto y dependiendo por tal causa del contexto en cierto grado, el concepto de poder intra organizativo se vincula con el concepto de poder social. En este sentido, una faz importante del fenómeno viene dada por el aspecto económico relacionado con las causas mediatas del poder a través del control de recursos de ese tipo, y de la posición que ocupan sus detentadores en la división so-

cial del trabajo. Por otro lado, desde un punto de vista inmediato cualquier miembro de la organización (o cualquier grupo dentro de ella) puede resultar más efectivamente dirigido cuando las técnicas de autoridad y de influencia empleadas se adecuan a sus expectativas. Desde este ángulo, el poder derivado de aspectos económicos constituye una parte del estudio de las relaciones de poder dentro de la organización. Otra está constituida por el análisis de la relación superior-subordinado. Este último agente es para nosotros sumamente importante, ya que al desempeñar cualquier función dentro de una organización siempre se presentan relaciones interindividuales de poder con superiores, iguales y subordinados (que interactúan entre sí), en las cuales el apoyo de éstos suele resultar elemento básico para la eficiencia de la gestión. Los subordinados son en definitiva los destinatarios inmediatos de la actividad administradora, y la medida en que responden a las directivas, como así también el grado en que un comportamiento de aceptación manifiesta de las indicaciones se contrapone con una no-aceptación encubierta, y en que las motivaciones para la acción se vean afectadas por la actuación de los superiores, constituyen en conjunto el elemento del cual depende en última instancia el propio éxito de la dirección, más allá del simple cumplimiento de tal o cual ob-

jetivo operativo.

- Los medios del poder están referidos a la forma en que el superior consigue que el subordinado afecte determinado comportamiento.

Del conjunto de recursos que maneja el primero -sean económicos como el sueldo, ascensos, despidos, etc. o no económicos como consideración, estima, desarrollo, posibilidades de logros personales, influjo carismático, etc.- sólo algunos son de valor para el segundo. Siempre encontraremos que los recursos del agente influyente no se corresponden exactamente con las motivaciones del agente influido, por lo que su manejo debe hacerse dentro del área en la cual los mismos satisfacen esas motivaciones. Si un intento de influencia se efectúa fuera del "área motivacional" del subordinado se corre el riesgo de que adquiera una connotación negativa, con las consecuencias que son de prever, ya que como sostenemos existen interrelaciones entre los tipos de poder derivados de cada base "subjetiva para el influido". Así por ejemplo (como quedó dicho en el capítulo III, punto 5), el poder basado en el otorgamiento de recompensas aumenta el poder basado en la atracción interpersonal y viceversa, es decir, el poder basado en el castigo disminuye dicha atracción, disminuyendo consecuentemente el poder en ella basado.

Utilizar una base presuntivamente con valor

para el subordinado (por ejemplo: 1º. un aumento de la remuneración vinculado al rendimiento; ó 2º. un mayor prestigio de la función) cuando dicha base carece realmente de valor para éste (por ejemplo, en el primer caso si el subordinado pertenece a una familia acomodada económicamente, y trabaja sólo para mantenerse ocupado, o para practicar sus conocimientos profesionales; y en el segundo si se encuentra agobiado por necesidades económicas insatisfechas incluso en niveles primarios) puede no provocar resultados (no se produce el incremento esperado del rendimiento), o incluso provocar resultados negativos (ante el incremento requerido por el superior, el subordinado puede adoptar actitudes manifiestas de resistencia a la autoridad, o de no disposición para la acción; o actitudes manifiestas de no cooperación).

El uso y aplicación de los recursos para la imposición de un comportamiento dado al agente influible, obedece a criterios de distinto tipo según la índole de los recursos involucrados. Al efecto, podemos clasificar a dichos recursos en "consumibles en el ejercicio del poder" (como por ejemplo el dinero, bienes económicos cuya propiedad se transmite, o en ciertos casos el prestigio, el renombre, etc.), y "no consumibles" (como por ejemplo el conocimiento, las normas formales, o en ciertos casos la amistad, el afecto, etc.). Es frente al poder derivado de recursos del primer tipo donde debe tenerse

en consideración el costo del intento de influencia con respecto a los beneficios del mismo, como así también el costo de oportunidad definido como diferencia entre el poder potencial y el poder específico (ver capítulo III, punto 7) el cual resulta particularmente útil para el análisis de la efectividad en el uso del poder.

- El problema de la selección de medios presenta un aspecto realmente interesante y decisivo: de la habilidad del superior depende la selección de los recursos a utilizar como base inmediata del poder. Es en el ámbito de los aspectos no económicos, particularmente en los referidos a la habilidad de conducción y de liderazgo, donde la discrecionalidad del superior juega un papel preponderante: allí deben canalizarse las orientaciones del subordinado a efectos del mayor cumplimiento de los objetivos planteados. No es conveniente dar criterios estrictos y detallados para la selección de medios; lo importante es su adecuación a la situación contextual y experiencial del subordinado: según sus antecedentes de actuación y vivencias personales puede esperarse una mayor adaptación a ciertos tipos de influencia. El criterio genérico de selección debe basarse en la adaptación de la base de poder a los antecedentes del subordinado y a su posible evolución: como se sabe, el conocimiento de la historia siempre es necesario para el conocimiento del porvenir.

- Es básico considerar al superior desde el ángulo del subordinado. En el momento de tomar la decisión sobre un intento de influencia debe interpretarse la posición del actor influido, y debe verse a la vez cómo se encuentra el propio influyente desde el punto de vista de esa posición. Es decir, se debe obtener el reflejo de la propia imagen a través del su subordinado: es a partir de allí que pueden buscarse las pautas que dirijan hacia la acción, o sea hacia la utilización de un medio y no de otro.

Es en ese sentido que desempeña papel importante el poder atribuido con respecto al poder efectivo. Como hemos definido (ver capítulo III, punto 7) el primero es aquel poder que el subordinado supone que tiene el superior, y el segundo es aquél que el superior sabe que dispone, existiendo una relación entre ambos: a mayor poder atribuido, mayor poder efectivo, y viceversa.

- Hemos visto que existe evidencia doctrinaria en el sentido de ser factible una medición del poder, lo cual representa una forma de caracterización del mismo. Sin embargo dichas medidas aplicables a casos concretos ofrecen ciertas dificultades: la evidencia empírica de su utilización presenta restricciones que originan en la práctica, muchas veces, resultados ambiguos.

Consideramos que lo realmente interesante es la comparación de las estructuras del poder real en la organización, para lo cual los valores numéricos sólo pueden tener un sentido referencial: conviene utilizarlos para comparar dentro de un conjunto cerrado de relaciones entre actores quiénes tienen mayor poder que otros (estableciendo una jerarquía del poder), pero no para cuantificar de forma universal el poder de un actor.

- La posición relativa de un individuo dentro de la estructura de poder real de la organización puede analizarse con respecto a un determinado conjunto de agentes influidos (dominio) y a un determinado conjunto de acciones sujetas a influencia (alcance), como función de los recursos que el mismo maneje. Así, la pregunta ¿puede aumentarse el propio poder? depende de las técnicas de aplicación. En ese sentido, los requisitos inmediatos del aumento del poder son el incremento de los recursos disponibles y su apropiado empleo para influir sobre cada agente en cada caso, o sea, la adecuada selección de medios.

- Incluimos dentro del concepto de poder a la identificación u orientación. Al hacer lo así buscamos inclinar nuestro enfoque hacia la predictibilidad del comportamiento del subordinado. El ejercicio del poder implica obtener de éste una determina

da conducta. En este sentido pues, el aumento de la orientación del agente influido hacia el agente influidor incrementa el poder potencial de este último.

- La intensidad del poder, o sea el costo para el agente influido de negarse a seguir el comportamiento dictado por el superior es importante en los casos de poder percibido. La intensidad difiere según el tipo de poder. Así, cuando se trata del poder coercitivo puede ser muy grande (al arriesgar la vida, por ejemplo) en tanto que en el poder técnico o en el identificativo el costo puede convertirse en muy pequeño.
- La potencialidad de identificación se vincula al empleo de técnicas de conducción y de liderazgo las cuales favorecen el ejercicio del poder. En este caso la relación es doble: disponer de poder lleva a ser líder, y ser líder lleva a disponer de poder.

El tema central de nuestro trabajo de Tesis es la utilidad de un concepto unitario de poder para el estudio y dirección de las organizaciones. Dicho concepto involucra al poder ecológico (derivado del control de elementos del contexto del agente influido) y al poder gratificante y coercitivo o perjudicante. Cualquier forma del poder puede ser reducida a estos tipos, ya que el individuo en definitiva por su propia naturaleza tenderá, en lo que de él dependa, a hacer lo que lo beneficie y evitar lo que lo perjudique, de conformidad con su propio criterio particular. Cuando el asunto escapa a su control, nos encontramos dentro del poder ecológico: el agente influido puede incluso no percibir la aplicación del poder.

El fenómeno de las relaciones interindividuales de poder implica modificar las premisas de decisión del influido. Dichas premisas pueden esquematizarse agrupándolas en dos categorías: 1ª. premisas relativas a creencias en las relaciones de causalidad; 2ª. premisas relativas a preferencias sobre los posibles resultados. Estas variables operan al tomarse cualquier decisión, y pueden hacerlo de modo consciente o inconsciente. Es decir, cuando un sujeto se decide a actuar de determinada forma toma en consideración ambos elementos: por un lado, sus creencias sobre los posibles efectos de sus actos presentes; por otro, sus preferencias sobre dichos efectos. Evidentemente, el proceso implica un análisis más o menos somero o detenido según infinidad de circunstancias, pero en definitiva, la toma de cualquier decisión sobre su conducta puede esquematizarse de la forma anotada. Por tanto, si conseguimos modificar las premisas de decisión de un agente, estaremos efectuando un acto de aplicación del poder que se reflejará a posteriori en su comportamiento.

Diremos que nos encontramos frente a los casos de poder gratificante y de poder coercitivo o perjudicante, cuando la modificación de las premisas de decisión del agente influido B, se relaciona con el agente influidor A, a través de resultados r_1 asociados con sus indicaciones respecto de determinados cursos de acción (o alternativas de comportamiento) a_1 que B está en condiciones de seguir. Así por ejemplo, si se efectúa un contrato de locación de servicios por el cual mediante una determinada suma de dinero un sujeto efectuará un asesoramiento económico a otro individuo, tendremos que dicho contrato dará nacimiento a una relación de poder gratificante. El sujeto influido B es el asesor quien deberá seguir un curso de acción a_1 (prestar el servicio) en virtud de un resultado r_1 (la suma de dinero) asociado con las indicaciones del influidor A (el asesorado) respecto del curso de acción a_1 (que preste el servicio). En caso de haberse estipulado una sanción (que incluso puede llegar a ser moral, como por ejemplo la pérdida

de prestigio) para el caso de no cumplimiento, nos encontraríamos frente a la aplicación de un poder que sería al mismo tiempo gratificante y coercitivo o perjudicante. Creemos que el ejemplo ayuda a clarificar el concepto: cuando hay indicaciones de un influido sobre un determinado comportamiento a seguir por el influido, asociándose distintos resultados a las alternativas de comportamiento de éste (resultados que pueden tener valor positivo, negativo o nulo) estamos en presencia del poder gratificante-perjudicante.

Cuando la modificación de las premisas de decisión del influido no obedezca a tales pautas, nos encontramos en el caso del poder ecológico. En estas circunstancias, la modificación de las premisas de decisión no se relaciona con la asociación de resultados r_1 a las indicaciones del influidor A respecto de determinados cursos de acción a_1 disponibles para el influido B. Así, si para obtener cierto comportamiento de un subordinado, en vez de darle una indicación directa, se recurre a la sanción de una norma general, ello configurará una aplicación del poder ecológico.

En el caso del poder gratificante-perjudicante se asocian resultados directamente a las indicaciones del influidor A, de tal forma que de su acatamiento se derivan para el influido B beneficios o perjuicios subjetivos. En el caso del manejo ecológico, en cambio, las premisas de decisión del influido B se alteran sin asociarlas con las indicaciones del influidor A.

Diferenciados así los tipos fundamentales de poder, conviene aclarar el siguiente interrogante: ¿en qué caso la comunicación específica de las indicaciones del agente A al agente B constituye el medio de aplicar el poder? No cabe duda que con respecto al poder gratificante-perjudicante dicha comunicación se hace necesaria: de ella depende la modificación pretendida del comportamiento. En este caso pues a través de la comunicación se transmite una indicación precisa que se relaciona con el comportamiento del influido,

mediante ciertos beneficios o perjuicios asociados a su acatamiento. Frente al poder ecológico, en cambio, no es necesaria tal comunicación, ya que la alteración de la conducta surge de la modificación de premisas de decisión del influido con independencia de toda indicación. En este caso, dicha alteración de la conducta es consecuencia de la alteración de la realidad en la cual el individuo actúa, de la alteración de sus creencias sobre esa realidad, o de la alteración de sus preferencias sobre resultados deseables. Se actúa pues sobre factores contextuales e individuales sin necesidad de comunicar ninguna indicación específica.

Otro aspecto que conviene aclarar es el relacionado con las premisas de decisión que resultan modificadas como consecuencia de la aplicación del poder gratificante-perjudicante; o sea, ¿modifica dicho poder las creencias del influido sobre las relaciones de causalidad, sus preferencias sobre los posibles resultados de su comportamiento, o ambas?

En un primer análisis podría parecer que el establecimiento consciente o inconsciente de beneficios o sanciones a través del poder gratificante-perjudicante podría modificar no sólo sus creencias sobre las relaciones de causa-efecto, sino también sus preferencias con respecto a los resultados de cada una de las acciones a su disposición. Esto no es exactamente así, sin embargo. Mediante la aplicación de este tipo de poder se pretende dirigir la acción de otros a través de una relación entre los actos disponibles para los influidos y nuevos resultados que se asocian a dichos actos de conformidad con las indicaciones potenciales del influidor. Es decir, cualquier acto querido por éste tiene un resultado positivo, y cualquier acto no querido tiene un resultado negativo. No es posible para el influido determinar a priori (antes de la indicación específica del influidor) cuáles serán los actos asociados con dichos resultados.

Surge ahora la siguiente pregunta, ¿pueden asociarse las preferencias del influido con indicaciones específicas del influi-

dor? Adelantamos nuestra opinión negativa y pasamos a explicar la razón. Aun en el caso de que a través de cierto tipo de aplicación del poder pudiera inferirse que se han modificado en cierta medida las preferencias del influido, no podemos afirmar que esa modificación pueda variarse de conformidad con cada indicación del influyente. El sistema de preferencias tiene una cierta estabilidad en el tiempo. Puede evolucionar más o menos rápidamente en función del aprendizaje, pero nunca tanto como para preferir -por uno mismo- lo que otro determine. En general, las preferencias pueden o no ser alteradas a través de las relaciones interindividuales de poder. Es decir, puede existir una modificación de los criterios que se sigan para ordenar los resultados asociados con cada acción o que no exista dicha modificación. Lo realmente importante en cambio es, que en el caso del poder gratificante-perjudicante existen otros resultados que se asocian con las acciones disponibles y que modifican la decisión sin necesidad de cambios en las preferencias: de los beneficios o perjuicios derivados del acatamiento o no acatamiento surge dicho poder.

En realidad, cuando se emplea el poder gratificante-perjudicante, el individuo influido no aplica su sistema de preferencias (o escala de valores) sobre los resultados naturales de las acciones, sino sobre los resultados modificados por su propia estimación del perjuicio o beneficio derivado de la indicación del agente influidor. Al no ser posible una asociación directa entre indicaciones específicas del influidor A, y modificación consecuente del sistema de preferencias (o escala de valores) del influido B, resulta que toda modificación de dicho sistema debe entenderse, no como consecuencia de la aplicación del poder gratificante-perjudicante, sino como derivada del poder ecológico.

En el cuadro N^o 2 de la página siguiente puede observarse el resumen conceptual de los tipos de poder diferenciados. Para una mayor claridad, ejemplificamos a continuación las distintas alternativas que aparecen en el mismo.

CUADRO Nº 2

<p>PODER ECOLÓGICO</p>	<p>MODIFICACIÓN DE PREMISAS DE DECISIÓN DE B (INFLUIDO) SIN ASOCIAR r_i (RESULTADOS) A LAS INDICACIONES DE A (INFLUIDOR) RESPECTO DE a_i (CURSOS DE ACCIÓN DISPONIBLES PARA B).</p>	<p>ALTERACIÓN DE CREENCIAS SOBRE RELACIONES DE CAUSALIDAD.</p> <p>ALTERACIÓN DE PREFERENCIAS.</p>	<p>SIN COMUNICACIÓN A B (INFLUIDO) DE INDICACIONES ESPECÍFICAS DE A (INFLUIDOR).</p>
<p>PODER GRATIFICANTE PERJUDICANTE</p>	<p>MODIFICACIÓN DE PREMISAS DE DECISIÓN DE B (INFLUIDO) ASOCIANDO r_i (RESULTADOS) A LAS INDICACIONES DE A (INFLUIDOR) RESPECTO DE a_i (CURSOS DE ACCIÓN DISPONIBLES PARA B).</p>	<p>ALTERACIÓN DE CREENCIAS SOBRE RELACIONES DE CAUSALIDAD.</p>	<p>CON COMUNICACIÓN A B (INFLUIDO) DE INDICACIONES ESPECÍFICAS DE A (INFLUIDOR).</p>

Estaríamos en el primer caso, o sea frente al poder ecológico que altera las creencias sobre relaciones de causalidad, cuando un funcionario de nivel intermedio que ha tomado participación activa en la sanción de nuevas normas de trabajo (como ser, cambios en los intervalos diarios de descanso), informa a un subordinado suyo, digamos a un jefe departamental, que la dirección general ha emitido dichas normas a las que el mencionado jefe deberá ajustarse en el futuro. En este ejemplo encontramos:

- Agente influidor A: funcionario intermedio.
- Agente influido B: jefe departamental.
- Modificación de las creencias sobre relaciones de causalidad que guían la decisión de B (nuevos resultados r_i -beneficios o perjuicios- asociados con las acciones a_i disponibles para B): si B no cumple las normas sobre intervalos de descanso podrá ser pasible de sanciones disciplinarias.
- No asociación de resultados r_i a las indicaciones específicas del influidor A respecto de los cursos de acción a_i disponibles para el influido B: la eventual sanción disciplinaria no se asocia directamente con indicaciones del influidor A, sino con normas de trabajo que aparentemente le son ajenas.
- No comunicación de indicaciones específicas del influidor A, sobre acciones que el influido B deba seguir: no es necesario que haya comunicación de indicaciones específicas de A a B. Para el caso resulta indiferente que el funcionario intermedio informe al jefe departamental de las nuevas normas,

que lo haga el departamento de personal, o que note la modificación a través del comportamiento de sus colegas.

Nos encontraríamos en la segunda situación, o sea en el caso de poder ecológico que altera las preferencias del agente influido, cuando el funcionario intermedio facilite al jefe departamental la asistencia a un curso sobre administración con el objeto de lograr una modificación en la actuación de éste. A través de la instrucción recibida en dicho curso el jefe puede modificar no sólo su apreciación de las relaciones entre acciones y resultados, sino también sus preferencias sobre los resultados. Es decir, puede llegarse a la variación del criterio en base al cual el influido ordene los resultados asociados con sus acciones posibles a efectos de seleccionar la más apta o viable. En este caso, los elementos relevantes son:

- Agente influidor A: funcionario intermedio.
- Agente influido B: jefe departamental.
- Modificación de las preferencias que guían la decisión de B (nuevos criterios para ordenar los resultados r_i asociados con las acciones a_i disponibles para B): por ejemplo, no es tan malo tener un resultado económico negativo en ciertas actividades cuyos servicios benefician a todo el personal de la organización.
- No asociación de resultados r_i a las indicaciones específicas del influidor A respecto de los cursos de acción a_i disponibles para él influido B: los nuevos criterios no dependen de indicaciones específicas del influidor A.

- No comunicación de indicaciones específicas del influidor A, sobre acciones que el influido B deba seguir: el comportamiento futuro de B se deriva de la aplicación de los nuevos criterios.

Por último, nos hallaríamos frente al poder gratificante-perjudicante cuando el funcionario intermedio indique al jefe departamental la necesidad de efectuar una determinada tarea en su departamento. Son elementos relevantes del ejemplo:

- Agente influidor A: funcionario intermedio.
- Agente influido B: jefe departamental.
- Modificación de las creencias sobre relaciones de causalidad que guían la decisión de B (nuevos resultados r_i -beneficios o perjuicios- asociados con las acciones a_i disponibles para B): si B no cumple la tarea encomendada podrá ser pasible de sanciones disciplinarias.
- Asociación de resultados r_i a las indicaciones específicas del influidor A respecto de los cursos de acción a_i disponibles para el influido B: la eventual sanción disciplinaria se asocia directamente con la indicación del influidor A respecto de la tarea que el influido B debe efectuar.
- Comunicación de indicaciones específicas del influidor A sobre acciones que el influido B debe seguir.

El concepto de poder expuesto incluye todas las formas del mismo. En este sentido, la identificación se entiende como un sub-

tipo dentro del poder gratificante-perjudicante: el individuo influido se acomoda a las indicaciones del influidor en virtud de un beneficio o perjuicio subjetivo derivado del cumplimiento o no de las mismas. Sobre el particular, sin embargo, puede plantearse la siguiente pregunta: ¿la identificación actúa sobre las relaciones de causalidad o sobre las preferencias individuales?

Estando la identificación referida a objetivos compartidos por individuos, grupos u organizaciones, y siendo que a través de ella se tiende a aceptar los cursos de acción propuestos por dichos individuos, grupos u organizaciones con los cuales el influido se identifica; parecería que la modificación del comportamiento que pueda obtenerse en virtud de ella obedeciese a una variación en el sistema de preferencias, o sea en los criterios de elección. Considerando que la identificación se incluye dentro del poder gratificante-perjudicante, conviene aclarar nuestra posición respecto de la cuestión que ha sido planteada.

Por las mismas razones que hemos expuesto al analizar la relación entre preferencias y poder gratificante-perjudicante, algo más atrás, postulamos la vinculación directa entre identificación y creencias sobre causalidad. Es decir, en nuestra opinión, el sistema de preferencias del individuo no puede variar a través de indicaciones específicas, ni tampoco desaparece frente a las decisiones de aquél con quien exista identificación; sino que la sumisión surge como consecuencia de la creencia en el beneficio subjetivo derivado de la aceptación de sus indicaciones. Es decir, obedece a la identificación de objetivos por un lado, y al reconocimiento en la otra parte de capacidad de elección de medios que lleven a la consecución de los objetivos que se comparte. O sea que, habiendo incertidumbre por parte del influido respecto de las relaciones de causas a efectos (sobre los hechos), esto es entre la situación actual (acciones disponibles) y la situación futura (resultados), se aceptan las acciones indicadas por aquéllos

con quienes se siente identificado por cuanto presume una vinculación directa entre acciones presentes (comportamiento indicado) y resultados deseados. En cambio, si creyera que las indicaciones de aquél con quien está identificado respecto de los objetivos no llevasen a la consecución de los mismos, o sea que los medios elegidos por aquél para el logro de los fines compartidos no llevasen a dicho logro, pese a la identificación con relación a los fines no habría sumisión ya que el resultado asociado con las acciones presentes evaluado con su propio criterio de preferencia no llevaría a la misma decisión que se tomaría en caso de que hubiese confianza en quien pretende influir. Tampoco habría sumisión en el caso de que los medios o acciones propuestos no fuesen aceptados por el influible potencial en función de su propio sistema de valores. En estos casos pues, pese a la identificación de fines, no habría sumisión específica o acatamiento a las indicaciones del agente que pretende influir. Todo lo cual confirma nuestra impresión sobre la estrecha vinculación del poder identificativo con la apreciación sobre las relaciones de causalidad que efectúa el individuo sujeto a influencia.

3. Llegados a este punto conviene encarar el análisis realístico de las relaciones interindividuales de poder con respecto a las organizaciones nacionales que hemos investigado. No obstante, antes de adentrarnos en el detalle de la investigación, es necesario precisar algo más el marco teórico al cual se encuentra referida:

- De lo expuesto hasta aquí surge que el fenómeno del poder es una relación entre dos sujetos (A: influidor o influyente, y B: influido o influible) que implica una modificación de la conducta del segundo en virtud de la voluntad del primero, quien consigue alterar alguna de las premisas en las cua-

los aquél basa la decisión sobre su comportamiento. Con respecto al mismo diferenciamos principalmente entre poder atribuido (que es aquél que el influible B considera que el influyente A es capaz de aplicar sobre él) y poder efectivo (que es aquél que el influyente A considera que es capaz de aplicar sobre el influible B). También entendemos importante distinguir por un lado entre poder potencial (que es aquél que el influyente A es capaz de aplicar sobre el influible B) y poder específico (que es aquél que el influyente A aplica sobre el influible B); y por otro entre poder percibido (que es aquel poder específico que el influible B nota que el influyente A le ha aplicado) y poder no percibido (que es aquél que el influible B no nota que el influyente A le ha aplicado). Esta última distinción tiene importancia, desde que en el caso del poder ecológico (definido en el punto 2 de este capítulo) el influido B suele no percibir la aplicación del poder del influidor A.

- Nos hemos referido al poder gratificante-perjudicante como aquél en el cual existe una percepción por parte de B de recompensas o castigos asociados con su comportamiento potencial, en virtud de una decisión comunicada del influidor A. O sea que, en este caso, la comunicación específica de indicaciones resulta necesaria para la aplicación del poder, en contraposición a los demás tipos de influencia que hemos agrupado bajo el concepto de poder ecológico orientado al cumpli-

miento de los fines de la dirección, o sea del grupo dominante en la organización. Surge entonces una estrecha relación entre el comportamiento deseado para el influíble B y el control de recompensas o castigos que pueden asociarse a diversas alternativas de comportamiento que dicho agente tiene disponibles. Las recompensas o castigos se derivan de ciertos recursos con que cuenta el influidor (sobre el particular hemos analizado en el capítulo III, punto 5 a diversos autores que emiten opiniones coincidentes). Todo lo cual se vincula con el poder potencial. En este sentido pues los recursos son elementos (materiales o no), cuyo control o posesión detenta el influyente A, susceptibles de tener valor (positivo o negativo) para el influíble B (o sea, de ser estimados -positiva o negativamente- por B); los cuales pueden, o bien transmitirse al influíble B (ejemplo: recursos monetarios), o bien aplicarse (ejemplo: castigo), o bien generar una orientación identificativa del influíble B hacia la aceptación de pautas de comportamiento propuestas por el influidor A (ejemplo: atributos personales del influyente, u objetivos de éste). Con respecto a los recursos diferenciamos principalmente entre recursos económicos (que son aquéllos que implican beneficio personal susceptible de valoración monetaria inmediata) y recursos no económicos (que son aquéllos en que di-

cha condición no se cumple (como ser: consideración, estima, posibilidades de desarrollo o logro personal, aptitudes para el liderazgo, etc.). También entendemos importante distinguir por un lado entre recursos con valor presente para B (que son aquéllos que B aprecia o estima en el momento en que A aplica o desea aplicar su poder) y recursos sin valor presente para B (que son aquéllos que B no aprecia o no estima en el momento en que A aplica o desea aplicar su poder); y por otro entre recursos consumibles (que son aquéllos que A pierde total o parcialmente como consecuencia de su uso; por ejemplo, el dinero) y recursos no consumibles (que son aquéllos que A continúa deteniendo aun luego de haber sido utilizados; por ejemplo, el control del castigo, atributos personales).

Con respecto a la diferenciación efectuada entre recursos económicos y recursos no económicos, resulta ilustrativo considerar brevemente a estos últimos (los recursos no económicos) ya que su adecuada utilización suele ser importante. Muchas veces sucede que los individuos que integran una organización (incluyendo a los directivos), cuando alcanzan resultados muy buenos en su actuación tienen sentimientos favorables hacia la institución, hacia cada uno de sus miembros y hacia la tarea que desempeñan. De esta identificación frecuentemente se derivan dos categorías de consecuencias: por

un lado, la fijación de altos objetivos a cumplir, y por otro la necesaria responsabilidad y esfuerzo que lleve a su logro. Todo lo cual obedece, en fin, a la fuerza de recursos que nosotros clasificamos como "no económicos" antes que a recursos económicos en sí: la principal fuente de esta lealtad organizativa surge de la satisfacción de los motivos del ego, como ser el prestigio e importancia de las funciones desempeñadas (importancia y prestigio que se refieren no sólo al individuo, sino también a la organización y a la comunidad en que ella actúa), la aprobación y consideración de que goce, el deseo de emprender cosas nuevas, etc. Surge claramente una vez más el importante papel de este tipo de recursos motivacionales que debe saber utilizar todo administrador.

También notamos la importancia de la motivación como fuente de poder en el caso de la sociedad argentina actual: el movimiento de masas se ha mantenido leal a un líder durante los últimos 28 años, lo cual se ha evidenciado en las elecciones nacionales del 11 de marzo de 1973 donde la fórmula "Perón al poder" contó con el apoyo del electorado nacional, lo que constituye una circunstancia realmente significativa en que se conjugan todo tipo de factores (tanto económicos como no económicos), pero donde el aspecto no económico: adhesión personal, carisma, liderazgo, juega un rol fundamental. Tales aspectos podemos

apreciarlos a través de las postulaciones del propio PERON (1948, páginas 18 a 21) cuando al referirse a la organización del Partido Peronista afirma la necesidad de crear una ideología convergente que asegure la permanencia del partido y su adaptación, a través de cuatro principios básicos: 1º. Objetividad (que es referencia al objetivo o finalidad del organismo partidario); 2º. Simplicidad; 3º. Perfectibilidad orgánica (para adaptarse a las nuevas circunstancias y al devenir histórico esencialmente dinámico); y 4º. Estabilidad orgánica (que asegure límites a la evolución organizativa que surge del punto anterior). En estos cuatro conceptos notamos una acertada aplicación de principios organizativos en una gran organización como es el Partido Justicialista. La ideología convergente aparece en función del carisma del líder de dicho partido, y garantiza la estabilidad orgánica durante un período largo de tiempo. En este sentido, afirma PERON (1948, página 28) que la conducción no puede efectuarse a través de simples recetas: "Hay una norma permanente, que es una teoría de la conducción política, pero también existe el conductor, el hombre, que resuelve o no los problemas". Es aquí entonces que notamos a través de un ejemplo sencillo y actual la realidad de la importancia de los factores motivacionales no económicos como causa o fuente inmediata del poder. Sin dejar

de tener en cuenta, por supuesto, los factores estrictamente económicos que resultan importantes en países de escaso desarrollo, donde es frecuente encontrar bajos niveles ocupacionales, que repercuten sobre los salarios cuyo poder adquisitivo tiende a acercarse peligrosamente al mínimo de subsistencia. También el efecto aparece con relación a los niveles de rotación del personal, que suelen ser altos ya que en estos casos las políticas de despidos obedecen muchas veces a la necesidad empresaria de contrarrestar dificultades financieras, baja demanda y la particular coyuntura económica. En países desarrollados, en cambio, el arma del despido se utiliza únicamente como sanción disciplinaria, teniéndose más en consideración el alto costo de aprendizaje de cada nuevo trabajador que se incorpora, costo que aumenta con el grado de especialización requerido por la función. Estos aspectos que han sido analizados in extenso por KLIKSBERG (1973, páginas 73 a 126) originan una mayor relevancia de la motivación económica en las áreas marginadas, pero no invalidan -sino que complementan- nuestra concepción de la importancia que reviste la motivación económica como fuente de poder y como garantía de estabilidad en su detentación. Volviendo al caso expuesto relativo al fenómeno de liderazgo carismático a nivel nacional, la lealtad de la masa al líder constituye prueba concluyente de nuestra afirmación: no es el simple aspecto económico lo que motiva, sino que el carisma juega aquí

papel preponderante. Carisma que resulta ser, con palabras de MASTRORILLI (1973, página 100), "la acumulación en un individuo humano de una carga mayor de objetivación valorativa extraída del entorno social y económico".

- El sentido de nuestra Tesis, según se deriva de la exposición efectuada hasta aquí, gira alrededor de las siguientes hipótesis centrales:

1º) Que el fenómeno del poder resulta primordial y significativo, para el análisis y estudio de las organizaciones.

2º) Que el concepto de poder analizado críticamente en el capítulo III, y precisado de forma concreta en el presente capítulo, resulta útil y operativo para la función administradora y directiva.

A partir de allí, nuestra preocupación se orienta hacia el análisis de relaciones existentes entre distintos elementos del enfoque, de manera de llegar al planteo y posterior contrastación empírica de ciertas "hipótesis relacionales". Al respecto, hemos estudiado las vinculaciones existentes entre el poder efectivo que detenta un sujeto A, y el uso de distintas técnicas

de aplicación de dicho poder, en relación con los recursos de que dispone y con los medios a través de los cuales vincula sus propios recursos con las acciones que pretende realice cada influido B. En este sentido, notamos que los individuos con poder efectivo deben tener a su disposición medios a través de los cuales dicho poder se especifique en cada caso. Según la variedad de dichos medios y la disponibilidad y grado de utilización potencial de cada uno de ellos, será la medida del poder efectivo del influidor. O sea, ante una medida dada del poder efectivo, es posible hallar una relación de dicha medida con los distintos medios disponibles para su aplicación.

También entendemos significativo el análisis de la vinculación entre el poder efectivo (o sea, aquél que el sujeto influidor A considera que posee) y el poder atribuido (o sea, aquél que los sujetos influibles B_i consideran que dicho sujeto influidor posee).

Otros aspectos relevantes sobre el particular se orientan hacia la relación entre la medida del poder efectivo, y los intentos exitosos de influencia llevados a cabo por cada influidor; como así también a la vinculación entre el margen de poder (o sea, una medida específica de la relación entre el poder efectivo del influidor y el poder efectivo del influible) y el logro de los objetivos propuestos por el influidor.

Con respecto a los puntos expuestos, planteamos de la siguiente forma nuestras hipótesis relacionales:

- 1º) El poder potencial -manteniendo constantes los demás factores- aumenta con la disponibilidad de medios de aplicación de recursos con valor para B de que dispone A (es decir, con los recursos que A controla o posee).
- 2º) El poder específico -manteniendo constantes los demás factores- aumenta con los recursos con valor para B, que A emplea en un intento de influencia mediante cierta técnica de aplicación.
- 3º) Los recursos consumibles con valor para A que se insumen en un intento de influencia, representan un costo de aplicación del poder.
- 4º) A mayor poder atribuido, mayor poder efectivo.
- 5º) A mayor poder efectivo, mayores intentos de influencia, y por ende mayor cantidad de comunicaciones iniciadas (manteniendo constantes los demás factores).

También, mayor consecución de objetivos asumidos (en número e importancia), o sea, mayor nivel de éxito.

6º) Al definirse la autoridad formal como un tipo de poder (poder legítimo), resultan diferencias observables entre "centros de poder" (agentes A con alto manejo de recursos valorados por agentes B), y "centros de autoridad" (agentes A con manejo de recurso: "normas legítimas establecidas").

7º) A mayor correspondencia entre base de poder utilizada y base motivacional preferida del influible B, mayor satisfacción de éste ante la aplicación del poder de A, y por ende mayor orientación positiva hacia A.

8º) 1. La actividad de conducción administrativa implica la aceptación del poder -mayor o menor- que detentan los subordinados. En tal sentido, a mayor disponibilidad de medios de poder por parte del superior, mayor efectividad de la gestión. La efectividad se relaciona con la mayor necesidad de capacitación en los niveles superiores, y mayor necesidad de racionalización.

dad, como contrapartida de una mayor disponibilidad de medios de poder que permitan imponer opiniones.

2. A mayor politización de los subordinados (mayor disponibilidad de medios por parte de éstos), mayor complejidad de la gestión.

Como vemos, las hipótesis se derivan de los elementos significativos del enfoque que hemos expuesto con anterioridad. Con respecto a su contrastación empírica, es conveniente tener en cuenta los siguientes aspectos. Por un lado, la utilidad del concepto de poder ha quedado suficientemente ilustrada, según se desprende del análisis crítico inter-teorías (capítulo III) y del enfoque general cuyos componentes fundamentales han sido precisados en el punto 2 del presente capítulo. Por otra parte, para verificar el comportamiento de las hipótesis relacionales hemos realizado un relevamiento en organizaciones argentinas localizadas en Capital Federal que consideramos representativas de la situación presente en plaza en cada sector. Al efecto, las preguntas que componen la encuesta sobre relaciones interindividuales de poder que hemos aplicado en dicho relevamiento figuran como anexo "A" de esta Tesis. El estudio de campo se prolongó durante los primeros cinco meses de 1973 en cuatro organizaciones nacionales que tomamos como base, a saber: una fábrica pequeña de artículos de goma y accesorios para automotores; una fábrica mediana de televisores y artículos para el hogar; una institución bancaria; y un estudio contable. Analizaremos a continuación los resultados obtenidos en todos los casos, con relación a las hipótesis que hemos propuesto. La metodología seguida en la investigación cumple los requisitos del capítulo II (referidos al campo fáctico) orientándose al análisis realístico de los aspectos analizados. En el pro

cesamiento matemático de los datos hemos utilizado el procedimiento Spearman de correlación no paramétrica sugerido por SIEGEL (1956), y el análisis de significación de KENDALL (1948); comparándose en ciertos casos los resultados con el procedimiento lineal de correlación paramétrica propuesto por Pearson, y analizado por TORANZOS (1962).

El empleo de la técnica de correlación no paramétrica se justifica en virtud de las características que presenta el estudio del poder dentro de las ciencias del comportamiento. Mediante la aplicación de una encuesta en este campo, puede establecerse un orden entre distintos individuos con respecto a determinados atributos: pongamos por caso, con respecto al poder atribuido. Sin embargo, no siempre podemos garantizar un incremento proporcional entre la variable o atributo investigado y el valor o medida asignado. Es decir, resulta más importante el establecimiento de un orden que el proponer una linealidad que siempre puede resultar sospechosa, y a la cual podremos arribar -e incluso defender- no sin antes introducir supuestos que limitarían los alcances del estudio. Por tal causa, y a efectos de aprovechar los recursos matemáticos al máximo es que hemos utilizado un método de correlación ordinal, para la interpretación de los resultados obtenidos en nuestro análisis de las organizaciones nacionales investigadas. La correlación paramétrica, sin embargo, no ha sido eliminada sino que la hemos utilizado como elemento de comparación con respecto al índice no paramétrico, en los casos en que como veremos resultaba más propicio hacerlo así, de acuerdo con las características de las mediciones efectuadas.

Pasaremos ahora al análisis de cada una de las relaciones investigadas a través de la encuesta.

Relación interindividual entre poder efectivo y poder atribuido.

- Descripción. Para efectuar la calificación del poder efectivo de cada individuo con respecto a otro, recurrimos a las preguntas 1, 5 y 6, cada una de las cuales tiene cuatro respuestas posibles, y efectuamos una transformación en una escala ordinal única agrupando la totalidad de los casos (Arreglos con repetición de cuatro elementos tomados de a tres: $A_{4,r}^3 = 4^3 = 64$) en 10 órdenes, en virtud de considerar a las tres preguntas como equi-significativas a los efectos específicos de nuestra medición. Por comodidad calificamos los 10 órdenes entre 0 y 18, de acuerdo con lo que se expone en el anexo "B".

El poder atribuido ha sido calificado en función de los puntos 1º y 2º de la pregunta 10, cada uno de los cuales tiene cuatro respuestas alternativas que volcamos en una escala ordinal única a través de la agrupación de todos los casos posibles (Arreglos con repetición de cuatro elementos tomados de a dos: $A_{4,r}^2 = 4^2 = 16$) en seis órdenes los cuales volvemos a calificar entre 0 y 18, de conformidad con el anexo "C".

Efectuadas las transformaciones referidas precedentemente, los valores relevados de las variables sub-examen, son los que aparecen en el cuadro número 3 de la página siguiente.

- Hipótesis que se contrasta. Mediante el cuadro que analizamos, podemos efectuar la contrastación empírica de nuestra hipótesis sobre correlación positiva entre las dos variables que figuran en el mismo, referidas a los casos investigados. Dicha hipótesis (detallada más arriba como punto 4º: "a mayor poder atribuido, mayor poder efectivo") puede plantearse en términos de correlación paramétrica o no paramétrica, según la forma de computar los datos. En este caso, el análisis más conveniente es el derivado de la clasificación ordinal: como ya dijéramos, en el campo de las ciencias del comportamiento en el que se ubica el estudio del poder es más seguro afirmar que alguien manda o puede mandar más que otro u otros; que decir que dicho individuo tiene un poder igual al doble, al triple, etc. Por tal causa, se impone por un lado la correlación no paramétrica, interpretando los valores que surgen del cuadro como una clasificación jerárquica de las personas según su poder, más que como la representación de simples "cantidades de poder" en el sentido corriente. Por otra parte, podemos utilizar el coeficiente paramétrico de correlación para analizar el desvío existente entre una y otra interpretación, y ver en qué grado podemos aceptar la simplificación de los datos de la realidad, "linealizando las relaciones", sin afectar grandemente los resulta-

dos de la investigación, y ganando en posibilidades de comparación y representación gráfica. Es decir, en este caso usaremos dos tipos de instrumentos matemáticos: la correlación ordinal y la covarianza standardizada.

- Resultados. Efectuando el cálculo respectivo (ver anexo "D") llegamos a los valores de correlación que aparecen en el gráfico número 3 de la página siguiente.

El coeficiente no paramétrico indica una correlación entre el poder efectivo y el poder atribuido del orden de 0,887 en los casos analizados. Coeficiente que nos permite generalizar nuestra hipótesis con un riesgo inferior al 1 %.

Por otra parte, el análisis paramétrico presenta una correlación lineal positiva de 0,860, que señala la aplicabilidad de esta herramienta para el caso, y nos permite arribar a la verificación de nuestra hipótesis.

- Conclusiones. Hemos dejado corroborada nuestra hipótesis relacional 4. Es decir, hallamos en las organizaciones investigadas una gran influencia recíproca entre el "parecer" y el "ser"; o sea, entre la creencia generalizada en la detentación de poder por parte de alguien, y su efectiva tenencia. Este aspecto, relativamente simple, merece consideración ya que representa la base del estudio aplicado del poder, e indica la necesidad constante de

GRAFICO N°3

RELACIÓN INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y PODER ATRIBUIDO

a) Correlación no paramétrica

Coefficiente Spearman

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum d_i^2}{2\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} = \boxed{0.887}$$

Nivel de significación: $1 - \alpha > 0.99$

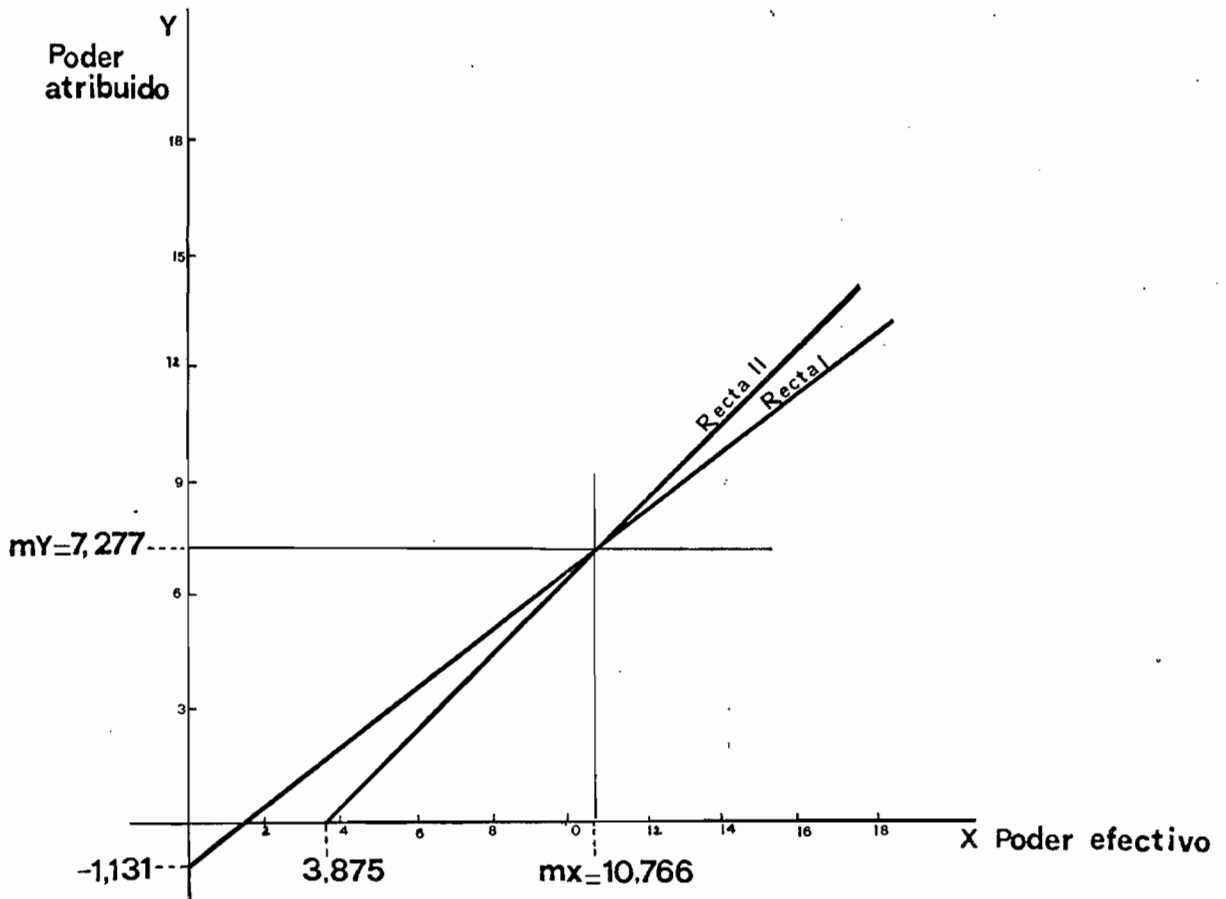
b) Correlación paramétrica

Coefficiente Pearson

$$r = \frac{m_{XY} - m_X m_Y}{\sigma_X \sigma_Y} = \boxed{0.860}$$

Recta I de regresión $\bar{Y} = 0.781 X - 1.131$

Recta II de regresión $\bar{X} = 0.947 Y + 3.875$



preservar la propia imagen de poder como requisito del mantenimiento e incremento potencial del mismo.

Al respecto, además, el estudio efectuado en organizaciones nacionales nos permite arribar a consecuencias que resultan directamente aplicables en nuestro medio y que se adaptan a las pautas sociales vigentes en él.

Relación interindividual entre poder efectivo y el uso de distintas técnicas de aplicación.

- Descripción. Llamamos técnicas de aplicación del poder a las distintas formas de influir efectivamente sobre un subordinado, entendiendo el término en sentido amplio. Al efecto, podemos definir tantas técnicas diferentes como tipos de poder diferenciamos. Podemos formar así tres grupos principales según los medios en que se haga énfasis: poder gratificante, poder perjudicante y poder ecológico (en concordancia con lo expuesto en el punto 2 de este capítulo). Dentro de cada grupo seleccionamos determinados medios que representan posibles causas inmediatas del poder, según surge del cuadro número 4 de la página siguiente. De este modo, cuando el medio es la recompensa (pregunta 4, punto 6º de la encuesta) hablamos de "poder de recompensa"; cuando el medio es el favor personal (pregunta 2, punto 3º), la amistad personal (pregunta 4, punto 1º), o la lealtad, el bien común y el espíritu de cuerpo (pregunta 4, punto 3º), nos encontramos dentro del "poder identificativo"; cuando el medio es la demostración (pregunta 2, punto 4º), el proporcionamiento de mayor información (pregunta 2, punto 1º), o el conocimiento técnico (pregunta 4, punto 5º), nos hallamos dentro del "poder técnico"; cuando el medio es la simple in-

PODER EFECTIVO	TÉCNICAS DE APLICACIÓN (EN FUNCIÓN DEL TIPO DE PODER)																																						
	PODER GRATIFICANTE																								PODER PERJUDICANTE						PODER ECOLÓGICO								
	PODER DE RECOMPENSA			PODER IDENTIFICATIVO									PODER TÉCNICO												PODER LEGÍTIMO			O COERCITIVO			O MANIPULATIVO								
	RECOMPENSA			FAVOR PERSONAL			AMISTAD PERSONAL			LEALTAD BIEN COMÚN Y SENTIMIENTO DE CUERPO			DEMOSTRACIÓN			DAR MAYOR INFORMACIÓN			CONOCIMIENTO TÉCNICO			INDICAR SOLAMENTE			TOMAR DECISIÓN FINAL			RECORDAR NORMAS			ACCIÓN DISCIPLINARIA			DIFICULTAR SU LABOR			UTILIZAR EL PODER DE OTRO O PROPONER NORMAS		
	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia			
4	1	4	1	0	0	4	0	0	4	2	0	2	4	4	4	2	4	2	0	4	0	0	4	0	1	3	4	2	2	0	0	4	1	2	3	0	0	4	
4	1	4	1	0	0	4	0	0	4	2	0	2	4	4	4	2	4	2	2	4	2	0	4	0	1	3	2	2	4	0	0	4	1	2	3	2	0	2	
2	3	4	3	0	0	4	0	0	4	0	0	4	4	4	4	4	4	3	4	3	0	0	4	0	1	3	2	2	4	0	0	4	0	2	2	0	0	4	
2	2	4	2	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	4	0	0	4	0	4	0	0	4	0	1	3	2	2	4	0	0	4	0	2	2	0	0	4		
0	3	4	3	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	4	0	0	4	0	1	4	1	0	0	4	0	1	3	0	2	2	0	0	4	0	2	2	0	0	4
2	3	4	3	0	0	4	0	0	4	0	0	4	4	4	4	4	4	1	4	1	0	0	4	0	1	3	4	2	2	0	0	4	0	2	2	0	0	4	
2	1	4	1	0	0	4	0	0	4	1	0	3	4	4	4	4	4	2	4	2	0	0	4	0	1	3	4	2	2	0	0	4	0	2	2	0	0	4	
0	3	4	3	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	4	0	0	4	0	1	4	1	0	0	4	0	1	3	0	2	2	0	0	4	0	2	2	0	0	4
0	2	4	2	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	4	0	0	4	0	1	4	1	0	0	4	0	1	3	0	2	2	0	0	4	0	2	2	0	0	4
2	3	4	3	0	0	4	0	0	4	0	0	4	4	4	4	0	4	0	0	4	0	0	4	0	1	3	4	2	2	0	0	4	0	2	2	0	0	4	
4	3	4	3	0	2	2	0	2	2	2	2	4	4	2	2	4	4	2	2	4	0	0	4	0	0	4	2	2	0	0	4	0	0	4	0	0	4		
4	4	4	4	0	2	2	0	2	2	2	2	4	4	2	2	4	4	4	2	2	4	0	0	4	0	0	4	2	2	4	0	0	4	1	0	3	0	0	4
4	4	4	4	2	2	4	0	2	2	1	2	3	2	2	4	2	2	2	2	4	0	0	4	0	0	4	2	2	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	
4	3	4	3	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	4	2	2	0	0	4	0	0	4	2	2	4	2	2	4	0	0	4	1	0	3	0	0	4
12	4	4	4	2	0	2	2	0	2	1	2	3	2	0	2	4	4	4	3	2	3	0	0	4	0	1	3	2	0	2	0	0	4	1	1	4	2	2	4
14	4	4	4	4	0	0	4	0	0	4	2	2	4	0	0	4	4	4	2	2	4	2	0	2	0	1	3	4	0	0	0	0	4	2	1	3	0	2	2
12	4	4	4	2	0	2	0	0	4	2	2	4	2	0	2	4	4	4	4	2	2	0	0	4	0	1	3	2	0	2	0	0	4	2	1	3	0	2	2
12	3	4	3	0	0	4	3	0	1	3	2	3	4	0	0	4	4	4	4	2	2	2	0	2	0	1	3	2	0	2	0	0	4	0	1	3	2	2	4
16	4	4	4	0	2	2	0	2	2	3	2	3	4	2	2	4	4	4	4	2	2	4	0	0	4	2	2	3	0	1	4	0	0	4	0	0	4		
18	4	4	4	0	2	2	0	2	2	1	2	3	4	2	2	2	4	2	4	2	2	4	0	0	4	0	0	4	2	2	3	0	1	4	0	0	4		
18	4	4	4	0	0	4	0	0	4	1	2	3	4	0	0	2	4	2	4	2	4	0	0	4	1	1	4	0	0	3	0	1	4	1	1	4	2	2	
18	4	4	4	0	4	0	0	0	4	1	0	3	4	2	2	2	4	4	0	0	4	2	2	4	4	4	4	2	2	3	0	1	4	0	0	4			
18	4	3	3	0	0	4	0	0	4	1	2	3	4	4	4	2	4	2	4	0	0	4	0	0	4	3	3	4	0	0	3	0	1	4	0	0	4		
18	4	4	4	0	0	4	0	0	4	1	0	3	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	0	0	3	0	1	4	0	0	4		
18	4	2	2	0	0	4	0	0	4	1	0	3	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	0	0	4	2	2	4	0	0	3	0	1	4	0	0	4		
18	4	4	4	0	4	0	0	4	0	1	0	3	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	0	0	4	3	3	4	0	0	3	0	1	4	0	0	4		
18	4	3	3	0	2	2	0	2	2	1	0	3	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	2	2	4	3	3	4	0	0	3	0	1	4	0	0	4		
16	4	4	4	0	2	2	0	3	1	1	3	2	4	4	4	2	4	2	4	3	3	4	0	0	4	2	2	4	0	0	3	0	1	4	0	0	4		
16	1	2	3	0	0	4	0	0	4	2	0	2	4	4	4	2	4	2	0	4	0	0	4	4	2	2	4	0	0	3	0	1	1	0	3	0	0	4	
16	1	4	1	0	0	4	0	0	4	2	2	4	4	0	0	2	4	2	0	2	2	0	0	4	4	1	1	4	0	0	3	0	1	1	1	4	0	2	2
18	1	4	1	0	4	0	0	4	0	2	0	2	4	4	4	2	4	2	0	4	0	0	4	4	3	3	4	0	0	3	0	1	1	0	3	0	0	2	
18	1	4	1	0	4	0	0	0	4	2	0	2	4	4	4	2	4	2	0	4	0	0	4	4	3	3	4	0	0	3	0	1	1	0	3	0	0	2	

PODER EFECTIVO	TÉCNICAS DE APLICACIÓN (EN FUNCIÓN DEL TIPO DE PODER)																																							
	PODER GRATIFICANTE																								PODER PERJUDICANTE O COERCITIVO			PODER ECOLÓGICO O MANIPULATIVO												
	PODER DE RECOMPENSA			PODER IDENTIFICATIVO						PODER TÉCNICO						PODER LEGÍTIMO						ACCION DISCIPLINARIA			DIFICULTAR SU LABOR			UTILIZAR EL PODER DE OTRO O PROPONER NORMAS												
	RECOMPENSA			FAVOR PERSONAL		AMISTAD PERSONAL		LEALTAD BIEN COMUN Y SENTIMIENTO DE CUERPO		DEMOSTRACION		DAR MAYOR INFORMACION		CONOCIMIENTO TECNICO		INDICAR SOLAMENTE		TOMAR DECISION FINAL		RECORDAR NORMAS		DISCIPLINARIA			SU LABOR			OTRO O PROPONER NORMAS												
	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia	Aplicado por A	Preferido por B	Coincidencia							
16	3	3	4	0	0	4	0	0	4	0	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	0	1	0	0	4	3	3	4	2	0	2	1	0	3	0	0	4	0	0	4
14	3	4	3	0	4	0	0	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	0	0	4	3	3	4	2	0	2	1	0	3	0	0	4	0	2	2		
18	3	4	3	0	4	0	0	4	0	0	4	4	2	2	4	2	2	3	0	1	0	2	2	3	4	3	2	2	4	1	0	3	0	0	4	0	2	2		
14	3	2	3	0	0	4	0	0	4	0	0	4	4	4	4	4	3	4	3	0	0	4	3	2	3	2	0	2	1	0	3	0	0	4	0	0	4			
10	2	3	3	2	0	2	1	0	3	3	4	3	2	4	2	4	4	4	3	2	3	2	0	2	2	2	4	2	0	0	4	0	1	3	0	0	4			
8	1	3	2	0	0	4	0	0	4	3	4	3	2	4	2	2	4	2	2	2	4	0	0	4	0	2	2	2	4	2	0	0	4	0	1	3	2	0	2	
6	1	3	2	0	0	4	0	0	4	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	4	0	0	4	0	2	2	4	2	0	0	4	0	1	3	0	0	4			
16	4	4	4	0	0	4	0	0	4	3	3	4	2	2	4	4	4	4	3	4	3	0	0	4	3	2	3	4	4	4	0	0	4	4	2	2	2	4		
16	4	4	4	0	2	2	0	1	3	3	3	4	2	4	2	4	4	4	3	3	4	0	0	4	3	3	4	4	3	3	0	0	4	4	1	1	2	4	2	
16	4	4	4	0	0	4	0	0	4	3	4	3	2	2	4	4	4	4	3	3	4	0	0	4	3	3	4	4	2	2	0	1	3	4	4	4	2	2	4	
8	1	0	3	0	0	4	2	0	2	3	0	1	2	4	2	4	4	4	3	0	1	0	0	4	0	0	4	2	4	2	0	0	4	0	1	3	0	0	4	
8	1	0	3	0	0	4	2	0	2	3	0	1	2	4	2	4	4	4	3	0	1	0	0	4	0	0	4	4	4	4	0	0	4	0	1	3	0	0	4	
10	2	0	2	0	0	4	3	0	1	4	0	0	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	4	0	0	4	4	4	4	0	0	4	1	1	4	0	0	4		
6	1	0	3	0	0	4	2	0	2	3	0	1	2	4	2	2	4	2	3	0	1	2	0	2	0	0	4	2	4	2	0	0	4	0	1	3	0	0	4	
16	2	4	2	0	0	4	2	1	3	3	4	3	2	2	4	4	4	4	3	4	3	0	2	2	3	4	4	4	4	3	2	3	2	2	4	0	0	4		
16	2	3	3	0	0	4	2	1	3	3	4	3	2	4	2	4	4	4	3	2	3	0	0	4	3	2	3	4	2	2	3	2	3	2	1	3	0	2	2	
16	2	3	3	0	2	2	2	1	3	3	3	4	2	2	4	4	4	4	3	4	3	0	0	4	3	3	4	4	4	3	2	3	2	1	3	0	2	2		
10	2	2	4	0	2	2	2	4	2	3	0	1	2	4	2	4	4	4	3	0	1	0	2	2	3	4	3	4	2	2	3	2	2	4	0	2	2			
14	0	0	4	0	0	4	1	0	3	3	0	1	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	1	0	3	0	0	4		
14	3	0	1	4	0	0	3	0	1	2	0	2	2	4	2	4	4	4	2	4	2	2	0	2	0	0	4	2	0	2	0	0	4	1	0	3	2	0	2	
18	0	0	4	0	0	4	0	0	4	1	0	3	2	2	4	2	2	4	4	4	4	0	0	4	4	3	3	2	2	4	0	0	4	0	0	4	0	2	2	
18	0	1	3	0	2	2	0	0	4	1	1	4	2	2	4	2	2	4	4	3	3	0	2	2	4	4	4	2	2	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	
12	3	4	3	2	0	2	4	0	0	3	0	1	2	0	2	4	4	4	3	4	3	2	4	2	0	4	2	0	2	0	0	4	0	0	4	2	0	2		
8	0	4	0	0	0	4	0	0	4	1	0	3	2	0	2	4	4	4	4	4	4	0	4	0	0	4	2	0	2	0	0	4	0	0	4	0	0	4		
2	0	4	0	2	0	2	0	0	4	0	0	4	2	0	2	4	4	4	0	4	0	0	4	0	0	4	2	0	2	0	0	4	0	0	4	0	0	4		
2	0	4	0	0	0	4	0	0	4	0	0	4	2	0	2	4	4	4	0	4	0	0	4	0	0	4	2	0	2	0	0	4	0	0	4	0	0	4		
12	2	3	3	2	2	4	0	1	3	2	2	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	2	4	1	0	3	0	0	4	0	0	4		
12	2	2	4	2	0	2	0	0	4	2	1	3	4	0	0	4	4	4	4	0	0	4	4	4	4	4	2	2	2	4	1	0	3	0	0	4	0	0	4	
12	0	0	4	2	0	2	0	0	4	2	1	3	4	2	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	2	2	4	1	1	4	0	0	4	0	0	4		
12	3	4	3	2	2	4	4	4	4	4	3	3	4	2	2	4	4	4	4	3	3	4	2	4	4	4	2	2	4	1	0	3	0	0	4	0	2	2		

dicación (pregunta 2, punto 5º), la toma de la decisión final por el superior jerárquico (pregunta 4, punto 4º), o la recordación de normas (pregunta 2, punto 2º), nos encontramos dentro del "poder legítimo". Por otro lado, el "poder perjudicante o coercitivo" incluye los medios de aplicación derivados de la acción disciplinaria (pregunta 4, punto 2º) y de la creación de dificultades en la labor (pregunta 4, punto 7º). El poder ecológico o manipulativo se apoya en la utilización del poder de otro, en la proposición de normas generales, y en los medios indirectos de aplicación del poder (pregunta 2, punto 6º).

Para cada medio de poder hemos efectuado las siguientes calificaciones: a) en el caso de los medios aplicados por cada influidor A, seguimos la calificación que surge de la encuesta según aparece en el anexo "E"; b) en el caso de los medios preferidos por cada influido B, seguimos el mismo criterio; c) en el caso de la coincidencia entre el medio aplicado por el influidor A, y el medio preferido por el influido B, efectuamos una transformación según el grado de concordancia entre la calificación de la aplicación de un medio por el influidor A, y la calificación de la preferencia de dicho medio por parte del influido B; tal cual se expone en el referido anexo E, de conformidad con

la pregunta 9 de nuestra encuesta.

Una vez efectuado el ordenamiento de los datos según lo explicado precedentemente, los valores relevados son los que aparecen en el cuadro 4 ya mencionado.

- Hipótesis que se contrastan. El cuadro que analizamos se vincula con las hipótesis 1 (sobre poder potencial), 2 (sobre poder específico), 3 (sobre recursos consumibles), y 7 (sobre correspondencia entre base de poder utilizada y base motivacional preferida). Las hipótesis 1, 3 y 7 no son contrastadas directamente en el relevamiento, pero el mismo otorga elementos de juicio que permiten suponer que constituyen generalizaciones razonables de la situación empírica. Con respecto a la hipótesis 2 (que resulta derivada de la 1 como aplicación a un caso particular de una regla general), observamos que mediante la utilización del método de correlación no paramétrica entre el poder efectivo y cada uno de los valores de las variables tabuladas, podemos arribar a conclusiones significativas sobre el grado de corroboración de dicha hipótesis en los casos investigados.

- Resultados. A través del cálculo respectivo (ver anexo "F") llegamos a los valores de correlación no paramétrica que aparecen en el cuadro número 5 de la página siguiente, diferenciándose los índices significativos de los no signifi-

CUADRO Nº 5:

A) CORRELACION ENTRE EL PODER EFECTIVO Y LOS MEDIOS DE INFLUENCIA APLICADOS.

1. COEFICIENTES SIGNIFICATIVOS.
(Nivel $1 - \alpha > 0,95$)

<u>Medio</u>	<u>r_s</u>
- Recompensa	0,232
- Demostración	0,235
- Conocimiento técnico	0,424
- Indicar solamente	0,327
- Tomar decisión final	0,626
- Recordar normas	0,459
- Acción disciplinaria	0,459
- Dificultar su labor	0,561
- Utilizar el poder de otro o proponer normas generales	0,274

2. COEFICIENTES NO SIGNIFICATIVOS.
(Nivel $1 - \alpha > 0,95$)

<u>Medio</u>	<u>r_s</u>
- Favor personal	-0,098
- Amistad personal	0,020
- Lealtad	-0,041
- Dar mayor información	0,009

B) CORRELACION ENTRE EL PODER EFECTIVO DEL INFLUIDOR A, Y
COINCIDENCIA DEL MEDIO DE INFLUENCIA APLICADO POR A, CON
EL MEDIO DE INFLUENCIA PREFERIDO POR EL INFLUIDO B.

<u>Medio</u>	<u>r_s</u>
- Recompensa	0,235
- Favor personal	-0,311
- Amistad personal	-0,049
- Lealtad	-0,113
- Demostración	0,162
- Dar mayor información	0,143
- Conocimiento técnico	0,238
- Indicar solamente	-0,283
- Tomar decisión final	-0,203
- Recordar normas	-0,323
- Acción disciplinaria	-0,504
- Dificultar su labor	-0,176
- Utilizar el poder de otro o proponer normas generales ...	-0,295

cativos, en lo que hace a la correlación entre el poder efectivo y los medios de influencia aplicados (nivel de significación $1 - \alpha = 0,95$). También se exponen en este cuadro los coeficientes de correlación del poder efectivo con la variable "coincidencia entre medio aplicado por el influidor A y medio preferido por el influido B".

Podemos observar que los mayores niveles de correlación del poder efectivo con medios de influencia aplicados, se orientan hacia los medios legítimos o formales (o sea: tomar la decisión final: 0,626; recordar normas: 0,459; y la simple indicación: 0,327) y hacia los medios coercitivos (dificultar su labor: 0,561; acción disciplinaria: 0,459), lo cual permite afirmar que constituyen causas inmediatas preponderantes del poder en las organizaciones investigadas. Si agregamos a ello los valores de correlación negativa obtenidos para la variable "coincidencia con el medio preferido por el influido B" (tomar la decisión final: -0,203; recordar las normas: -0,323; la simple indicación: -0,283; dificultar su labor: -0,176; y la acción disciplinaria: -0,504), debemos concluir la existencia de un considerable nivel de insatisfacción en el personal, que resulta consistente con una situación contextual económica alienante.

En lo que respecta al poder remunerativo y al poder técnico, constituyen causas inmediatas significativas (recompensa: 0,232; conocimiento técnico: 0,424; demostración: 0,235

lo cual sumado a los valores positivos obtenidos para la variable "coincidencia" (recompensa: 0,235; conocimiento técnico: 0,238; demostración: 0,162) indica -como resultaba previsible- que el empleo de este tipo de técnicas de aplicación del poder tiene consecuencias favorables respecto de la satisfacción y la "moral" del personal.

Con relación al poder ecológico, indirecto o manipulativo, derivado de la proposición de normas generales o de intermediarios que usen su propio poder a iniciativa del influidor aun sin conocimiento del influido, el coeficiente positivo respecto de la aplicación (0,274) y negativo respecto de la preferencia (-0,295) expresa considerable nivel de insatisfacción potencial en el personal, que se efectivizará en la medida en que llegue a su conocimiento el empleo de dichas técnicas.

Finalmente, en las organizaciones analizadas no hay inclinación identificativa, no resultando dicho factor causa inmediata significativa de poder, como queda evidenciado en la variable "aplicación" cuyos índices de correlación con el poder efectivo se acercan a cero (favor: -0,098; amistad 0,020; lealtad: -0,041).

- Conclusiones. La hipótesis 2 (sobre correlación positiva entre el poder y el empleo de medios importantes para B) ha quedado corroborada ya que fue posible detectar coeficientes significativos de

correlación entre el poder efectivo de-
tentado por el actor A, y la utilización
de medios específicos de poder. Del mis-
mo modo, se corrobora en un caso concre-
to la generalización expuesta como hipó-
tesis 1 (referida al poder potencial).

Por otra parte, hemos obtenido evidencias
significativas sobre posibles costos ori-
ginados en el empleo de recursos consumi-
bles (como recompensas), sobre el grado
de insatisfacción del personal como con-
secuencia de la aplicación de técnicas re-
sistidas de poder, y sobre su nivel de
alienación.

Todo lo cual resume la utilidad del aná-
lisis de correlación entre el poder efec-
tivo y los medios de poder, como instru-
mento de la teoría administrativa que fa-
cilita el estudio y solución de problemas
nacionales.

CUADRO N.º 6

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE INTENTOS EXITOSOS DE INFLUENCIA

Y PODER EFECTIVO

PODER EFECTIVO (1)	INTENTOS DE INFLUENCIA (2)	EXITO (3)	INTENTOS EXITOSOS (4) [(2) ó (3) lo menor]
6	2	2	2
8	1	4	1
16	4	2	2
0	1	3	1
6	1	4	1
10	2	2	2
4	1	3	1
8	2	2	2
10	2	2	2
6	1	3	1
10	1	3	1
8	1	3	1
10	2	2	2
10	2	2	2
10	4	4	4
4	2	4	2
8	4	2	2
8	4	2	2
10	4	2	2
14	4	2	2
10	4	2	2
14	4	2	2
14	4	2	2
14	4	2	2
14	4	2	2
8	4	2	2
14	4	2	2
8	4	2	2
14	2	2	2
14	2	2	2
12	2	2	2
18	2	2	2
18	2	2	2
4	2	2	2
4	2	2	2
2	1	1	1
2	0	0	0
0	0	0	0
2	1	1	1
2	1	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
2	2	1	1
4	1	0	0
4	1	1	1
4	0	0	0
4	0	0	0
12	0	0	0
14	0	0	0
12	0	0	0
12	1	0	0
16	4	3	3
18	4	3	3
18	3	4	3
18	3	4	3
18	3	4	3
18	3	4	3
18	3	4	3
18	3	4	3
18	3	4	3
18	3	4	3
16	3	4	3
16	2	2	2
16	2	2	2
18	2	2	2
18	2	2	2

PODER EFECTIVO (1)	INTENTOS DE INFLUENCIA (2)	EXITO (3)	INTENTOS EXITOSOS (4) = [(2) ó (3) lo menor]
16	1	1	1
14	1	1	1
18	1	1	1
14	1	1	1
10	1	2	1
8	1	1	1
6	1	1	1
16	4	3	3
16	4	3	3
16	4	3	3
8	1	2	1
8	1	2	1
10	2	2	2
6	1	2	1
16	2	2	2
16	2	2	2
16	2	2	2
10	2	2	2
14	1	1	1
14	2	2	2
18	2	2	2
18	2	2	2
12	2	2	2
8	1	4	1
2	1	2	1
2	1	2	1
12	4	4	4
12	4	4	4
12	4	4	4
12	4	4	4

Relación interindividual entre poder efectivo e intentos exitosos de influencia.

- Descripción. La calificación del número de intentos de influencia que efectúa normalmente cada influidor resulta de forma inmediata de la encuesta, en función del punto 1º de la pregunta número 7 de la misma.

Con relación al nivel de éxito en los intentos de influir, hemos efectuado una transformación consistente en seguir la regla: "valor de la variable 'número de intentos de influencia' o valor de la variable 'nivel de éxito', aquél que resulte menor". Siendo que la calificación del éxito surge inmediatamente de la encuesta (pregunta número 7, punto 2º), resulta sencillo arribar a un resultado a través de la mencionada operación. Los valores relevados, y la transformación efectuada aparecen en el cuadro número 6 de la página siguiente.

- Hipótesis que se contrasta. Utilizando el cuadro mencionado podemos contrastar nuestra hipótesis referida a correlación positiva entre poder efectivo y número de intentos exitosos de influencia. Planteamos la hipótesis 5 (a mayor poder efectivo, mayor nivel de éxito en las comunicaciones iniciadas) en términos de correlación no paramétrica y de correla-

ción paramétrica, para analizar el comportamiento de las variables a través de dos instrumentos matemáticos distintos: el primero como hemos visto directamente vinculado con nuestro enfoque, el segundo sirviéndonos para una mayor clarificación del asunto y como medio de control en el análisis.

- Resultados. Mediante el cálculo correspondiente (ver anexo "G") llegamos a los valores de correlación que aparecen en el gráfico número 4 de la página siguiente.

El coeficiente no paramétrico indica una correlación entre el poder efectivo y el número de intentos exitosos de influencia del orden de 0,620. Coeficiente que nos permite generalizar nuestra hipótesis 5 con un riesgo inferior al 1%. El análisis paramétrico presenta un coeficiente de 0,572; coincidiendo también con nuestra hipótesis relacional.

- Conclusiones. Vemos que de conformidad con los resultados expuestos nuestra hipótesis 5 ha quedado corroborada. Hemos encontrado en las organizaciones estudiadas una gran vinculación entre nuestra medida del poder efectivo de cada miembro, y el nivel de éxito en sus intentos de influencia. Dicho éxito obedece por una parte al mayor número de comunicaciones iniciadas con el objeto de intentar influir, y por otra al resultado positi-

GRAFICO N° 4

RELACIÓN INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO E INTENTOS EXITOSOS DE INFLUENCIA

a) Correlación no paramétrica

Coefficiente Spearman

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum d_j^2}{2 \sqrt{\sum x^2 \cdot \sum y^2}} = \boxed{0,620}$$

Nivel de significación: $1 - \alpha > 0,99$

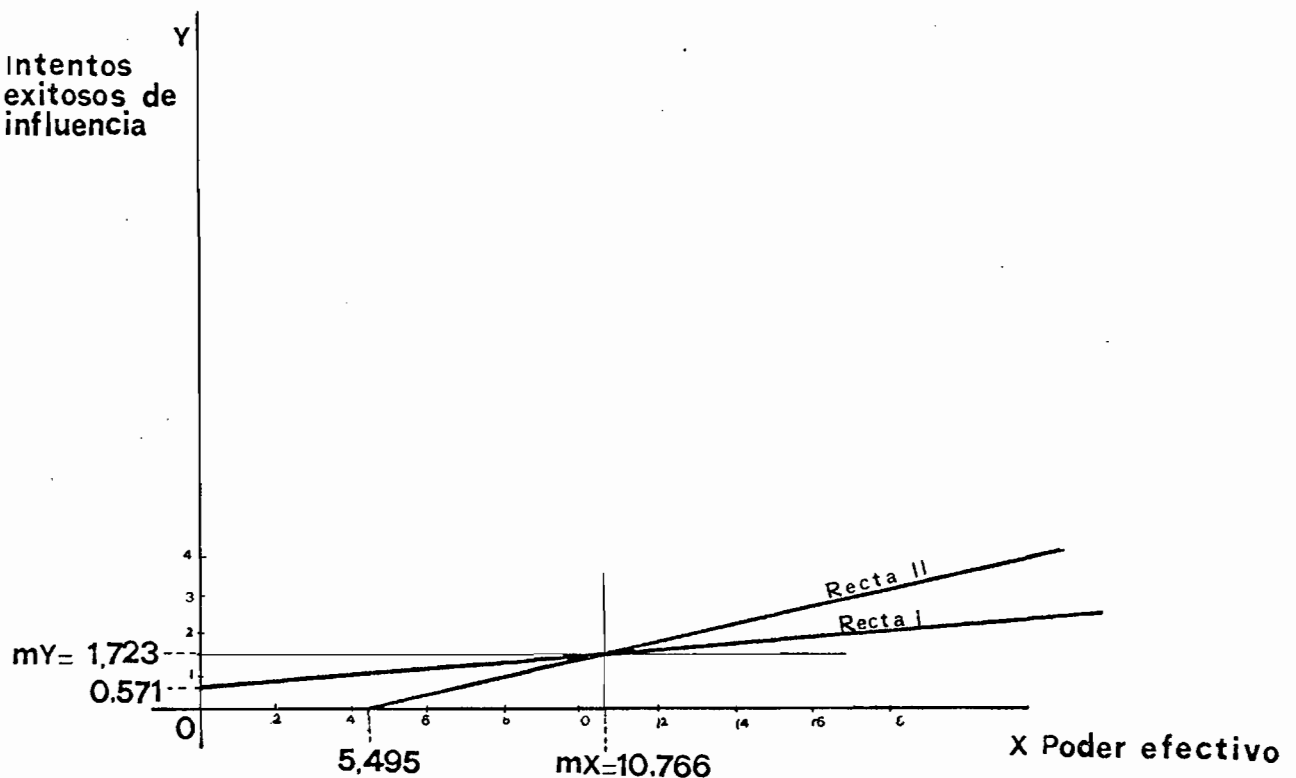
b) Correlación paramétrica

Coefficiente Pearson

$$r = \frac{m_{XY} - m_X \cdot m_Y}{\sigma_X \sigma_Y} = \boxed{0,572}$$

Recta I de regresión $\bar{Y} = 0,107 X + 0,571$

Recta II de regresión $\bar{X} = 3,059 Y + 5,495$



vo obtenido a través de dichas comunicaciones, lo que lleva en general a un mayor logro de objetivos; logro que aumenta con el poder propio de cada agente, como hemos podido comprobar en los casos investigados.

Relación interindividual entre margen de poder y logro de objetivos.

- Descripción. Hemos calificado la variable "margen de poder" a través de la relación existente entre las calificaciones del poder efectivo propio y del poder efectivo ajeno. Es decir, para cada relación superior-subordinado, definimos mediante el simple procedimiento que surge del cuadro número 7 de la página siguiente, la diferencia entre el poder efectivo de la supervisión y el poder efectivo del subordinado.

La calificación del logro de objetivos de la supervisión se deriva de la apreciación de cada superior jerárquico, y surge inmediatamente de la pregunta número 8 de la encuesta.

Los valores relevados para ambas variables pues son los que figuran en el referido cuadro 7.

- Hipótesis que se contrastan. Las variables definidas se vinculan con la hipótesis 6 (sobre la existencia de diferencias observables entre centros de poder y centros de autoridad) y con la hipótesis 8 (sobre la relación entre logro de objetivos de la supervisión -o efectividad- y el balance entre el poder efectivo disponible por dicha supervisión con el poder efectivo de los subordinados). La hipótesis 6 puede contrastarse a través del simple análisis del cuadro número

CUADRO N.º 7

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE MARGEN DE PODER Y LOGRO DE OBJETIVOS

PODER EFECTIVO DE LA SUPERVISION (1)	PODER EFECTIVO DE CADA SUBORDINADO (2)	MARGEN (3) = (1) - (2)	LOGRO DE OBJETIVOS DE LA SUPERVISION (4)
8	6	2	2
8	8	0	2
10	16	(6)	2
14	0	14	2
10	6	4	2
14	10	4	2
14	4	10	2
14	8	6	2
8	10	(2)	2
14	6	8	2
8	10	(2)	2
14	8	6	2
14	10	4	2
12	10	2	2
18	10	8	2
18	4	14	2
16	4	12	4
18	4	14	4
18	2	16	4
18	2	16	4
18	0	18	4
18	2	16	4
18	2	16	4
18	0	18	4
18	0	18	4
16	2	14	4
16	4	12	2
16	4	12	2
18	4	14	2
18	4	14	2
16	12	4	2
14	14	0	2
18	12	6	2
14	12	2	2
16	10	6	3
16	8	8	3
16	6	10	3
16	8	8	4
16	8	8	3
16	10	6	3
10	6	4	1
18	14	4	4
18	14	4	4
12	8	4	4
12	2	10	4
12	2	10	4
12	12	0	4

ro 7, en tanto que la hipótesis 8 ha sido analizada también mediante los coeficientes de correlación no paramétrica y paramétrica de los valores relevados de las variables "margen de poder" y "logro de objetivos de la supervisión".

- Resultados. Una vez efectuado el cálculo que aparece en el anexo "H", arribamos a los valores de correlación que se exponen en el gráfico número 5 de la página siguiente.

El coeficiente no paramétrico presenta un valor de 0,467 lo cual indica una correlación positiva entre el margen de poder y el logro de objetivos, que permite generalizar la hipótesis 8 con un riesgo inferior al 1 %.

El coeficiente paramétrico indica idéntico valor 0,467; de tal forma que ambos índices coinciden con la hipótesis a que se refieren.

- Conclusiones. Hemos dejado comprobada, de forma inmediata, la hipótesis 6 ya que en el cuadro número 7 puede observarse que existen diferentes calificaciones para el poder efectivo de los subordinados, lo que denota la existencia de poder derivado de otras bases que la autoridad formal; lo cual hace también a la médula de toda nuestra Tesis. En ciertos casos, el poder efectivo del subordinado jerárquico es tal que se pro-

GRAFICO N° 5

RELACIÓN INTERINDIVIDUAL ENTRE MARGEN DE PODER Y LOGRO DE OBJETIVOS

a) Correlación no paramétrica

Coefficiente Spearman

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum d^2}{2\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} = \boxed{0,467}$$

nivel de significación: $1 - \alpha > 0,99$

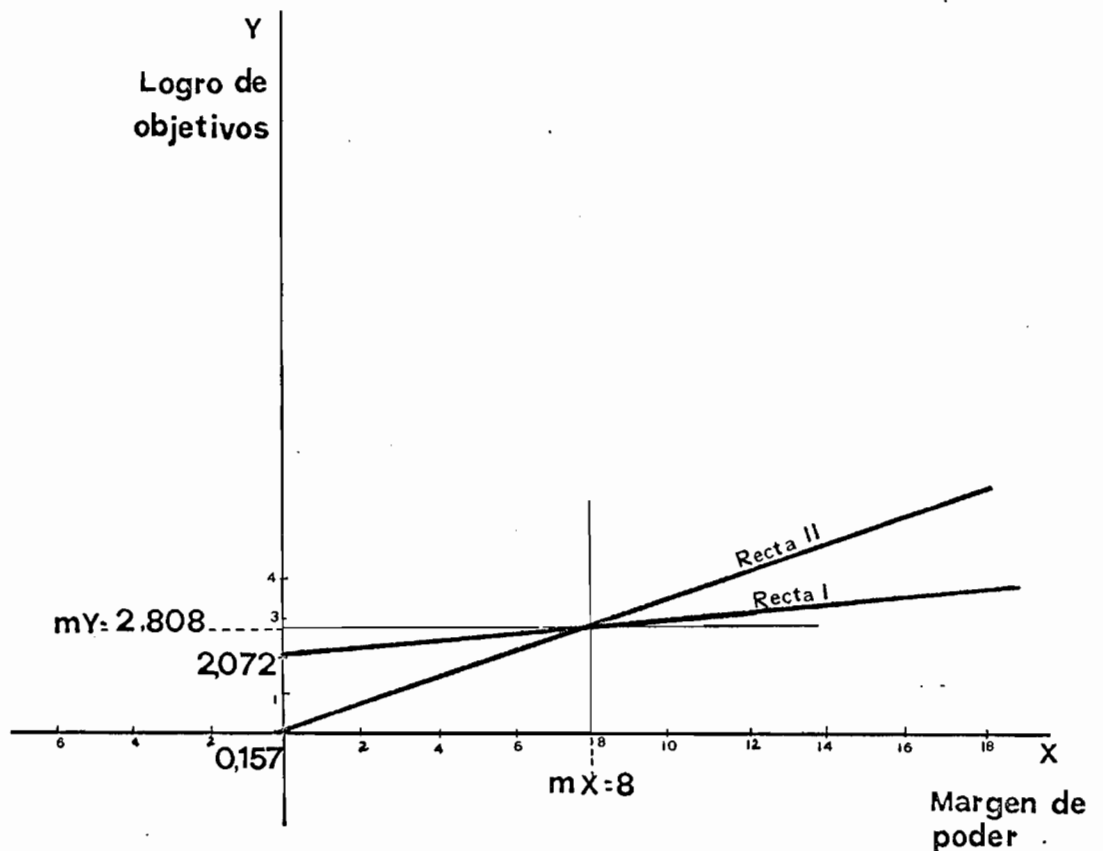
b) Correlación paramétrica

Coefficiente Pearson

$$r = \frac{m_{XY} - m_X m_Y}{\sigma_X \sigma_Y} = \boxed{0,467}$$

Recta I de regresión $\bar{Y} = 0,092X + 2,072$

Recta II de regresión $\bar{X} = 2,905Y - 0,157$



duce la situación inversa: quien es superior desde el punto de vista formal resulta subordinado desde el punto de vista efectivo. Esto sucede cuando los medios de que dispone el subordinado están referidos a una mayor base de poder que aquéllos de que dispone el superior jerárquico.

Con respecto a la hipótesis 8, también ha quedado corroborada ya que hemos encontrado en las organizaciones investigadas una significativa correlación positiva entre la relación "poder efectivo del superior - poder efectivo del subordinado" (definida como "margen de poder"), y el logro de los objetivos de la supervisión; lo cual indica -como preveíamos- la estrecha vinculación entre efectividad y poder en condiciones de relativa estabilidad en los demás factores; circunstancia que podemos resumir con el siguiente apotegma: sin poder no puede haber efectividad. O tal vez más precisamente: la efectividad sin el poder resulta casual.

4. Consideramos conveniente analizar ahora la importancia del fenómeno del poder frente a una situación crítica como es cualquier reorganización administrativa, estudiando su vinculación con el objetivo, implementación y seguimiento de la misma.

Desde Fayol aceptamos que la responsabilidad directiva incluye cuando menos la necesidad de planificar, organizar, mandar, coordinar y controlar. Genéricamente podemos afirmar que dicha responsabilidad se orienta hacia la prosecución y control de los objetivos fundamentales de la gestión. Objetivos operativos que pueden referirse al logro de una tasa de rentabilidad, a la prestación de un servicio comunitario, o a la cuestión que en cada caso fundamente el funcionamiento de la organización, adaptada con flexibilidad a la situación coyuntural.

Este conjunto de funciones directivas conforma lo que llamamos el "proceso directivo" o "proceso administrativo". En cualquier circunstancia podemos diferenciar dentro del mismo dos aspectos sin duda relacionados a saber:

1º) Aspectos de índole económica, vinculados directamente con los objetivos operativos de la gestión.

2º) Aspectos de índole estrictamente administrativa, vinculados directamente con los procedimientos, y sólo indirectamente con los mencionados objetivos operativos.

Pongamos como ejemplo el caso de una organización industrial privada que actúe dentro de un sistema capitalista (ya sea central o periférico). Encontramos en ella que el aspecto económico se orienta hacia el "objetivo - beneficios", el cual puede

mos referirlo directamente a las áreas de compras, producción y ventas, relacionándolas con los objetivos de existencias, producción, nivel de ventas y proporción del mercado; e indirectamente con el sector administrativo contable y financiero a través del objetivo "administración eficiente". El desenvolvimiento de estas últimas áreas constituye en este caso el aspecto estrictamente administrativo a tener en cuenta dentro del proceso administrativo global (o proceso directivo).

Veamos ahora cómo la variable "poder" constituye elemento relevante y condicionante directo de determinados aspectos del proceso directivo. Al efecto resulta conveniente también hacer una referencia a la estructura organizativa. El concepto de estructura implica un conjunto de elementos y partes componentes interrelacionadas entre sí, vinculándose íntimamente con el concepto de sistema. En el caso del ente "organización" nos referimos fundamentalmente a la estructura de poder. Dicha estructura incluye un conjunto de puestos representativos de funciones (elementos o partes componentes) y relaciones entre los mismos. Una simplificación de esa estructura (referida a las relaciones de autoridad previstas por la jerarquía directiva) se evidencia en el organigrama. Naturalmente en él no aparece la gama de relaciones de poder que podemos detectar en cualquier organización, gama que involucra el monopolio de información, el manejo de incertidumbre, la red de amistades y parentescos, las capacidades personales específicas, el control de las comunicaciones, etc., etc., y que hemos resumido a través de nuestra definición de poder como situaciones GRATIFICANTES, PERJUDICANTES, y de CONTROL ECOLOGICO (percibido o no percibido). Sin embargo, el organigrama es un instrumento que sólo representa una aproximación a la realidad de las relaciones de poder. En él podemos apreciar claramente el tipo de estructura jerárquica piramidal que constituye el modelo histórico presente de dichas relaciones: pocos puestos en situación de controlar a muchos otros. Pocos mandan mucho y obedecen poco. Muchos

mandan poco y obedecen mucho. Situación que sin duda tiene como antecedente a la sociedad global: si bien en los estados constituidos bajo postulados democráticos el poder se legitima a través de ciertas formas de consenso público evidenciado en consultas periódicas a la ciudadanía, la realidad contrapuesta a dicha circunstancia obedece a los dos siguientes factores básicos: 1º) la acción política sólo es posible mediante organizaciones, y el gobierno de éstas no puede ser totalmente democrático, ya que se rige a través de la estructura de poder y autoridad. 2º) en toda sociedad existen minorías que se turnan periódicamente en el poder constituyendo su "clase dirigente"; minorías que se van rotando e invocan alternativamente valores de legitimación que pasan desde el "autoritarismo eficiente" hasta la democracia popular. Dicha clase puede estar más o menos cohesionada, pero suele contar con representantes de distintos sectores sociales, a saber: los plutócratas en general (terratenientes, empresarios, etc.), las fuerzas armadas, los partidos y movimientos políticos, el clero y el sindicalismo. Al igual que en el contexto social, encontramos en la organización importantes factores y causas inmediatas de poder, que hemos analizado en los puntos 2 y 3 de este capítulo.

Cuando dentro del proceso directivo (a través de actividades de índole estrictamente administrativas), se actúa sobre la estructura de poder como sucede por ejemplo cuando nos encontramos frente a una reorganización, es entonces que podemos notar la íntima relación existente entre la dirección de la organización, el análisis de la organización, sus métodos y procedimientos, y los centros de poder.

Resulta sumamente ilustrativo, entonces, estudiar el caso de una reorganización para apreciar cómo deben tomarse en consideración los centros de poder, ante toda decisión que afecte la estructura, y consecuentemente implique una probable alteración de situaciones de privilegio existentes las cuales se

fundamentan inmediatamente en recursos y medios más o menos estables disponibles por grupos organizativos.

Podemos agrupar de la siguiente forma las etapas requeridas para llevar a cabo una reorganización o racionalización administrativa:

1º) Determinación del objetivo primario; mediante el examen preliminar de la situación administrativa y de los procedimientos vigentes.

2º) Estudio analítico de la estructura, procedimientos y métodos administrativos, de forma de establecer la situación existente diagnosticada, como así también las conclusiones a que lleva el estudio de dicha situación en orden a la efectividad y eficiencia organizativa.

3º) Elaboración, discusión y aprobación de las recomendaciones de cambios a introducir.

4º) Implantación del nuevo sistema según surja de las recomendaciones aprobadas.

5º) Seguimiento y vigilancia de la marcha del nuevo sistema implantado.

A lo largo de estas etapas es dable apreciar la importancia de la variable "poder". En un primer momento, a través de los funcionarios en situación de iniciar el proceso detectando la presunta necesidad de efectuar modificaciones estructurales, y tomando la decisión de realizar el examen preliminar que lleve a la determinación del objetivo primario: aspectos estructurales que serán considerados básicos y cuya modificación en principio se impone. Aquí, entonces aparece ya la

variable que estudiamos: sólo a través de funcionarios que tengan poder de decisión sobre el particular es posible iniciar la reorganización. Por supuesto, en este momento el papel que juega nuestra variable es casi trivial: en este sentido el poder nace y esta a la base en todas nuestras decisiones diarias. Sin embargo, resulta importante tenerla en consideración, ya que la autoridad y el poder informal que se posea dentro de la estructura organizativa, referidos al conjunto de posiciones alcanzados por la influencia detentada (extensión del poder), y a las acciones sobre las cuales dicha influencia se manifiesta (alcance del poder), resulta el primer condicionante de todo el proceso reorganizativo.

En la segunda etapa, cuando se efectúa el estudio analítico de la estructura, procedimientos y métodos administrativos vigentes en la organización, es cuando el análisis de las relaciones de poder constituye elemento clave, ya que se impone especificar entre otros los siguientes aspectos básicos:

1º) Delegación de autoridad. ¿Cuenta quién debe decidir con la autoridad necesaria para llevar a cabo su acción?

2º) Departamentalización. ¿La asignación de autoridad a unidades departamentales, se conforma a una aceptable eficiencia organizativa?

3º) Superiores. ¿Sabe cada miembro de la organización a quién debe informar, y quiénes deben informarle?

4º) Normas. ¿Existe un organigrama formal, y distribución formal de tareas difundidos entre los miembros comprendidos por esas normas?

A través de estos aspectos es donde notamos que debe analizarse en qué medida existe compatibilización entre dos elementos: la necesidad de tomar decisiones (ejercicio del poder), y la capacidad para esa toma de decisiones. Es importante la distribución homogénea dentro de la organización del poder efectivo y de la capacidad para su ejercicio congruente y eficaz con respecto a los objetivos organizativos. La jerarquía impone un mayor ejercicio de poder en los estratos superiores y un menor ejercicio en los inferiores, lo cual constituye los pasos de una "carrera administrativa" corriente. En este sentido, se hace fundamental el ejercicio de una mayor racionalidad en los niveles superiores lo que induce a la capacitación de los superiores jerárquicos: el ejercicio de mayor poder requiere como garantía de una mayor efectividad y eficacia la adecuada capacitación de quienes deban ejercerlo.

Cuando no se da esta capacitación, habilidad y racionalidad en los altos niveles jerárquicos, es decir cuando los individuos son supervisados por personas con menor desarrollo de sus potencialidades decisorias en virtud de su capacitación y capacidad natural, resulta una rigidez burocrática, una centralización que atenta contra la consecución de objetivos, y se conforma lo que hemos visto (capítulo III, puntos 3 y 10) como "círculo vicioso" que implica dificultades en el circuito "error-información-acción correctiva". Notamos que este círculo vicioso no obedece sólo a la acción de los factores vinculados con la generalización de reglas impersonales, la centralización de las decisiones, el aislamiento de las categorías jerárquicas y la presión del grupo sobre el individuo, y el desarrollo de relaciones de poder paralelas a las oficiales o formales, sino que resulta de vital importancia la capacitación de la jerarquía administrativa -fundamentalmente en el caso de una mayor disposición de medios de poder asentados

dos en una amplia base- ya que, a falta de capacitación, conjuntamente con gran disponibilidad de poder se acrecientan los errores en la toma de acciones correctivas lo que resulta en mayor rigidez e inflexibilidad organizativa, a través del conformismo, del rechazo de fines y primacía de los medios, y de la disminución del empeño de las tareas. Es decir, resulta importante la capacidad para el ejercicio del poder sobre todo en los altos puestos jerárquicos, que requieren un amplio empleo de habilidades discrecionales. Si bien es fácil encontrar quienes quieran ocupar estos puestos (debido a la motivación que surge del nivel de remuneración de los mismos, del prestigio que otorgan y de las recompensas en general que de ellos se derivan), no es tan fácil lograr un efectivo ejercicio del poder una vez que han sido cubiertos, ya que dicho ejercicio se basa para el superior (lo mismo que la obediencia para el subordinado) en una apreciación de las utilidades y desutilidades que se siguen de dicho ejercicio, el que puede quedar frustrado por múltiples factores (como hemos visto en el capítulo III, punto 3), como ser ante las dificultades del individuo en lo que hace a la predictibilidad de las consecuencias de sus decisiones (básicamente por incertidumbre motivada por: 1º perspectiva de supervivencia individual y organizacional; 2º aspectos tecnológicos; 3º falta de educación y de experiencia; 4º extrema complejidad de la situación y demás aspectos vinculados al entorno de tareas); o cuando el individuo suponga (con o sin acierto) que las consecuencias de los errores que cometa en el ejercicio del poder son graves para él; o cuando los criterios de control de la gestión sean inadecuados y tomen como base aspectos no vinculados directamente con el ejercicio de las facultades discrecionales, o sea con el ejercicio del poder.

A esta altura, conviene efectuar una aclaración sobre

la distribución del poder dentro de las organizaciones. Si dividimos a los puestos que constituyen la estructura en puestos discrecionales (es decir aquéllos que requieren el ejercicio de amplio poder de decisión) y puestos rutinarios (los que sólo requieren un uso no primordial ni significativo de dicho poder), notamos que resulta en perjuicio para la organización tanto la falta de ejercicio del poder en los primeros como el excesivo ejercicio en los segundos, ya que en este último caso por desconocimiento de objetivos más generales suele hacerse énfasis en los medios lo que incide sobre el aumento de la rigidez burocrática.

Hemos visto en el punto 3 del capítulo anterior que los puestos altamente discrecionales pueden caracterizarse como aquéllos en los que es factible afectar la estructura organizativa, los criterios de evaluación, la asignación de recursos y las obligaciones de los miembros de la organización. La interdependencia entre estos puestos aumenta con el tamaño y complejidad de las organizaciones, y considerando que los individuos que los detentan tienen generalmente altos objetivos particulares, habilidades políticas y propensión al ejercicio de la discrecionalidad; resulta que buscan mantener un poder que exceda de su dependencia, y cuando esto no se da tienden a formar grupos que sirvan para un mutuo refuerzo del mismo. Sobre el particular consideramos necesario efectuar una acotación importante: los grupos defensivos u ofensivos no son un fenómeno propio de las altas jerarquías administrativas, sino que ocurre en todos los niveles de la estructura: a través del control de las fuentes de incertidumbre, los individuos que actúan en ellas tienen una base más amplia para el poder. Dichas fuentes pueden estar originadas en aspectos tecnológicos, en aspectos financieros, o relacionarse con los requerimientos de materias primas y los niveles de ventas (en organizaciones industriales), o con el ingreso y grado de capacitación profesional del estudiante (en organizaciones edu-

cativas), etc.; la base de la incertidumbre está en lo problemático de la cuestión, y en esta problemática asociada con la incertidumbre el elemento de poder que conforma la base sobre la cual los grupos y sus miembros negocian entre sí. También vimos que el poder autocrático altamente concentrado en un único individuo suele tener grandes limitaciones en las organizaciones más complejas. Ocurre que a medida que aumenta la complejidad de la situación en razón de la cantidad de fuentes de incertidumbre existentes, también aumenta como consecuencia la interdependencia entre los miembros de la organización, lo cual lleva a un reparto de poderes sobre la base de un más amplio grupo dominante: habiendo muchos que controlan puntos neurálgicos de incertidumbre, no puede haber lugar para el dominio absoluto de uno, produciéndose entonces una mayor distribución del poder.

Sobre este asunto resulta ilustrativo el análisis del proceso decisorio, enfocándolo desde dos ángulos; por una parte, en lo relativo al conocimiento de las relaciones de causalidad, y por otro en lo que hace a las preferencias valorativas. Una situación de decisión se refiere a la información de los elementos a tomar en cuenta por quien debe tomar la decisión; estos datos conforman una descripción de la situación imperante: son la base definitoria del problema a analizar y constituyen lo que hemos denominado "relaciones de causalidad". El conocimiento de esas relaciones puede ser total, caso en el cual nos encontramos ante certeza: sabemos qué es lo que origina un hecho y sabemos entonces explicarlo y predecirlo a través de la aplicación del método científico. Caso contrario, es decir cuando no tengamos un conocimiento total de las relaciones de causalidad caemos en lo que definimos como incertidumbre. Frecuentemente, las situaciones inciertas han sido tratadas como situaciones de riesgo y de incertidumbre según los casos, pero aquí preferimos denominar

incertidumbre a toda situación en la cual no exista una relación unívoca entre causas y efectos, o sea entre alternativas de acción y consecuencias de esas alternativas. Cuando sabemos cuál es la consecuencia de cada alternativa nos encontramos ante certeza; cuando no sabemos a ciencia cierta cuáles son esas consecuencias estamos ante incertidumbre. El vocabulario usual distingue el riesgo (que implica el conocimiento de la distribución de probabilidades de las consecuencias en función de cada alternativa) de la incertidumbre (en que dicha distribución no se conoce, por lo cual se da el desconocimiento máximo de la relación entre alternativas y consecuencias). Sin embargo, surge aquí un aspecto importante a tomar en consideración que justifica a nuestro juicio efectuar la distinción como lo hemos hecho: certeza y no certeza. Ocurre que si damos un valor uno (1) a la situación de certeza, y un valor cero (0) a la situación de incertidumbre total, existen entre medio infinitos valores posibles que corresponden al riesgo: pero el riesgo en su aplicación práctica no es una medida totalmente objetiva, ya que es sumamente difícil en el momento de enfrentarnos con una situación de decisión el planteo de la probabilidad real de cada consecuencia. Normalmente dicha dificultad se soslaya mediante la utilización de probabilidades subjetivas, lo que en definitiva no es más que reconocer un margen de incertidumbre cada vez que se asigna una probabilidad; sin entrar a considerar la crítica más profunda que deviene del hecho de que el concepto probabilístico adquiere su verdadera dimensión a través de las situaciones de índole repetitiva, es decir a través de la ley de los grandes números, lo que hace pensar que enfrentados con una situación no repetitiva (desde el punto de vista de quien debe decidir), utilizar el concepto de riesgo lleva en sí considerable dosis de incertidumbre: se puede conocer cuál es el riesgo que se asume, pero no saber cuál es para la decisión la consecuencia de ese riesgo, habida cuenta de las dificultades que presenta en este caso el criterio del valor

esperado. En síntesis pues, el conocimiento de las relaciones de causalidad involucra certeza o incertidumbre ya sea en la relación misma o en su conocimiento.

Otro aspecto del proceso decisorio sirve para completar el enfoque de la cuestión: nos referimos a las preferencias valorativas del decididor (o de los individuos involucrados en la decisión). Estas preferencias pueden o no estar directamente vinculadas con el análisis fenomenológico-descriptivo que surge del conocimiento de las relaciones de causalidad. Sobre el particular podemos hacer las siguientes precisiones:

1º) No lo estarán cuando el decididor parta de una escala de valores propuesta por una ética particular. En este caso, la preferencia surge de la adscripción a postulados metafísicos, de tal forma que podemos aceptar que no existe relación entre dicha preferencia y el análisis fenomenológico-descriptivo.

2º) En lo que hace a las preferencias vinculadas con lo causal, debemos hacer una aclaración. En el conocimiento científico existe evidentemente un estadio descriptivo y un estadio normativo: un estadio del "es" y un estadio del "debe ser". Este último implica determinados fines que pueden ser propuestos por la ciencia, pero siempre de un límite que es el que separa lo "normativo científico" de lo "absolutamente ético"; es decir que separa el conocimiento científico de lo ético no científico (que puede ser metafísico, teológico, etc.).

Es en el caso de lo normativo científico; es

decir, en el deber ser producto del análisis de elementos empíricos, que el criterio de elección alcanza su máxima expresión humana: se decide en base al análisis científico de elementos fácticos. Esta situación, sin embargo, es la más difícil de encontrar ya que la extrema dificultad en el análisis de innumerables datos restringe en grado sumo dicha determinación científica en función de lo fenomenológico-descriptivo.

3º) Es aquí entonces que aparece el último tipo de valoración distinguido. Nos referimos a la valoración que surge de la incertidumbre, producto del no conocimiento total de los datos de la situación de decisión y prescindente de vinculación postulados metafísicos de índole filosófica. Se trata de la imposibilidad de analizar un sinnúmero de datos de la experiencia fáctica para establecer relaciones de causalidad. A mayor dificultad en el análisis, más cercana a la realidad se encontrará la valoración (en detrimento de lo teórico); a mayor facilidad de análisis se tenderá a elevar la valoración de manera tal de posibilitar en mayor medida el estudio científico de las relaciones. O sea, la determinación del objetivo a tener en consideración en la toma de la decisión es lo que llamamos valoración. Este objetivo, como ocurre en general dentro de cualquier cadena de medios y fines con la única excepción de los extremos, será medio a su vez para otros objetivos superiores. A

medida que crece la dificultad y se multiplican las interrelaciones entre objetivos, manteniendo constante la capacidad computacional, se tenderá a perseguir objetivos inferiores de la escala: la valoración producto de la dificultad de análisis, llevará a la prosecución de objetivos más inmediatos. La valoración en este sentido tenderá a disminuir la incidencia de factores vinculados con la fenomenología descriptiva a través de relaciones intrincadas. Esto implica, por otra parte, acercar el horizonte del planeamiento.

Resumiendo, las preferencias valorativas pueden derivarse de postulaciones de índole metafísica, del análisis científico, y de la extrema complejidad de la situación decisional.

Por otro lado, puede haber una valoración total o una valoración parcial de los elementos de la decisión; es decir, puede suceder que nuestras preferencias ante una situación específica se encuentren ordenando la totalidad de las alternativas de acción, o puede suceder que sólo ordenen algunas de ellas. En este último caso, resulta fundamental para completar el proceso decisorio establecer un criterio para suplir las preferencias en déficit; criterios que aparecen en nuestra opinión como consecuencia del tercer tipo de valoración expuesto; es decir, como función de las dificultades computacionales. A partir de aquí entonces es cuando decimos que nuestro sistema es "decidible"; o sea, susceptible de un ordenamiento en virtud de la preferencia de cada curso de acción.

El proceso decisional tal cual ha sido expuesto incluye pues dos elementos principales: las relaciones de causalidad producto del análisis fenomenológico-descriptivo o de la simple creencia,

referidos a la vinculación entre cursos de acción y consecuencias; y las preferencias entre cada curso de acción. Incluimos dentro de las relaciones de causalidad tanto aquéllas ciertas como inciertas, y tanto aquéllas estáticas (consecuencias directas de cada alternativa de acción) como aquéllas dinámicas o secuenciales (en las que la consecuencia de una alternativa de acción trae aparejada una nueva situación de decisión). Dentro de las preferencias encontramos que pueden derivarse de postulaciones metafísicas, de análisis científico, o de la extrema complejidad de la situación; y pueden referirse a una ordenación total o a una ordenación parcial de las alternativas de acción.

De acuerdo con lo expresado el proceso decisorio puede ilustrarse con el cuadro número 8 de la página siguiente que resulta también del análisis efectuado en el punto 3 del capítulo III. Es decir, definimos cuatro tipos de estrategias a seguir según las características del proceso:

1º) En caso de que nos encontremos ante certeza en lo que hace a las relaciones de causalidad, y ante una ordenación de preferencias total respecto de dichas relaciones, la estrategia a seguir será de cálculo o cómputo. Es decir, bastará seleccionar entre todas las relaciones de causa-efecto, o sea entre las alternativas y consecuencias que hayan sido definidas, aquélla que sea óptima; es decir, la que ocupe el primer lugar en la ordenación de preferencias. Si tenemos en consideración que la cantidad de relaciones puede ser extremadamente grande ya sea por la gran cantidad de alternativas de comportamiento, como por la gran cantidad de consecuencias derivadas de esas alternativas; arribamos, aun en el caso bastante im-

CUADRO Nº 8

		PREFERENCIAS VALORATIVAS	
		TOTALES	PARCIALES
RELACIONES DE CAUSALIDAD	CERTEZA	ESTRATEGIA DE CÁLCULO	ESTRATEGIA DE APRECIACIÓN PREFERENCIAL
	INCERTIDUM BRE	ESTRATEGIA DE APRECIACIÓN CAUSAL	ESTRATEGIA DE APRECIACIÓN DOBLE

probable de que dichas consecuencias puedan teóricamente definirse con certeza, a una situación de "incertidumbre práctica" respecto de las relaciones de causalidad lo que nos hace pasar a la estrategia del tipo 2º. Es decir, a una apreciación de la causalidad, basada en este caso en una pseudo-certeza, ya que si bien definimos como ciertas las relaciones, existe incertidumbre ante la no consideración de todas las alternativas posibles.

2º) Cuando no conozcamos las relaciones de causalidad en su totalidad, ya sea por la cantidad de relaciones involucradas, o por la índole misma de dichas relaciones, nos encontraremos ante una estrategia de apreciación de la causalidad; es decir, deberemos fijar las relaciones mediante algún criterio (como podría ser, en caso de riesgo, la definición del valor monetario esperado o de la utilidad esperada).

3º) Cuando el conocimiento de las preferencias valorativas sea incompleto, la decisión puede llamarse de apreciación preferencial; ya que debe orientarse al establecimiento de un criterio valorativo que permita ordenar los resultados previstos por el conocimiento de las relaciones de causalidad.

4º) Si ambos elementos, las relaciones de causalidad y las preferencias valorativas, son conocidos de forma imperfecta o incom-

pleta, nos encontraremos ante una estrategia de apreciación doble, o sea de apreciación de la causalidad y de las preferencias.

Conviene ejemplificar cada uno de los tipos de estrategia a través de cuatro casos muy simples. La estrategia de cálculo puede ocurrir cuando deba procederse a la determinación de los impuestos en una sociedad anónima: se conocen con certeza las relaciones de causa-efecto (o sea, entre la forma de presentar y agrupar los datos y sus consecuencias), y las preferencias sobre las salidas se refieren a la totalidad de las relaciones (por ejemplo, pagar el mínimo legal); sin embargo, el proceso de emisión de los estados financieros, como así también el cálculo de los tributos suele ser bastante complicado. La estrategia de apreciación de la causalidad puede ilustrarse a través de una decisión de producción y venta relativa a la elección de un nuevo producto a industrializar por parte de una empresa privada. En este caso puede muy bien conocerse la preferencia (asegurar una salida mínima de dicho producto y al mismo tiempo incrementar al máximo la contribución marginal del mismo -o sea, la diferencia entre precio unitario de venta y costo variable unitario directo-) pero no saberse cuál es la relación existente entre la elección de un determinado producto y una determinada contribución marginal, en función de la absorción del producto en el mercado (aceptación) que puede incidir sobre el precio de venta y sobre el costo. Los procedimientos que se sigan para fijar dicha relación forman parte entonces de la estrategia de apreciación de la causalidad. La estrategia de apreciación de la preferencia puede darse cuando se deba decidir qué funcionario de un departamento prestará determinado servicio, partiéndose de la base de que todos los de cierto nivel lo efectuarán con igual eficacia, y de que no existe preferencia del decididor respecto de ninguno de ellos. Al tomarse la decisión de seleccionar uno de esos funcionarios se está en el tipo de estrategia de apreciación preferencial. El cuarto tipo, la

estrategia de apreciación doble (de causalidad y preferencia) puede darse cuando el decididor, un funcionario pongamos por caso, efectúa una solicitud a un colega (por ejemplo, el traslado de sección de determinado empleado), sin saber si éste tomará en cuenta la solicitud (no certeza entre causa: la solicitud, y efecto: el traslado); y sin saber tampoco si realmente el mismo decididor prefiere que sea tomada en cuenta (relación de preferencia no definida entre: traslado y no traslado del empleado).

La conceptualización efectuada y el fenómeno del poder resultan elementos conexos. Todo criterio para manejar incertidumbre implica la posibilidad de un desvío discrecional de quien deba decidir, lo cual origina una dosis de poder para ese individuo. Dicho poder que se vincula principalmente con la definición de "poder ecológico" (punto 2 de este capítulo), se ubica a dos niveles: - creencias sobre la causalidad, y - preferencias valorativas; según la ubicación de la incertidumbre o del desconocimiento dentro del proceso decisorio.

El poder es referencia a la capacidad de ejercer la discrecionalidad en los distintos escalones de la estructura jerárquica, y a la problemática e incertidumbre que dicho ejercicio discrecional trae aparejadas.

La posibilidad de ejercicio del poder ecológico por parte de un funcionario o grupo respecto de otros funcionarios o grupos puede basarse en la determinación por parte de unos de las relaciones de causalidad y de las preferencias que otros deberán tener en consideración en la toma de decisiones; es decir en el control de las premisas en que dichas decisiones deban basarse. O sea, unidades de un determinado nivel de la estructura pueden controlar el comportamiento de otras unidades de nivel inferior a través del control de esas premisas de decisión. Por otro lado, esa manipulación se encuentra restringida por el poder de las unidades influidas, el cual en el caso admite una

reducción en los siguientes términos: o bien se deriva de la incertidumbre en las relaciones de causalidad; o bien surge como consecuencia de una ordenación incompleta de preferencias. La incertidumbre y la problemática a ella asociada acarrearán, tanto en una situación como en la otra, limitaciones al poder del funcionario o grupo dominante, y al mismo tiempo un aumento del poder de los funcionarios y grupos dominados. Ocurre que, al aumentar la complejidad de los procesos decisorios, y al aparecer mayor cantidad de puestos con amplio ejercicio de facultades discrecionales, la incertidumbre que existe sobre el comportamiento de los individuos que actúan en tales puestos propende a una mayor distribución del poder entre las jerarquías administrativas: el grupo dominante se hace mayor, la estructura piramidal tiende a ensancharse; todo lo cual marca la tendencia advertida en el estudio de organizaciones con procesos tecnológicos complejos o con funciones técnicas diferenciadas: el poder tiende a concentrarse en variadas posiciones discrecionales que conforman el grupo dominante de la organización. Tal entonces el sentido del breve análisis efectuado del proceso decisorio. La dirección de la organización y los centros de poder aparecen definidos a través de la exposición realizada: la dirección general busca dirigir el grupo dominante como único medio eficaz de dirigir la organización.

Volviendo al caso planteado de una reorganización administrativa, podemos apreciar que las tres últimas etapas (elaboración, discusión y aprobación de las recomendaciones de cambios a introducir; implantación del nuevo sistema según surja de las recomendaciones aprobadas; y seguimiento y vigilancia de la marcha del nuevo sistema implantado) están relacionadas con el fenómeno del poder a través de los aspectos que hemos puesto de manifiesto, o sea, constituyen pasos a seguir para adecuar la estructura vigente a una mayor eficacia operativa mediante la conjugación de la necesidad de ejercicio del poder en cada nivel, con la corres-

pondiente capacidad para dicho ejercicio; como así también disminuyendo las fuentes críticas de incertidumbre (con frecuencia origen de situaciones de privilegio) cuando esto pueda efectuarse, y buscando el control de aquellas premisas de decisión que resulten básicas para la toma de decisiones en el sentido propuesto por una dirección hábil y capacitada.

5. A manera de síntesis final, dedicaremos un párrafo a rescatar el aspecto central de nuestra Tesis. Evidentemente, el análisis unitario del fenómeno del poder caracterizando sus causas inmediatas en función del perjuicio o gratificación subjetivos del subordinado, y de la posibilidad de control de su medio ecológico, conforma como hemos visto un modelo pertinente de la situación empírica que aporta un valor explicativo y predictivo. El valor explicativo se desprende del punto 3 de este capítulo donde hemos podido comprobar hipótesis razonables derivadas del modelo planteado. El valor predictivo por su parte está a la base de las hipótesis, permitiéndonos detectar el ejercicio del poder a través de los elementos y condiciones que lo conforman. Por último, a través del estudio de campo como así también de los demás elementos aportados en el capítulo, surge la medida y el alcance de la relevancia de la variable para el estudio realístico del fenómeno organizativo.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA Y DISCUTIDA.

- ALIGHIERI, Dante; De la Monarquía; Ed. Losada; Buenos Aires, 1941.
- ARGYRIS, C.; Personality and organization; Ed. Harper; Nueva York, 1957.
- ARISTOFANES; Obras Completas; Ed. El Ateneo; Buenos Aires, 1954.
- ARISTOTELES; Metafísica; Obras Completas; Ed. Bibliográfica Omeba; Buenos Aires, 1967.
- ARON, Raymond; Democracia y Totalitarismo; Editorial Seix Barral; Barcelona, 1968.
- BETH, E.; The foundations of mathematics; Ed. North Holland; Amsterdam, 1965.
- BUCKLEY, Walter; La sociología y la teoría moderna de los sistemas; Ed. Amorrortu; Buenos Aires, 1970.
- BULLETIN INTERNATIONAL DES SCIENCES SOCIALES; Le projet de l'Unesco: Les méthodes en Science Politique; Vol. I, Nº 1 - 2; París, 1949.
- CARLEVARI, Isidro J. F.; La Argentina; Ed. Ergón; Buenos Aires, 1965.
- CARNAP, Rudolf; Ficha Nº 5, publicada en el curso "Las Teorías Científicas" dictado por el profesor Gómez; Facultad de Ciencias Económicas; Universidad Nacional; Buenos Aires, primer cuatrimestre de 1971.
- CARTWRIGHT, D.; Studies in social power; Ed. Ann Arbor; Institute for Social Research; Universidad de Michigan, 1959.
- Influence, Leadership, and Control; en March, J. G.; Handbook of organizations; Ed. Rand Mc. Nally & Co.; Chicago, 1968.
- CERESOLE, Norberto; Geopolítica de liberación; Ed. Corregidor; Buenos Aires, 1972.

- CERESOLE, Norberto; y MASTRORILLI, Carlos P.; Peronismo: Teoría e historia del socialismo nacional; Ed. Centro de estudios e investigaciones sociales (CEIS); Buenos Aires, 1972.
- COLLINS, B.; y GUETZKOW, H.; Psicología social de los procesos de grupos en la adopción de decisiones; Ed. El Ateneo; Buenos Aires, 1971.
- COOKE, John William; Peronismo y Revolución; Ed. Papiro; Avellaneda (Provincia de Buenos Aires), 1972.
- CUELLAR, Oscar; Influencia, poder y dominación: Notas sobre el problema del estatuto teórico de la noción de poder; Revista Latinoamericana de Ciencia Política; Ed. Escuela Latinoamericana de Ciencia Política y Administración Pública de la FLACSO; Vol. II, Nº 2; Santiago de Chile, 1971.
- CUEVILLAS, Fernando N. A.; Sociología Argentina e Iberoamericana; Ed. Macchi; Buenos Aires, 1967.
- CROZIER, Michel; El fenómeno burocrático; Ed. Amorrortu; Buenos Aires, 1969.
- CYERT, R. M.; y MARCH, J. G.; Teoría de las decisiones económicas en la empresa; Ed. Herrero Hermanos, Sucesores S.A.; México, 1965.
- DAHL, R. A.; Who governs?; New Haven, 1961.
The concept of power; Behavioral Science; julio 1957.
- DEUTSCH, K. W.; Los nervios del gobierno; Ed. Paidós; Buenos Aires, 1971.
- EASTON, David; Enfoques sobre teoría política; Ed. Amorrortu; Buenos Aires, 1969.
Esquema para el análisis político; Ed. Amorrortu; Buenos Aires, 1969.

ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA EUROPEO AMERICANA; Hijos de España, Editores; Barcelona.

ETZIONI, Amitai; A basis for comparative analysis of complex organizations; A sociological reader on complex organizations; Ed. Holt, Rinehart and Winston, Inc.; Nueva York, 1969.

Organizaciones modernas; Ed. Unión tipográfica editorial hispanoamericana (UTEHA); México, 1972.

FEIGL, H.; y BRODBECK, M.; Readings in the philosophy of science; Ed. Appleton, Century, Crofts; Nueva York, 1953.

FERNANDEZ PARDO, Carlos A.; y LOPEZ RITA, Alfredo; Socialismo nacional. La marcha del poder peronista; Ed. Relevo; Buenos Aires, 1973.

FRENCH, J. R. P.; y RAVEN, B.; The bases of social power; en Cartwright, D.; Studies in social power; Ed. Ann Arbor; Institute for Social Research; Universidad de Michigan, 1959.

GILMAN, G.; An inquiry into the nature and use of authority; en Haire, M.; Organization theory in industrial practice; Ed. Wiley; Nueva York, 1962.

GOULDNER, A. W.; Patterns of industrial bureaucracy; The Free Press of Glencoe; Nueva York, 1954.

Theoretical requirements of the applied social sciences; American Sociological Review; 1957.

HARSANYI, J. C.; Measurement of social power, opportunity costs, and the theory of two-persons bargaining games. Behavioral Science; 1962.

HUME, D.; Del conocimiento; Traducción, selección e introducción del libro I de la obra "A treatise of human nature. Being an attempt to introduce the experimental

- method of reasoning into moral subjects" por Segura Ruiz, J.; Ed. Aguilar; Buenos Aires, 1965.
- IMAZ, José Luis de; Los que mandan; Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1965.
- JASPERS, K.; Esencia y valor de la ciencia; Universidad Nacional; Santa Fe, 1939.
- KAHN, R. L.; WOLFE, D. M.; QUINN, R. P.; SNOEK, J. D.; y ROSENTHAL, R. A.; Organizational Stress: Studies in role conflict and ambiguity; Ed. John Wiley & Sons, Inc.; Nueva York, 1964.
- KATZ, D.; y KAHN, R. L.; The social psychology of organizations; Ed. John Wiley & Sons, Inc.; Nueva York, 1966.
- KENDALL, M. G.; Rank correlation methods; Ed. Charles Griffin & Co.; Londres, 1948.
- KLIKSBERG, Bernardo; Acerca del concepto de autoridad; Editorial del Centro de Estudiantes de Ciencias Económicas (CECE); Buenos Aires, 1965.
- Qué es Administración; Editorial del Centro de Estudiantes de Ciencias Económicas (CECE); Buenos Aires, 1966.
- El pensamiento organizativo; Ed. Depalma; Buenos Aires, 1971.
- Administración, subdesarrollo y estrangulamiento tecnológico; Ed. Paidós; Buenos Aires, 1973.
- LAPALOMBARA, J.; Burocracia y desarrollo político; Ed. Paidós; Buenos Aires, 1970.
- LASSWELL, H. D.; y KAPLAN, A.; Power and society; Universidad de Yale; New Haven, 1950.
- LEWIN, K.; Field theory in social science; Ed. Harper & Row; Nueva York, 1951.

- LIXERT, Rensis; Un nuevo método de gestión y dirección; Ed. Deusto; Bilbao, 1965.
El factor humano en la empresa; Ed. Deusto; Bilbao, 1969.
- MAC GREGOR, D. M.; The human side of enterprise; Ed. Mac Graw-Hill; Nueva York, 1960.
- MAQUIAVELO, Nicolás Bernardo de; Obras políticas; Ed. El Ateneo; Buenos Aires, 1957.
- MASTRORILLI, Carlos P.; Dinámica del poder en el mundo moderno; Ed. Pleamar; Buenos Aires, 1973.
- MARCH, J. G.; Handbook of organizations; Ed. Rand Mac Nally & Co.; Chicago, 1968.
El poder del poder; en Easton, D.; Enfoques sobre teoría política; Ed. Amorrortu; Buenos Aires, 1969.
- MARCH, J. G.; y SIMON, H.; Teoría de la organización; Ed. Ariel; Barcelona, 1961.
- MERTON, R. K.; The unanticipated consequences of purposive social action; American Sociological Review; 1936.
Bureaucratic structure and personality; Social Forces; 1940.
Role of intellectual in public bureaucracy; Social Forces; 1945.
- MICHELS, R.; Les partis politiques; Ed. Giard et Brière; París, 1913.
Introducción a la sociología política; Ed. Paidós; Buenos Aires, 1969.
- NAGEL, J.; Some questions about the concept of power; Behavioral Science; 1968.

- OTERO DIAZ, Carlos; Una investigación sobre la influencia de la Economía en el Derecho; Instituto de Estudios Políticos; Madrid, 1966.
- PARSONS, Talcott; The distribution of power in american society; World Politics; 1957.
On the concept of power; Proceedings of the American Philosophical Society; Vol. 107; 1963.
- PERON, Juan Domingo; Organización del Partido Peronista; Buenos Aires, 1948.
Conducción Política; Ed. Mundo Peronista; Buenos Aires, 1952.
- PETTY, W.; Anatomía política de Irlanda; Les oeuvres économiques; Ed. V. Giard et E. Brière; Paris, 1905.
- POPPER, K.; El objetivo de la ciencia; en Cuadernos de Epistemología; Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional; Buenos Aires.
La lógica de la investigación científica; Ed. Tecnos; Madrid, 1962.
El desarrollo del conocimiento científico; Ed. Paidós; Buenos Aires, 1967.
- POULANTZAS, Nicos; Clases sociales y poder político en el estado capitalista; Ed. Siglo XXI; México, 1969.
- PRENTICE, W. C. H.; Understanding leadership; Harvard Business Review; Boston, septiembre-octubre de 1961.
- RIKER, W. H.; A test of the adequacy of the power index; Behavioral Science; 1959.
- ROSENBERG, M.; y PEARLING, L. I.; Power orientations in the mental hospital; Human Relations; 1962.
- RUSSELL, Bertrand; Power: a new social analysis; Ed. Allen & Unwin; Londres, 1938.

- SAMPAY, Arturo E.; Introducción a la Teoría del Estado; Ed. Omeba; Buenos Aires, 1964.
- SCHERMERHORN, R. A.; El poder y la sociedad; Ed. Paidós; Buenos Aires, 1963.
- SELZNICK, P.; An approach to a theory of organization; American Sociological Review; 1943.
Foundations of the theory of organization; American Sociological Review; 1948.
Leadership in Administration; Evanston; 1957.
- SHAPLEY, L. S.; y SHUBIK, M.; A method for evaluating the distribution of power in a committee system; American Political Science Review; 1954.
- SIEGEL, S.; Nonparametric statistics for the behavioral sciences; Ed. Mac Graw Hill Book Company; Nueva York, 1956.
- SIMON, H.; Comments on the theory of organizations; American Science Review; diciembre de 1952.
Models of man; Ed. John Wiley & Sons, Inc.; Nueva York, 1961.
El comportamiento administrativo; Ed. Aguilar; Madrid, 1971.
- STURINO, R.; GHICLIONE, L. M.; y otros; Los Maquiavolistas; Facultad de Ciencias Económicas; Universidad Nacional; Buenos Aires, 1969.
- TAWNEY, R. H.; Equality; Ed. Harcourt Brace; Nueva York, 1931.
- THOMPSON, J. D.; Organizations in action; Ed. Mac Graw Hill Book Company; Nueva York, 1967.
- TORANZOS, Fausto I.; Estadística; Ed. Kapelusz; Buenos Aires, 1962.
- VAN DYKE, Vernon; Ciencia Política; Ed. Tecnos; Madrid, 1962.

WEBER, Max; The theory of social and economic organization (A. M. Henderson y Talcott Parsons, traductores; Talcott Parsons, editor); The Free Press of Glencoe; Nueva York, 1947.

Economía y Sociedad; Ed. Fondo de Cultura Económica; México, 1964.

ZALEZNIK, Abraham; The human dilemmas of leadership; Harvard Business Review; Boston, julio-agosto de 1963.

ANEXO "A": ENCUESTA SOBRE RELACIONES INTERINDIVIDUALES DE PODER.

Pregunta N° 1:

¿Recuerda no haber podido conseguir que el señor
efectuara alguna tarea que usted deseaba que hiciese?

Respuestas alternativas:

- 1 - No, nunca ocurrió.
- 2 - Casi nunca ocurre.
- 3 - A veces ocurre.
- 4 - Normalmente ocurre.

Pregunta N° 2:

¿Con qué frecuencia utiliza usted algunas de las siguientes
formas de intentar influir sobre el señor?

- 1º) ¿Le da nueva información sobre la situación?
- 2º) ¿Le recuerda directivas, normas y políticas de la or-
ganización?
- 3º) ¿Se lo pide como un favor personal hacia usted?
- 4º) ¿Busca demostrarle que es algo positivo?
- 5º) ¿Le pide que lo haga y nada más?
- 6º) ¿Utiliza a otra persona para que intente influirlo di-
rectamente, o modifica la situación (propone normas
generales, por ejemplo), para que el señor haga
lo que usted se propone aun sin que él sepa de quien
provino la influencia originaria?

Respuestas alternativas:

Para cada punto la respuesta podrá ser una de las siguien-
tes:

- 1 - Nunca.
- 2 - A veces.
- 3 - Normalmente.

Pregunta N° 3:

¿Usa usted alguna otra forma de intentar influir sobre el
señor?

Respuestas alternativas:

- 1 - Nunca.
- 2 - A veces.
- 3 - Normalmente.

Pregunta Nº 4

Indique el grado de confianza que usted tiene en cada una de las siguientes formas de intentar influir sobre el señor, de acuerdo con su experiencia personal.

- 1º) ¿Puede usted recurrir a la recíproca amistad personal?
- 2º) ¿Puede usted tomar una acción disciplinaria contra él?
- 3º) ¿Puede usted apelar a la lealtad del señor hacia la organización, hacia el bien común de sus miembros, o hacia el espíritu de cuerpo?
- 4º) ¿Puede usted usar su autoridad para tomar la decisión final?
- 5º) ¿Puede usted recurrir a la confianza que el señor deposita en el conocimiento específico y técnico que usted posee, o en su consejo sobre el particular?
- 6º) ¿Puede usted recompensarlo en alguna forma, por ejemplo recomendándolo para un ascenso?
- 7º) ¿Puede usted dificultarle las cosas en su trabajo si él rehúsa hacer algo?

Respuestas alternativas:

Para cada punto la respuesta podrá ser una de las siguientes:

- 0 - No, no puedo hacerlo.
- Sí, puedo hacerlo; pero no tengo nada de confianza en esta forma de intentar influir.
- 1 - Sí, puedo hacerlo; aunque tengo muy poca confianza en esta forma de intentar influir.
- 2 - Sí, puedo hacerlo; tengo algo de confianza en esta forma de intentar influir.
- 3 - Sí, puedo hacerlo; tengo bastante confianza en esta forma de intentar influir.
- 4 - Sí, puedo hacerlo; tengo mucha confianza en esta forma de intentar influir.

Pregunta Nº 5:

¿Puede usted conseguir que el señor efectúe cierta tarea, si él rehúsa hacerla?

Respuestas alternativas:

- 1 - Sí.
- 2 - A veces sí.
- 3 - Casi nunca.
- 4 - No, nunca.

Pregunta Nº 6:

Si usted tiene que hacerle una indicación o darle una orden al señor , ¿hasta qué punto le prestaría atención a usted?

Respuestas alternativas:

- 1 - Me prestaría mucha atención.
- 2 - Me prestaría bastante atención.
- 3 - Me prestaría algo de atención.
- 4 - Me prestaría muy poca o ninguna atención.

Pregunta Nº 7:

Respecto del señor , indique:

- 1º) ¿Qué número de comunicaciones inicia usted normalmente con él para intentar influirlo?
- 2º) ¿Qué nivel de éxito (o sea, de intentos exitosos de influencia) tiene usted en las comunicaciones que inicia para intentar influirlo?

Respuestas alternativas:

Para cada punto la respuesta podrá ser una de las siguientes:

- 0 - Muy poco o ninguno.
- 1 - Poco.
- 2 - Normal.
- 3 - Bastante.
- 4 - Mucho.

Pregunta N° 8:

Evalúe la efectividad (logro de objetivos propuestos) de su gestión.

Respuestas alternativas:

- 0 - Muy poca.
- 1 - Poca.
- 2 - Normal.
- 3 - Bastante.
- 4 - Mucha.

Pregunta N° 9:

Teniendo en consideración las formas de influencia que usted utiliza o puede utilizar con los demás (preguntas números 2, 3 y 4), ¿cuáles prefiere que los demás usen con usted?

Respuestas alternativas:

Las respuestas deben basarse en lo indicado para las preguntas números 2, 3 y 4; teniendo en consideración que en cada punto:

- 1º) Debe explicitar si utilizan o no con usted la forma de influencia a que el mismo se refiere.
- 2º) Debe aclarar el grado en que usted prefiere cada forma, de conformidad con la siguiente escala:

- 0 - No me agrada.
- 1 - Me agrada muy poco.
- 2 - Me agrada algo.
- 3 - Me agrada bastante.
- 4 - Me agrada mucho.

Pregunta N° 10:

- 1º) ¿Qué posibilidades de influir sobre usted, en su opinión, tiene el señor ?
- 2º) ¿Qué importancia tiene el señor en la determinación de lo que usted debe hacer?

Respuestas alternativas:

Para cada punto la respuesta podrá ser una de las siguientes:

0 - Muy pocas (poca) o nada.

1 - Algunas (alguna).

2 - Bastantes (bastante).

3 - Muchas (mucho).

ANEXO "B": TABLA DE CALIFICACION: PODER EFECTIVO.

Para evaluar el poder efectivo de cada agente debemos tomar en consideración las preguntas números 1, 5, y 6, del cuestionario sobre relaciones interindividuales de poder (anexo "A"), cuyas respectivas respuestas pueden ser:

- Pregunta Nº 1: 1 - No, nunca ocurrió. 2 - Casi nunca ocurre.
 3 - A veces ocurre. 4 - Normalmente ocurre.
- Pregunta Nº 5: 1 - Sí. 2 - A veces sí.
 3 - Casi nunca. 4 - No, nunca.
- Pregunta Nº 6: 1 - Me prestaría mucha atención.
 2 - Me prestaría bastante atención.
 3 - Me prestaría algo de atención.
 4 - Me prestaría muy poca o ninguna atención.

De acuerdo con las posibles combinaciones, surgen 10 órdenes que calificamos (por comodidad) de 0 a 18, como sigue:

Respuesta a la pregunta Nº 1.	Respuesta a la pregunta Nº 5.	Respuesta a la pregunta Nº 6.	Orden del poder efectivo.	Calificación del poder efectivo.
4	4	4	0	0
4	4	3	1	2
4	3	4	1	2
3	4	4	1	2
4	4	2	2	4
4	3	3	2	4
4	2	4	2	4
3	4	3	2	4
3	3	4	2	4
2	4	4	2	4
4	4	1	3	6
4	3	2	3	6
4	2	3	3	6
4	1	4	3	6
3	4	2	3	6
3	3	3	3	6
3	2	4	3	6
2	4	3	3	6
2	3	4	3	6
1	4	4	3	6
4	3	1	4	8
4	2	2	4	8
4	1	3	4	8
3	4	1	4	8
3	3	2	4	8
3	2	3	4	8

Respuesta a la pregunta Nº 1.	Respuesta a la pregunta Nº 5.	Respuesta a la pregunta Nº 6.	Orden del poder efectivo.	Calificación del poder efectivo.
3	1	4	4	8
2	4	2	4	8
2	3	3	4	8
2	2	4	4	8
1	4	3	4	8
1	3	4	4	8

4	2	1	5	10
4	1	2	5	10
3	3	1	5	10
3	2	2	5	10
3	1	3	5	10
2	4	1	5	10
2	3	2	5	10
2	2	3	5	10
2	1	4	5	10
1	4	2	5	10
1	3	3	5	10
1	2	4	5	10

4	1	1	6	12
3	2	1	6	12
3	1	2	6	12
2	3	1	6	12
2	2	2	6	12
2	1	3	6	12
1	4	1	6	12
1	3	2	6	12
1	2	3	6	12
1	1	4	6	12

3	1	1	7	14
2	2	1	7	14
2	1	2	7	14
1	1	1	7	14
1	3	1	7	14
1	2	2	7	14
1	1	3	7	14

2	1	1	8	16
1	2	1	8	16
1	1	2	8	16

1	1	1	9	18

ANEXO "C": TABLA DE CALIFICACION: PODER ATRIBUIDO.

Para evaluar el poder atribuido a cada agente debemos tomar en consideración la pregunta número 10 del cuestionario sobre relaciones interindividuales de poder (anexo "A"), cuyas respuestas pueden ser:

- Punto 1º: 0 - Muy pocas o nada. 1 - Algunas.
 2 - Bastantes. 3 - Muchas.
- Punto 2º: 0 - Muy poca o nada. 1 - Alguna.
 2 - Bastante. 3 - Mucha.

De acuerdo con las posibles combinaciones, surgen 7 órdenes que calificamos (por comodidad) de 0 a 18, como sigue:

Respuesta al punto 1º.	Respuesta al punto 2º.	Orden del poder atribuido.	Calificación del poder atribuido.
0	0	0	0
1	0	1	3
0	1	1	3
2	0	2	6
1	1	2	6
0	2	2	6
3	0	3	9
2	1	3	9
1	2	3	9
0	3	3	9
3	1	4	12
2	2	4	12
1	3	4	12
3	2	5	15
2	3	5	15
3	3	6	18

ANEXO "D": CALCULO: COEFICIENTES DE CORRELACION NO PARAMETRICA Y DE CORRELACION PARAMETRICA. RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y PODER ATRIBUIDO.

X	Y	rango x	rango y	di	di ²	X	Y	rango x	rango y	di	di ²
6	0	73	87	14	196	16	12	21,5	19,5	2	4
8	3	65	72,5	7,5	56,25	8	9	65	35	30	900
16	6	21,5	54,5	33	1089	8	6	65	54,5	10,5	110,25
0	0	92,5	87	5,5	30,25	10	6	54	54,5	0,5	0,25
6	3	73	72,5	0,5	0,25	6	0	73	87	14	196
10	6	54	54,5	0,5	0,25	16	12	21,5	19,5	2	4
4	0	79,5	87	7,5	56,25	16	12	21,5	19,5	2	4
8	3	65	72,5	7,5	56,25	16	12	21,5	19,5	2	4
10	6	54	54,5	0,5	0,25	10	6	54	54,5	0,5	0,25
6	0	73	87	14	196	14	9	33,5	35	1,5	2,25
10	6	54	54,5	0,5	0,25	14	9	33,5	35	1,5	2,25
8	3	65	72,5	7,5	56,25	18	15	8	8	0	0
10	6	54	54,5	0,5	0,25	18	12	8	19,5	11,5	132,25
10	6	54	54,5	0,5	0,25	12	9	44	35	9	81
10	6	54	54,5	0,5	0,25	8	6	65	54,5	10,5	110,25
4	0	79,5	87	7,5	56,25	2	3	87	72,5	14,5	210,25
8	3	65	72,5	7,5	56,25	2	3	87	72,5	14,5	210,25
8	6	65	54,5	10,5	110,25	12	18	44	2	42	1764
10	6	54	54,5	0,5	0,25	12	15	44	8	36	1296
14	9	33,5	35	1,5	2,25	12	18	44	2	42	1764
10	6	54	54,5	0,5	0,25	12	9	44	35	9	81
14	6	33,5	54,5	21	441						
14	6	33,5	54,5	21	441						
14	9	33,5	35	1,5	2,25						
8	6	65	54,5	10,5	110,25						
14	6	33,5	54,5	21	441						
8	3	65	72,5	7,5	56,25						
14	6	33,5	54,5	21	441						
14	6	33,5	54,5	21	441						
12	6	44	54,5	10,5	110,25						
18	15	8	8	0	0						
18	12	8	19,5	11,5	132,25						
4	3	79,5	72,5	7	49						
4	3	79,5	72,5	7	49						
2	0	87	87	0	0						
2	0	87	87	0	0						
0	0	92,5	87	5,5	30,25						
2	0	87	87	0	0						
2	0	87	87	0	0						
0	0	92,5	87	5,5	30,25						
0	0	92,5	87	5,5	30,25						
2	0	87	87	0	0						
4	3	79,5	72,5	7	49						
4	3	79,5	72,5	7	49						
4	0	79,5	87	7,5	56,25						
4	3	79,5	72,5	7	49						
12	12	44	19,5	24,5	600,25						
14	15	33,5	8	25,5	650,25						
12	9	44	35	9	81						
12	9	44	35	9	81						
16	9	21,5	35	13,5	182,25						
18	12	8	19,5	11,5	132,25						
18	15	8	8	0	0						
18	12	8	19,5	11,5	132,25						
18	12	8	19,5	11,5	132,25						
18	18	8	2	6	36						
18	15	8	8	0	0						
18	12	8	19,5	11,5	132,25						
18	12	8	19,5	11,5	132,25						
16	9	21,5	35	13,5	182,25						
16	12	21,5	19,5	2	4						
16	9	21,5	35	13,5	182,25						
18	15	8	8	0	0						
18	15	8	8	0	0						
16	9	21,5	35	13,5	182,25						
14	9	33,5	35	1,5	2,25						
18	15	8	8	0	0						
14	9	33,5	35	1,5	2,25						
10	9	54	35	19	361						
8	6	65	54,5	10,5	110,25						
6	3	73	72,5	0,5	0,25						
16	9	21,5	35	13,5	182,25						
16	12	21,5	19,5	2	4						

$\sum d^2 = 15,353$

Coefficiente no paramétrico de correlación

$t_{x_1}(18)=15$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{8}{15}$ $T_{x_1} = \frac{15^3 - 15}{12} = \underline{280}$	$t_{x_6}(8)=11$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{65}{11}$ $T_{x_6} = \underline{110}$
$t_{x_2}(16)=12$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{21,5}{12}$ $T_{x_2} = \frac{12^3 - 12}{12} = \underline{143}$	$t_{x_7}(6)=5$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{73}{5}$ $T_{x_7} = \frac{5^3 - 5}{12} = \underline{10}$
$t_{x_3}(14)=12$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{33,5}{12}$ $T_{x_3} = \underline{143}$	$t_{x_8}(4)=8$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{79,5}{8}$ $T_{x_8} = \frac{8^3 - 8}{12} = \underline{42}$
$t_{x_4}(12)=9$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{44}{9}$ $T_{x_4} = \frac{9^3 - 9}{12} = \underline{60}$	$t_{x_9}(2)=7$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{87}{7}$ $T_{x_9} = \frac{7^3 - 7}{12} = \underline{28}$
$t_{x_5}(10)=11$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{54}{11}$ $T_{x_5} = \frac{11^3 - 11}{12} = \underline{110}$	$t_{x_{10}}(0)=4$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{92,5}{4}$ $T_{x_{10}} = \frac{4^3 - 4}{12} = \underline{5}$

$t_{y_1}(18)=3$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{2}{3}$ $T_{y_1} = \frac{3^3 - 3}{12} = \underline{2}$	$t_{y_5}(6)=22$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{54,5}{22}$ $T_{y_5} = \frac{22^3 - 22}{12} = \underline{885,5}$
$t_{y_2}(15)=9$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{8}{9}$ $T_{y_2} = \frac{9^3 - 9}{12} = \underline{60}$	$t_{y_6}(3)=14$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{72,5}{14}$ $T_{y_6} = \frac{14^3 - 14}{12} = \underline{227,5}$
$t_{y_3}(12)=14$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{19,5}{14}$ $T_{y_3} = \frac{14^3 - 14}{12} = \underline{227,5}$	$t_{y_7}(0)=15$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{87}{15}$ $T_{y_7} = \frac{15^3 - 15}{12} = \underline{280}$
$t_{y_4}(9)=17$	$\bar{X}_{\text{rango}} = \frac{35}{17}$ $T_{y_4} = \frac{17^3 - 17}{12} = \underline{408}$		

$\sum di^2 = 15.353$

$\sum x^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - |280 + 143 + 143 + 60 + 110 + 110 + 10 + 42 + 28 + 5| = \underline{68.276,50}$

$\sum y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - |2 + 60 + 227,5 + 408 + 885,5 + 227,5 + 280| = \underline{67.117}$

$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum di^2}{2 \sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} = \frac{68.276,50 + 67.117 - 15.353}{2 \sqrt{68.276,50 \cdot 67.117}} = \boxed{0,887}$

X	Y	XY	X ²	Y ²	X	Y	XY	X ²	Y ²
6	0	0	36	0	16	12	192	256	144
8	3	24	64	9	8	9	72	64	81
16	6	96	256	36	8	6	48	64	36
0	0	0	0	0	10	6	60	100	36
6	3	18	36	9	6	0	0	36	0
10	6	60	100	36	16	12	192	256	144
4	0	0	16	0	16	12	192	256	144
8	3	24	64	9	16	12	192	256	144
10	6	60	100	36	10	6	60	100	36
6	0	0	36	0	14	9	126	196	81
10	6	60	100	36	14	9	126	196	81
8	3	24	64	9	18	15	270	324	225
10	6	60	100	36	18	12	216	324	144
10	6	60	100	36	12	9	108	144	81
10	6	60	100	36	8	6	48	64	36
4	0	0	16	0	2	3	6	4	9
8	3	24	64	9	2	3	6	4	9
8	6	48	64	36	12	18	216	144	324
10	6	60	100	36	12	15	180	144	225
14	9	126	196	81	12	18	216	144	324
10	6	60	100	36	12	9	108	144	81
14	6	84	196	36					
14	6	84	196	36					
14	9	126	196	81					
8	6	48	64	36					
14	6	84	196	36					
8	3	24	64	9					
14	6	84	196	36					
14	6	84	196	36					
12	6	72	144	36					
18	15	270	324	225					
18	12	216	324	144					
4	3	12	16	9					
4	3	12	16	9					
2	0	0	4	0					
2	0	0	4	0					
0	0	0	0	0					
2	0	0	4	0					
2	0	0	4	0					
0	0	0	0	0					
0	0	0	0	0					
2	0	0	4	0					
4	3	12	16	9					
4	3	12	16	9					
4	0	0	16	0					
4	3	12	16	9					
12	12	144	144	144					
14	15	210	196	225					
12	9	108	144	81					
12	9	108	144	81					
16	9	144	256	81					
18	12	216	324	144					
18	15	270	324	225					
18	12	216	324	144					
18	12	216	324	144					
18	18	324	324	324					
18	18	324	324	324					
18	15	270	324	225					
18	12	216	324	144					
18	12	216	324	144					
16	9	144	256	81					
16	12	192	256	144					
16	9	144	256	81					
18	15	270	324	225					
18	15	270	324	225					
16	9	144	256	81					
14	9	126	196	81					
18	15	270	324	225					
14	9	126	196	81					
10	9	90	100	81					
8	6	48	64	36					
6	3	18	36	9					
16	9	144	256	81					
16	12	192	256	144					

ΣX=1012 ΣY=684 ΣXY=9570 ΣX²=13720 ΣY²=7308

COEFICIENTE PARAMÉTRICO DE CORRELACIÓN

$$m_{XY} = \frac{\sum XY}{N} = \frac{9570}{94} = 101,808$$

$$m_X = \frac{\sum X}{N} = \frac{1012}{94} = 10,766$$

$$(m_X)^2 = 115,907$$

$$m_Y = \frac{\sum Y}{N} = \frac{684}{94} = 7,277$$

$$(m_Y)^2 = 52,95$$

$$m_{2X} = \frac{\sum X^2}{N} = \frac{13720}{94} = 145,957$$

$$m_{2Y} = \frac{\sum Y^2}{N} = \frac{7308}{94} = 77,745$$

$$\sigma_X = \sqrt{m_{2X} - (m_X)^2} = \sqrt{145,957 - 115,907} = 5,482$$

$$\sigma_Y = \sqrt{m_{2Y} - (m_Y)^2} = \sqrt{77,745 - 52,95} = 4,979$$

$$r = \frac{m_{XY} - m_X m_Y}{\sigma_X \cdot \sigma_Y} = \frac{101,808 - 10,766 \cdot 7,277}{5,482 \cdot 4,979} = 0,860$$

Recta I de regresión

$$\bar{Y} = aX + b$$

$$a = r \frac{\sigma_Y}{\sigma_X} = \frac{0,860 \cdot 4,979}{5,482} = 0,781$$

$$b = m_Y - a m_X = 7,277 - 0,781 \cdot 10,766 = -1,131$$

Recta II de regresión

$$\bar{X} = a_1 Y + b_1$$

$$a_1 = r \frac{\sigma_X}{\sigma_Y} = \frac{0,860 \cdot 5,432}{4,979} = 0,947$$

$$b_1 = m_X - a_1 m_Y = 10,766 - 0,947 \cdot 7,277 = 3,875$$

$$\bar{Y} = 0,781X - 1,131$$

$$\bar{X} = 0,947Y + 3,875$$

X	Y
0	1,131
1	0,350
10	6,679
10,766	7,277

X	Y
0	3,875
1	4,822
7,277	10,766
10	13,345

ANEXO "E": TABLA DE CALIFICACION: TIPOS DE PODER UTILIZADOS (TECNICAS DE APLICACION). COINCIDENCIA ENTRE MEDIO DE PODER APLICADO POR EL SUPERVISOR Y MEDIO DE PODER PREFERIDO POR EL SUBORDINADO.

Para evaluar las técnicas de aplicación del poder debemos tomar en consideración las preguntas 2 y 4 del cuestionario sobre relaciones interindividuales de poder (anexo "A"), cuyas respectivas respuestas pueden ser:

Pregunta Nº 2: Por cada punto la respuesta será una de las

- siguientes:
- 1 - Nunca.
 - 2 - A veces.
 - 3 - Normalmente.

Pregunta Nº 4: Por cada punto la respuesta será una de las

- siguientes:
- 0 - No, no puedo hacerlo.
 - Sí, puedo hacerlo; pero no tengo nada de confianza en esta forma de intentar influir.
 - 1 - Sí, puedo hacerlo; aunque tengo muy poca confianza en esta forma de intentar influir.
 - 2 - Sí, puedo hacerlo; tengo algo de confianza en esta forma de intentar influir.
 - 3 - Sí, puedo hacerlo; tengo bastante confianza en esta forma de intentar influir.
 - 4 - Sí, puedo hacerlo; tengo mucha confianza en esta forma de intentar influir.

Por comodidad calificamos ambas preguntas como sigue:

Respuesta a la pregunta Nº 2: 3 Calificación: 4

Respuesta a la pregunta Nº 4: 4 Calificación: 4

Respuesta a la pregunta Nº 4: 3 Calificación: 3

Respuesta a la pregunta Nº 2:	2	Calificación:	2
Respuesta a la pregunta Nº 4:	2	Calificación:	2

Respuesta a la pregunta Nº 4:	1	Calificación:	1

Respuesta a la pregunta Nº 2:	1	Calificación:	0
Respuesta a la pregunta Nº 4:	0	Calificación:	0

Para evaluar la coincidencia entre medio de poder aplicado por el supervisor y medio de poder preferido por el subordinado, nos basamos en las respuestas al punto 2º de la pregunta número 9 del cuestionario (anexo "A"), las cuales admiten las siguientes posibilidades:

- 0 - No me agrada.
- 1 - Me agrada muy poco.
- 2 - Me agrada algo.
- 3 - Me agrada bastante.
- 4 - Me agrada mucho.

A partir de allí, la calificación surge del siguiente cuadro

Calificación del medio aplicado por la supervisión.	Calificación del medio preferido por el subordinado.	Calificación de la coincidencia.
0	0	4
1	1	4
2	2	4
3	3	4
4	4	4

0	1	3
1	2	3
2	3	3
3	4	3

1	0	3
2	1	3
3	2	3
4	3	3

0	2	2
1	3	2
2	4	2

2	0	2
3	1	2
4	2	2

Calificación del medio aplicado por la supervisión.	Calificación del medio preferido por el subordinado.	Calificación de la coincidencia.
0	3	1
1	4	1
3	0	1
4	1	1
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>		
0	4	0
4	0	0

ANEXO "F":

CALCULO: COEFICIENTES DE CORRELACION NO PARAMETRICA.

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y EL

USO DE DISTINTAS TECNICAS DE APLICACION.

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y

COINCIDENCIA ENTRE MEDIO DE PODER APLICADO POR EL

SUPERIOR Y MEDIO DE PODER PREFERIDO POR EL

SUBORDINADO.

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y EL MEDIO APLICADO: RECOMPENSA.

Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²	X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
6	3	73	47	26	676	16	4	21,5	19	2,5	6,25
8	4	65	19	46	2116	8	1	65	76	(11)	121
16	4	21,5	19	2,5	6,25	8	1	65	76	(11)	121
0	0	92,5	88,5	4	16	10	2	54	63	(9)	81
6	2	73	63	10	100	6	1	73	76	(3)	9
10	4	54	19	35	1225	16	2	21,5	63	(41,5)	1722,25
4	3	79,5	47	32,5	1056,25	16	2	21,5	63	(41,5)	1722,25
8	4	65	19	46	2116	16	2	21,5	63	(41,5)	1722,25
10	0	54	88,5	(34,5)	1190,25	10	2	54	63	(9)	81
6	4	73	19	54	2916	14	0	33,5	88,5	(55)	3025
10	4	54	19	35	1225	14	3	33,5	47	(13,5)	182,25
8	3	65	47	18	324	18	0	8	88,5	(80,5)	6480,25
10	4	54	19	35	1225	18	0	8	88,5	(80,5)	6480,25
10	0	54	88,5	(34,5)	1190,25	12	3	44	47	(3)	9
10	2	54	63	(9)	81	8	0	65	88,5	(23,5)	552,25
4	1	79,5	76	3,5	12,25	2	0	87	88,5	(1,5)	2,25
8	4	65	19	46	2116	2	0	87	88,5	(1,5)	2,25
8	4	65	19	46	2116	12	2	44	63	(19)	361
10	4	54	19	35	1225	12	2	44	63	(19)	361
14	4	33,5	19	14,5	210,25	12	0	44	88,5	(44,5)	1980,25
10	4	54	19	35	1225	12	3	44	47	(3)	9
14	4	33,5	19	14,5	210,25						
14	4	33,5	19	14,5	210,25						
14	4	33,5	19	14,5	210,25						
8	4	65	19	46	2116						
14	4	33,5	19	14,5	210,25						
8	4	65	19	46	2116						
14	3	33,5	47	(13,5)	182,25						
14	4	33,5	19	14,5	210,25						
12	2	44	63	(19)	361						
18	0	8	88,5	(80,5)	6480,25						
18	0	8	88,5	(80,5)	6480,25						
4	1	79,5	76	3,5	12,25						
4	1	79,5	76	3,5	12,25						
2	3	87	47	40	1600						
2	2	87	63	24	576						
0	3	92,5	47	45,5	2070,25						
2	3	87	47	40	1600						
2	1	87	76	11	121						
0	3	92,5	47	45,5	2070,25						
0	2	92,5	63	29,5	870,25						
2	3	87	47	40	1600						
4	3	79,5	47	32,5	1056,25						
4	4	79,5	19	60,5	870,25						
4	4	79,5	19	60,5	870,25						
4	3	79,5	47	32,5	1056,25						
12	4	44	19	25	625						
14	4	33,5	19	14,5	210,25						
12	4	44	19	25	625						
12	3	44	47	(3)	9						
16	4	21,5	19	2,5	6,25						
18	4	8	19	(11)	121						
18	4	8	19	(11)	121						
18	4	8	19	(11)	121						
18	4	8	19	(11)	121						
18	4	8	19	(11)	121						
18	4	8	19	(11)	121						
18	4	8	19	(11)	121						
16	4	21,5	19	2,5	6,25						
16	1	21,5	76	(54,5)	2970,25						
16	1	21,5	76	(54,5)	2970,25						
18	1	8	76	68	4624						
18	1	8	76	68	4624						
16	3	21,5	47	(25,5)	650,25						
14	3	33,5	47	(13,5)	182,25						
18	3	8	47	(39)	1521						
14	3	33,5	47	(13,5)	182,25						
10	2	54	63	(9)	81						
8	1	65	76	(11)	121						
6	1	73	76	(3)	9						
16	4	21,5	19	2,5	6,25						
16	4	21,5	19	2,5	6,25						

$\sum d_i^2 = 101586,75$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1}(4) = 37$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 19}{37} \right.$$

$$T_{y_1} = \frac{37^3 - 37}{12} = \underline{4218}$$

$$t_{y_2}(3) = 19$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 47}{19} \right.$$

$$T_{y_2} = \frac{19^3 - 19}{12} = \underline{570}$$

$$t_{y_3}(2) = 13$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 63}{13} \right.$$

$$T_{y_3} = \frac{13^3 - 13}{12} = \underline{182}$$

$$t_{y_4}(1) = 13$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 76}{13} \right. /$$

$$T_{y_4} = \underline{182}$$

$$t_{y_5}(0) = 12$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 88,5}{12} \right.$$

$$T_{y_5} = \frac{12^3 - 12}{12} = \underline{143}$$

$$\Sigma di^2 = 101586,75$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [4218 + 570 + 182 + 182 + 143] = 63.912,50$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma di^2}{2\sqrt{\Sigma x^2 \cdot \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 63912,50 - 101.586,75}{2\sqrt{68.276,50 \cdot 63.912,50}} = \boxed{0,232}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y COINCIDENCIA DEL MEDIO APLICADO CON EL MEDIO PREFERIDO; RECOMPENSA.

Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²	X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
6	3	73	54	19	361	16	4	21,5	20	1,5	2,25
8	4	65	20	45	2025	8	3	65	54	11	121
16	4	21,5	20	1,5	2,25	8	3	65	54	11	121
0	0	92,5	90,5	2	4	10	2	54	73,5	(19,5)	380,25
6	2	73	73,5	(0,5)	0,25	6	3	73	54	19	361
10	4	54	20	34	1156	16	2	21,5	73,5	(52)	2704
4	3	79,5	54	25,5	650,25	16	3	21,5	54	(32,5)	1056,25
8	4	65	20	45	2025	10	3	21,5	54	(32,5)	1056,25
10	0	54	90,5	(36,5)	1332,25	10	4	54	20	34	1156
6	4	73	20	53	2809	14	4	33,5	20	13,5	182,25
10	4	54	20	34	1156	14	1	33,5	82,5	(49)	2401
8	3	65	54	11	121	18	4	8	20	(12)	144
10	4	54	20	34	1156	18	3	8	54	(46)	2116
10	0	54	90,5	(36,5)	1332,25	12	3	44	54	(10)	100
10	2	54	73,5	(19,5)	380,25	8	0	65	90,5	(25,5)	650,25
4	1	79,5	82,5	(3)	9	2	0	87	90,5	(3,5)	12,25
8	4	65	20	40	1600	2	0	87	90,5	(3,5)	12,25
8	3	65	54	11	121	12	3	44	54	(10)	100
10	4	54	20	34	1156	12	4	44	20	24	576
14	4	33,5	20	13,5	182,25	12	4	44	20	24	576
10	4	54	20	34	1156	12	3	44	54	(10)	100
14	4	33,5	20	13,5	182,25						
14	4	33,5	20	13,5	182,25						
14	4	33,5	20	13,5	182,25						
8	4	65	20	45	2025						
14	4	33,5	20	13,5	182,25						
8	4	65	20	45	2025						
14	3	33,5	54	(20,5)	420,25						
14	4	33,5	20	13,5	182,25						
12	2	44	73,5	(29,5)	870,25						
18	0	8	90,5	(82,5)	7806,25						
18	0	8	90,5	(82,5)	7806,25						
4	1	79,5	82,5	(3)	9						
4	1	79,5	82,5	(3)	9						
2	3	87	54	33	3069						
2	2	87	73,5	13,5	182,25						
0	3	92,5	54	38,5	1482,25						
2	3	87	54	33	3069						
2	1	87	82,5	4,5	20,25						
0	3	92,5	54	38,5	1482,25						
0	2	92,5	73,5	19	361						
2	3	87	54	33	3069						
4	3	79,5	54	25,5	650,25						
4	4	79,5	20	59,5	3540,25						
4	4	79,5	20	59,5	3540,25						
4	3	79,5	54	25,5	650,25						
12	4	44	20	24	576						
14	4	33,5	20	13,5	182,25						
12	4	44	20	24	576						
12	3	44	54	(10)	100						
16	4	21,5	20	1,5	2,25						
18	4	8	20	(12)	144						
18	4	8	20	(12)	144						
18	4	8	20	(12)	144						
18	3	8	54	(46)	2116						
18	4	8	20	(12)	144						
18	2	8	73,5	(65,5)	4290,25						
18	4	8	20	(12)	144						
18	3	8	54	(46)	2116						
16	4	21,5	20	(1,5)	2,25						
16	3	21,5	54	(32,5)	1056,25						
16	1	21,5	82,5	(61)	3721						
18	1	8	82,5	(74,5)	5550,25						
18	1	8	82,5	(74,5)	5550,25						
16	4	21,5	20	1,5	2,25						
14	3	33,5	54	(20,5)	420,25						
18	3	8	54	(46)	2116						
14	3	33,5	54	(20,5)	420,25						
10	3	54	54	0	0						
8	2	65	73,5	(8,5)	72,25						
6	2	73	73,5	(0,5)	0,25						
16	4	21,5	20	1,5	2,25						
16	4	21,5	20	1,5	2,25						

$\sum d_i^2 = 99.705,25$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1}(4) = 39$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 20}{39} \right.$$

$$T_{y_1} = \frac{39^3 - 39}{12} = \underline{4940}$$

$$t_{y_2}(3) = 29$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 54}{29} \right.$$

$$T_{y_2} = \frac{29^3 - 29}{12} = \underline{2030}$$

$$t_{y_3}(2) = 10$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 73,5}{10} \right.$$

$$T_{y_3} = \frac{10^3 - 10}{12} = \underline{82,5}$$

$$t_{y_4}(1) = 8$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 82,5}{8} \right.$$

$$T_{y_4} = \frac{8^3 - 8}{12} = \underline{42}$$

$$t_{y_5}(0) = 8$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 90,5}{8} \right.$$

$$T_{y_5} = \underline{42}$$

$$\Sigma d_i^2 = 99.705,25$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = 69.207,50 = [4940 + 2030 + 82,5 + 42 + 42] = 62.071$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma d_i^2}{2 \sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 62.071 - 99.705,25}{2 \sqrt{68.276,50 \cdot 62.071}} = \boxed{0,235}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y EL MEDIO APLICADO: FAVOR PERSONAL.

Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	di	di ²	X	Y	rango x	rango y	di	di ²
6	0	73	57,5	15,5	240,25	16	0	21,5	57,5	(36)	1296
8	2	65	13,5	51,5	2652,25	8	0	65	57,5	7,5	56,25
16	0	21,5	57,5	(36)	1296	8	0	65	57,5	7,5	56,25
0	0	92,5	57,5	35	1225	10	0	54	57,5	(3,5)	12,25
6	0	73	57,5	15,5	240,25	6	0	73	57,5	15,5	240,25
10	2	54	13,5	40,5	1640,25	16	0	21,5	57,5	(36)	1296
4	0	79,5	57,5	22	484	16	0	21,5	57,5	(36)	1296
8	4	65	3,5	61,5	3782,25	16	0	21,5	57,5	(36)	1296
10	0	54	57,5	(3,5)	12,25	10	0	54	57,5	(3,5)	12,25
6	4	73	3,5	69,5	4830,25	14	0	33,5	57,5	(24)	576
10	0	54	57,5	(3,5)	12,25	14	4	33,5	3,5	30	900
8	2	65	13,5	51,5	2652,25	18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25
10	4	54	3,5	50,5	2550,25	18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25
10	2	54	13,5	40,5	1640,25	12	2	44	13,5	30,5	930,25
10	4	54	3,5	50,5	2550,25	8	0	65	57,5	7,5	56,25
4	0	79,5	57,5	22	484	2	2	87	13,5	73,5	5402,25
8	0	65	57,5	7,5	56,25	2	0	87	57,5	29,5	870,25
8	0	65	57,5	7,5	56,25	12	2	44	13,5	30,5	930,25
10	0	54	57,5	(3,5)	12,25	12	2	44	13,5	30,5	930,25
14	0	33,5	57,5	24	576	12	2	44	13,5	30,5	930,25
10	0	54	57,5	(3,5)	12,25	12	2	44	13,5	30,5	930,25
14	0	33,5	57,5	(24)	576						
14	0	33,5	57,5	(24)	576						
14	0	33,5	57,5	(24)	576						
8	0	65	57,5	7,5	56,25						
14	0	33,5	57,5	(24)	576						
8	0	65	57,5	7,5	56,25						
14	0	33,5	57,5	(24)	576						
14	0	33,5	57,5	(24)	576						
12	0	44	57,5	13,5	182,25						
18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25						
18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25						
4	0	79,5	57,5	22	484						
4	0	79,5	57,5	22	484						
2	0	87	57,5	29,5	870,25						
2	0	87	57,5	29,5	870,25						
0	0	92,5	57,5	35	1225						
2	0	87	57,5	29,5	870,25						
2	0	87	57,5	29,5	870,25						
0	0	92,5	57,5	35	1225						
0	0	92,5	57,5	35	1225						
2	0	87	57,5	29,5	870,25						
4	0	79,5	57,5	22	484						
4	0	79,5	57,5	22	484						
4	2	79,5	13,5	66	4356						
4	0	79,5	57,5	22	484						
12	2	44	13,5	30,5	930,25						
14	4	33,5	3,5	30	900						
12	2	44	13,5	30,5	930,25						
12	0	44	57,5	(13,5)	182,25						
16	0	21,5	57,5	(36)	1296						
18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25						
18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25						
18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25						
18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25						
18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25						
18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25						
18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25						
18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25						
16	0	21,5	57,5	(36)	1296						
16	0	21,5	57,5	(36)	1296						
16	0	21,5	57,5	(36)	1296						
18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25						
18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25						
16	0	21,5	57,5	(36)	1296						
14	0	33,5	57,5	(24)	576						
18	0	8	57,5	(49,5)	2450,25						
14	0	33,5	57,5	(24)	576						
10	2	54	13,5	40,5	1640,25						
8	0	65	57,5	7,5	56,25						
6	0	73	57,5	15,5	240,25						
16	0	21,5	57,5	(36)	1296						
16	0	21,5	57,5	(36)	1296						

$\sum di^2 = 113.115,50$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 6$$

$$\left| \frac{\sum \text{rango} = 35}{6} \right.$$

$$T_{y_1} = \frac{6^3 - 6}{12} = 18$$

$$t_{y_2(2)} = 14$$

$$\left| \frac{\sum \text{rango} = 13,5}{14} \right.$$

$$T_{y_2} = \frac{14^3 - 14}{12} = 227,5$$

$$t_{y_3(0)} = 74$$

$$\left| \frac{\sum \text{rango} = 57,5}{74} \right.$$

$$T_{y_3} = \frac{74^3 - 74}{12} = 33.762,5$$

$$\sum di^2 = 113.115,50$$

$$\sum x^2 = 68.276,50$$

$$\sum y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - (18 + 227,5 + 33.762,5) = 35.199,50$$

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum di^2}{2\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} = \frac{68.276,50 + 35.199,50 - 113.115,50}{2\sqrt{68.276,50 \cdot 35.199,50}} = \boxed{0,098}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y COINCIDENCIA DEL MEDIO APLICADO CON EL MEDIO PREFERIDO: FAVOR PERSONAL.

Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	di	di ²	X	Y	rango x	rango y	di	di ²
6	4	73	24	49	2401	16	4	21,5	24	(2,5)	6,25
8	2	65	62,5	2,5	6,25	8	4	65	24	41	1681
16	4	21,5	24	(2,5)	6,25	8	4	65	24	41	1681
0	4	92,5	24	68,5	4692,25	10	4	54	24	30	900
6	4	73	24	49	2401	6	4	73	24	49	2401
10	2	54	62,5	(8,5)	72,25	16	4	21,5	24	(2,5)	6,25
4	4	79,5	24	55,5	3080,25	16	4	21,5	24	(2,5)	6,25
8	0	65	86	(21)	441	16	2	21,5	62,5	(41)	1681
10	4	54	24	30	900	10	2	54	62,5	(8,5)	72,25
6	0	73	86	(13)	169	14	4	33,5	24	9,5	90,25
10	4	54	24	30	900	14	0	33,5	86	(52,5)	2756,25
8	4	65	24	41	1681	18	4	8	24	(16)	256
10	2	54	62,5	(8,5)	72,25	18	2	8	62,5	(54,5)	2970,25
10	4	54	24	30	900	12	2	44	62,5	(18,5)	342,25
10	2	54	62,5	(8,5)	72,25	8	4	65	24	41	1681
4	2	79,5	62,5	17	289	2	2	87	62,5	24,5	600,25
8	4	65	24	41	1681	2	4	87	24	63	3969
8	4	65	24	41	1681	12	4	44	24	20	400
10	0	54	86	(32)	1024	12	2	44	62,5	(18,5)	342,25
14	2	33,5	62,5	(29)	841	12	2	44	62,5	(18,5)	342,25
10	2	54	62,5	(8,5)	72,25	12	4	44	24	20	400
14	2	33,5	62,5	(29)	841						
14	2	33,5	62,5	(29)	841						
14	0	33,5	86	(52,5)	2756,25						
8	0	65	86	(21)	441						
14	0	33,5	86	(52,5)	2756,25						
6	2	65	62,5	2,5	6,25						
14	2	33,5	62,5	(29)	841						
14	0	33,5	86	(52,5)	2756,25						
12	0	44	86	(42)	1764						
18	0	8	86	(78)	6084						
18	2	8	62,5	(54,5)	2970,25						
4	4	79,5	24	55,5	3080,25						
4	4	79,5	24	55,5	3080,25						
2	4	87	24	63	3969						
2	4	87	24	63	3969						
0	4	92,5	24	68,5	4692,25						
2	4	87	24	63	3969						
2	4	87	24	63	3969						
0	4	92,5	24	68,5	4692,25						
0	4	92,5	24	68,5	4692,25						
2	4	87	24	63	3969						
4	2	79,5	62,5	17	289						
4	2	79,5	62,5	17	289						
4	4	79,5	24	55,5	3080,25						
4	2	79,5	62,5	17	289						
12	2	44	62,5	(18,5)	342,25						
14	0	33,5	86	(52,5)	2756,25						
12	2	44	62,5	(18,5)	342,25						
12	4	44	24	20	400						
16	2	21,5	62,5	(41)	1681						
18	2	8	62,5	(54,5)	2970,25						
18	4	8	24	(16)	256						
18	0	8	86	(78)	6084						
18	4	8	24	(16)	256						
18	4	8	24	(16)	256						
18	4	8	24	(16)	256						
18	0	8	86	(78)	6084						
18	2	8	62,5	(54,5)	2970,25						
16	2	21,5	62,5	(41)	1681						
16	4	21,5	24	(2,5)	6,25						
16	4	21,5	24	(2,5)	6,25						
18	0	8	86	(78)	6084						
18	0	8	86	(78)	6084						
16	4	21,5	24	(2,5)	6,25						
14	0	33,5	86	(52,5)	2756,25						
18	0	8	86	(78)	6084						
14	4	33,5	24	9,5	90,25						
10	2	54	62,5	(8,5)	72,25						
8	4	65	24	41	1681						
6	4	73	24	49	2401						
16	4	21,5	24	(2,5)	6,25						
16	2	21,5	62,5	(41)	1681						

$\sum di^2 = 165.348,50$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1}(4) = 47$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 24}{47} \right.$$

$$T_{y_1} = \frac{47^3 - 47}{12} = \underline{8648}$$

$$t_{y_2}(2) = 30$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 62,5}{30} \right.$$

$$T_{y_2} = \frac{30^3 - 30}{12} = \underline{2247,5}$$

$$t_{y_3}(0) = 17$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 86}{17} \right.$$

$$T_{y_3} = \frac{17^3 - 17}{12} = \underline{408}$$

$$\Sigma d_i^2 = 105.348,50$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [8648 + 2247,5 + 408] = 57.904$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma d_i^2}{2\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 57.904 - 105.348,50}{2\sqrt{68.276,50 \cdot 57.904}} = \boxed{-0,311}$$

**RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y EL MEDIO APLICA-
DO: AMISTAD PERSONAL.**

Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²	X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
6	0	73	61,5	11,5	132,25	16	0	21,5	61,5	(40)	1600
8	2	65	21,5	43,5	1892,25	8	2	65	21,5	43,5	1892,25
16	0	21,5	61,5	(40)	1600	8	2	65	21,5	43,5	1892,25
0	0	92,5	61,5	31	961	10	3	54	13	41	1681
6	0	73	61,5	11,5	132,25	6	2	73	21,5	51,5	2652,25
10	3	54	13	41	1681	16	2	21,5	21,5	0	0
4	4	79,5	5	74,5	5550,25	16	2	21,5	21,5	0	0
8	0	65	61,5	3,5	12,25	16	2	21,5	21,5	0	0
10	0	54	61,5	(7,5)	56,25	10	2	54	21,5	32,5	1056,25
6	4	73	5	68	4624	14	1	33,5	27,5	6	36
10	0	54	61,5	(7,5)	56,25	14	3	33,5	13	20,5	420,25
8	3	65	13	52	2704	18	0	8	61,5	(53,5)	2862,25
10	4	54	5	49	2401	18	0	8	61,5	(53,5)	2862,25
10	4	54	5	49	2401	12	4	44	5	39	1521
10	4	54	5	49	2401	8	0	65	61,5	3,5	12,25
4	0	79,5	61,5	18	324	2	0	87	61,5	25,5	650,25
8	0	65	61,5	3,5	12,25	2	0	87	61,5	25,5	650,25
8	0	65	61,5	3,5	12,25	12	0	44	61,5	(17,5)	306,25
10	0	54	61,5	(7,5)	56,25	12	0	44	61,5	(17,5)	306,25
14	0	33,5	61,5	(28)	784	12	0	44	61,5	(17,5)	306,25
10	0	54	61,5	(7,5)	56,25	12	4	44	5	39	1521
14	0	33,5	61,5	(28)	784						
14	0	33,5	61,5	(28)	784						
14	0	33,5	61,5	(28)	784						
8	0	65	61,5	3,5	12,25						
14	0	33,5	61,5	(28)	784						
8	0	65	61,5	3,5	12,25						
14	0	33,5	61,5	(28)	784						
14	4	33,5	5	28,5	812,25						
12	2	44	21,5	22,5	506,25						
18	3	8	13	(5)	25						
18	3	8	13	(5)	25						
4	0	79,5	61,5	18	324						
4	0	79,5	61,5	18	324						
2	0	87	61,5	25,5	650,25						
2	0	87	61,5	25,5	650,25						
0	0	92,5	61,5	31	961						
2	0	87	61,5	25,5	650,25						
2	0	87	61,5	25,5	650,25						
0	0	92,5	61,5	31	961						
0	0	92,5	61,5	31	961						
2	0	87	61,5	25,5	650,25						
4	0	79,5	61,5	18	324						
4	0	79,5	61,5	18	324						
4	0	79,5	61,5	18	324						
4	0	79,5	61,5	18	324						
12	2	44	21,5	22,5	506,25						
14	4	33,5	5	28,5	812,25						
12	0	44	61,5	(17,5)	306,25						
12	3	44	13	31	961						
16	0	21,5	61,5	(40)	1600						
18	0	8	61,5	(53,5)	2862,25						
18	0	8	61,5	(53,5)	2862,25						
18	0	8	61,5	(53,5)	2862,25						
18	0	8	61,5	(53,5)	2862,25						
18	0	8	61,5	(53,5)	2862,25						
18	0	8	61,5	(53,5)	2862,25						
18	0	8	61,5	(53,5)	2862,25						
18	0	8	61,5	(53,5)	2862,25						
16	0	21,5	61,5	(40)	1600						
16	0	21,5	61,5	(40)	1600						
16	0	21,5	61,5	(40)	1600						
18	0	8	61,5	(53,5)	2862,25						
18	0	8	61,5	(53,5)	2862,25						
16	0	21,5	61,5	(40)	1600						
14	0	33,5	61,5	(28)	784						
18	0	8	61,5	(53,5)	2862,25						
14	0	33,5	61,5	(28)	784						
10	1	54	27,5	26,5	702,25						
8	0	65	61,5	3,5	12,25						
6	0	73	61,5	11,5	132,25						
16	0	21,5	61,5	(40)	1600						
16	0	21,5	61,5	(40)	1600						

$$\sum d_i^2 = 111154,50$$

Cálculos de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 9$$

$$\frac{\Sigma \text{rango} = 5}{9}$$

$$T_{y_1} = \frac{9^3 - 9}{12} = \underline{60}$$

$$t_{y_2(3)} = 7$$

$$\frac{\Sigma \text{rango} = 13}{7}$$

$$T_{y_2} = \frac{7^3 - 7}{12} = \underline{28}$$

$$t_{y_3(2)} = 10$$

$$\frac{\Sigma \text{rango} = 21,5}{10}$$

$$T_{y_3} = \frac{10^3 - 10}{12} = \underline{82,5}$$

$$t_{y_4(1)} = 2$$

$$\frac{\Sigma \text{rango} = 27,5}{2}$$

$$T_{y_4} = \frac{2^3 - 2}{12} = \underline{0,5}$$

$$t_{y_5(0)} = 66$$

$$\frac{\Sigma \text{rango} = 61,5}{66}$$

$$T_{y_5} = \frac{66^3 - 66}{12} = \underline{23.952,5}$$

$$\Sigma d_i^2 = 111.154,50$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [60 + 28 + 82,5 + 0,5 + 23.952,5] = 45.084$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma d_i^2}{2 \sqrt{\Sigma x^2 \cdot \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 45.084 - 111.154,50}{2 \sqrt{68.276,50 \cdot 45.084}} = \boxed{0,020}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y COINCIDENCIA DEL MEDIO APLICADO CON EL MEDIO PREFERIDO: AMISTAD PERSONAL.
Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²	X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
6	4	73	21,5	51,5	2652,25	16	4	21,5	21,5	0	0
8	2	65	64	1	1	8	2	65	64	1	1
16	4	21,5	21,5	0	0	8	2	65	64	1	1
0	4	92,5	21,5	71	5041	10	1	54	77,5	(23,5)	552,25
6	4	73	21,5	51,5	2652,25	6	2	73	64	9	81
10	1	54	77,5	(23,5)	552,25	16	3	21,5	48	(26,5)	702,25
4	0	79,5	87,5	(8)	64	16	3	21,5	48	(26,5)	702,25
8	4	65	21,5	43,5	1892,25	16	3	21,5	48	(26,5)	702,25
10	4	54	21,5	32,5	1056,25	10	2	54	64	(10)	100
6	0	73	87,5	(14,5)	210,25	14	3	33,5	48	(14,5)	210,25
10	4	54	21,5	32,5	1056,25	14	1	33,5	77,5	(44)	1936
8	3	65	48	17	289	18	4	8	21,5	(13,5)	182,25
10	2	54	64	(10)	100	18	4	8	21,5	(13,5)	182,25
10	2	54	64	(10)	100	12	0	44	87,5	(43,5)	1892,25
10	2	54	64	(10)	100	8	4	65	21,5	43,5	1892,25
4	2	79,5	64	15,5	240,25	2	4	87	21,5	65,5	4290,25
8	0	65	87,5	(22,5)	506,25	2	4	87	21,5	65,5	4290,25
8	0	65	87,5	(22,5)	506,25	12	3	44	48	(4)	16
10	0	54	87,5	(33,5)	1122,25	12	4	44	21,5	22,5	506,25
14	0	33,5	87,5	(54)	2916	12	4	44	21,5	22,5	506,25
10	4	54	21,5	32,5	1056,25	12	4	44	21,5	22,5	506,25
14	2	33,5	64	(30,5)	930,25						
14	2	33,5	64	(30,5)	930,25						
14	1	33,5	77,5	(44)	1936						
8	0	65	87,5	(22,5)	506,25						
14	0	33,5	87,5	(54)	2916						
8	0	65	87,5	(22,5)	506,25						
14	2	33,5	64	(30,5)	930,25						
14	3	33,5	48	(14,5)	210,25						
12	2	44	64	(20)	400						
18	3	8	48	(40)	1600						
18	3	8	48	(40)	1600						
4	4	79,5	21,5	58	3364						
4	4	79,5	21,5	58	3364						
2	4	87	21,5	65,5	4290,25						
2	4	87	21,5	65,5	4290,25						
0	4	92,5	21,5	71	5041						
2	4	87	21,5	65,5	4290,25						
2	4	87	21,5	65,5	4290,25						
0	4	92,5	21,5	71	5041						
0	4	92,5	21,5	71	5041						
2	4	87	21,5	65,5	4290,25						
4	2	79,5	64	15,5	240,25						
4	2	79,5	64	15,5	240,25						
4	2	79,5	64	15,5	240,25						
4	2	79,5	64	15,5	240,25						
12	2	44	64	(20)	400						
14	0	33,5	87,5	54	2916						
12	4	44	21,5	22,5	506,25						
12	1	44	77,5	(33,5)	1122,25						
16	2	21,5	64	(42,5)	1806,25						
18	2	8	64	(56)	3136						
18	4	8	21,5	(13,5)	182,25						
18	4	8	21,5	(13,5)	182,25						
18	4	8	21,5	(13,5)	182,25						
18	4	8	21,5	(13,5)	182,25						
18	4	8	21,5	(13,5)	182,25						
18	0	8	87,5	(79,5)	6320,25						
18	2	8	64	(56)	3136						
16	1	21,5	77,5	(56)	3136						
16	4	21,5	21,5	0	0						
16	4	21,5	21,5	0	0						
18	0	8	87,5	(79,5)	6320,25						
18	4	8	21,5	(13,5)	182,25						
16	4	21,5	21,5	0	0						
14	0	33,5	87,5	(54)	2916						
18	4	8	21,5	(13,5)	182,25						
14	4	33,5	21,5	12	144						
10	3	54	48	6	36						
8	4	65	21,5	43,5	1892,25						
6	4	73	21,5	51,5	2652,25						
16	4	21,5	21,5	0	0						
16	3	21,5	48	(26,5)	702,25						

$\sum d_i^2 = 136513$

Calculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 42$$

$$\frac{\sum \text{rango} = 21,5}{42}$$

$$T_{y_1} = \frac{42^3 - 42}{12} = \underline{6.170,5}$$

$$t_{y_2(3)} = 11$$

$$\frac{\sum \text{rango} = 48}{11}$$

$$T_{y_2} = \frac{11^3 - 11}{12} = \underline{110}$$

$$t_{y_3(2)} = 21$$

$$\frac{\sum \text{rango} = 64}{21}$$

$$T_{y_3} = \frac{21^3 - 21}{12} = \underline{770}$$

$$t_{y_4(1)} = 6$$

$$\frac{\sum \text{rango} = 77,5}{6}$$

$$T_{y_4} = \frac{6^3 - 6}{12} = \underline{17,5}$$

$$t_{y_5(0)} = 14$$

$$\frac{\sum \text{rango} = 87,5}{14}$$

$$T_{y_5} = \frac{14^3 - 14}{12} = \underline{227,5}$$

$$\sum di^2 = 136,513$$

$$\sum x^2 = 68.276,50$$

$$\sum y^2 = \frac{94^3}{12} - 94 - [6.170,5 + 110 + 770 + 17,5 + 227,5] = 61.912$$

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum di^2}{2\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} = \frac{68.276,50 + 61.912 - 136,513}{2\sqrt{68.276,50 \cdot 61.912}} = \boxed{-0,049}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y EL MEDIO APLICA-
DO: LEALTAD.

Calculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²	X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
6	2	73	50,5	22,5	506,25	16	3	21,5	27	(5,5)	30,25
8	4	65	6	59	3481	8	3	65	27	38	1444
16	4	21,5	6	15,5	240,25	8	3	65	27	38	1444
0	0	92,5	84,5	8	64	10	4	54	6	48	2304
6	4	73	6	67	4489	6	3	73	27	46	2116
10	4	54	6	48	2304	16	3	21,5	27	(5,5)	30,25
4	4	79,5	6	73,5	5402,25	16	3	21,5	27	(5,5)	30,25
8	3	65	27	38	1444	16	3	21,5	27	(5,5)	30,25
10	3	54	27	27	729	10	3	54	27	27	729
6	1	73	66,5	6,5	42,25	14	3	33,5	27	6,5	42,25
10	3	54	27	27	729	14	2	33,5	50,5	(17)	289
8	4	65	6	59	3481	18	1	8	66,5	(58,5)	3422,25
10	4	54	6	48	2304	18	1	8	66,5	(58,5)	3422,25
10	4	54	6	48	2304	12	3	44	27	17	289
10	3	54	27	27	729	8	1	65	66,5	(1,5)	2,25
4	2	79,5	50,5	29	841	2	0	87	84,5	2,5	6,25
8	3	65	27	38	1444	2	0	87	84,5	2,5	6,25
8	3	65	27	38	1444	12	2	44	50,5	(6,5)	42,25
10	3	54	27	27	729	12	2	44	50,5	(6,5)	42,25
14	3	33,5	27	6,5	42,25	12	2	44	50,5	(6,5)	42,25
10	3	54	27	27	729	12	4	44	6	38	1444
14	3	33,5	27	6,5	42,25						
14	3	33,5	27	6,5	42,25						
14	3	33,5	27	6,5	42,25						
8	3	65	27	38	1444						
14	3	33,5	27	6,5	42,25						
8	3	65	27	38	1444						
14	0	33,5	84,5	(51)	2601						
14	0	33,5	84,5	(51)	2601						
12	0	44	84,5	(40,5)	1640,25						
18	0	8	84,5	(76,5)	5852,25						
18	0	8	84,5	(76,5)	5852,25						
4	2	79,5	50,5	29	841						
4	2	79,5	50,5	29	841						
2	0	87	84,5	2,5	6,25						
2	0	87	84,5	2,5	6,25						
0	0	92,5	84,5	8	64						
2	0	87	84,5	2,5	6,25						
2	1	87	66,5	20,5	420,25						
0	0	92,5	84,5	8	64						
0	0	92,5	84,5	8	64						
2	0	87	84,5	2,5	6,25						
4	2	79,5	50,5	29	841						
4	2	79,5	50,5	29	841						
4	1	79,5	66,5	13	169						
4	0	79,5	84,5	(5)	25						
12	1	44	66,5	(22,5)	506,25						
14	4	33,5	6	27,5	756,25						
12	2	44	50,5	(6,5)	42,25						
12	3	44	27	17	289						
16	3	21,5	27	(5,5)	30,25						
18	1	8	66,5	(58,5)	3422,25						
18	1	8	66,5	(58,5)	3422,25						
18	1	8	66,5	(58,5)	3422,25						
18	1	8	66,5	(58,5)	3422,25						
18	1	8	66,5	(58,5)	3422,25						
18	1	8	66,5	(58,5)	3422,25						
18	1	8	66,5	(58,5)	3422,25						
18	1	8	66,5	(58,5)	3422,25						
16	1	21,5	66,5	(45)	2025						
16	2	21,5	50,5	(29)	841						
16	2	21,5	50,5	(29)	841						
18	2	8	50,5	(42,5)	1806,25						
18	2	8	50,5	(42,5)	1806,25						
16	0	21,5	84,5	(63)	3969						
14	0	33,5	84,5	(51)	2601						
18	0	8	84,5	(76,5)	5852,25						
14	0	33,5	84,5	(51)	2601						
10	3	54	27	27	729						
8	3	65	27	38	1444						
6	2	73	50,5	22,5	506,25						
16	3	21,5	27	(5,5)	30,25						
16	3	21,5	27	(5,5)	30,25						

$\sum d_i^2 = 139.019,25$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1}(4) = 11$$

$$\frac{\sum \text{rango}}{11} = 6$$

$$T_{y_1} = \frac{11^3 - 11}{12} = \underline{110}$$

$$t_{y_2}(3) = 31$$

$$\frac{\sum \text{rango}}{31} = 27$$

$$T_{y_2} = \frac{31^3 - 31}{12} = \underline{2480}$$

$$t_{y_3}(2) = 16$$

$$\frac{\sum \text{rango}}{16} = 50,5$$

$$T_{y_3} = \frac{16^3 - 16}{12} = \underline{340}$$

$$t_{y_4}(1) = 16$$

$$\frac{\sum \text{rango}}{16} = 66,5$$

$$T_{y_4} = \frac{16^3 - 16}{12} = \underline{340}$$

$$t_{y_5}(0) = 20$$

$$\frac{\sum \text{rango}}{20} = 84,5$$

$$T_{y_5} = \frac{20^3 - 20}{12} = \underline{665}$$

$$\sum di^2 = 139.019,25$$

$$\sum x^2 = 68.276,50$$

$$\sum y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [110 + 2.480 + 340 + 340 + 665] = 65.272,50$$

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum di^2}{2 \sqrt{\sum x^2 \cdot \sum y^2}} = \frac{68.276,50 + 65.272,50 - 139.019,25}{2 \sqrt{68.276,50 \cdot 65.272,50}} = \boxed{-0,041}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y COINCIDENCIA DEL MEDIO APLICADO CON EL MEDIO PREFERIDO: LEALTAD.

Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²	X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
6	2	73	67,5	5,5	30,25	16	3	21,5	42,5	(21)	441
8	0	65	90,5	(25,5)	650,25	8	1	65	81	(16)	256
16	0	21,5	90,5	(69)	4761	8	1	65	81	(16)	256
0	4	92,5	12,5	80	6400	10	0	54	90,5	(36,5)	1332,25
6	0	73	90,5	(17,5)	306,25	6	1	73	81	(8)	64
10	0	54	90,5	(36,5)	1332,25	16	3	21,5	42,5	(21)	441
4	0	79,5	90,5	(11)	121	16	3	21,5	42,5	(21)	441
8	1	65	81	(16)	256	16	4	21,5	12,5	9	81
10	1	54	81	(27)	729	10	1	54	81	(27)	729
6	3	73	42,5	30,5	930,25	14	1	33,5	81	(47,5)	2256,25
10	1	54	81	(27)	729	14	2	33,5	67,5	(34)	1156
8	2	65	67,5	(2,5)	6,25	18	3	8	42,5	(34,5)	1190,25
10	2	54	67,5	(13,5)	182,25	18	4	8	12,5	(4,5)	20,25
10	2	54	67,5	(13,5)	182,25	12	1	44	81	(37)	1369
10	3	54	42,5	11,5	132,25	8	3	65	42,5	22,5	506,25
4	4	79,5	12,5	67	4489	2	4	87	12,5	74,5	5550,25
8	3	65	42,5	22,5	506,25	2	4	87	12,5	74,5	5550,25
8	3	65	42,5	22,5	506,25	12	4	44	12,5	31,5	992,25
10	3	54	42,5	11,5	132,25	12	3	44	42,5	1,5	2,25
14	3	33,5	42,5	(9)	81	12	3	44	42,5	1,5	2,25
10	3	54	42,5	11,5	132,25	12	3	44	42,5	1,5	2,25
14	3	33,5	42,5	(9)	81						
14	3	33,5	42,5	(9)	81						
14	3	33,5	42,5	(9)	81						
8	4	65	12,5	52,5	2756,25						
14	4	33,5	12,5	21	441						
8	3	65	42,5	22,5	506,25						
14	0	33,5	90,5	(57)	3249						
14	0	33,5	90,5	(57)	3249						
12	1	44	81	(37)	1369						
18	1	8	81	(73)	5329						
18	2	8	67,5	(59,5)	3539,25						
4	2	79,5	67,5	12	144						
4	2	79,5	67,5	12	144						
2	4	87	12,5	74,5	5550,25						
2	4	87	12,5	74,5	5550,25						
0	4	92,5	12,5	80	6400						
2	4	87	12,5	74,5	5550,25						
2	3	87	42,5	44,5	1980,25						
0	4	92,5	12,5	80	6400						
0	4	92,5	12,5	80	6400						
2	4	87	12,5	74,5	5550,25						
4	4	79,5	12,5	67	4489						
4	4	79,5	12,5	67	4489						
4	3	79,5	42,5	37	1369						
4	2	79,5	67,5	12	144						
12	3	44	42,5	1,5	2,25						
14	2	33,5	67,5	(34)	1156						
12	4	44	12,5	31,5	992,25						
12	3	44	42,5	1,5	2,25						
16	3	21,5	42,5	(21)	441						
18	3	8	42,5	(34,5)	1190,25						
18	3	8	42,5	(34,5)	1190,25						
18	3	8	42,5	(34,5)	1190,25						
18	3	8	42,5	(34,5)	1190,25						
18	3	8	42,5	(34,5)	1190,25						
18	3	8	42,5	(34,5)	1190,25						
18	3	8	42,5	(34,5)	1190,25						
18	3	8	42,5	(34,5)	1190,25						
16	2	21,5	67,5	(46)	2116						
16	2	21,5	67,5	(46)	2116						
16	4	21,5	12,5	9	81						
18	2	8	67,5	(59,5)	3539,25						
18	2	8	67,5	(59,5)	3539,25						
16	2	21,5	67,5	(46)	2116						
14	4	33,5	12,5	21	441						
18	4	8	12,5	(4,5)	20,25						
14	4	33,5	12,5	21	441						
10	3	54	42,5	11,5	132,25						
8	3	65	42,5	22,5	506,25						
6	2	73	67,5	5,5	30,25						
16	4	21,5	12,5	9	81						
16	4	21,5	12,5	9	81						

$$\sum d_i^2 = 147432,25$$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1}(4) = 25$$

$$\frac{\Sigma \text{rango}}{25} = 12,5$$

$$T_{y_1} = \frac{25^3 - 25}{12} = \underline{1300}$$

$$t_{y_2}(3) = 34$$

$$\frac{\Sigma \text{rango}}{34} = 42,5$$

$$T_{y_2} = \frac{34^3 - 34}{12} = \underline{3272,5}$$

$$t_{y_3}(2) = 16$$

$$\frac{\Sigma \text{rango}}{16} = 67,5$$

$$T_{y_3} = \frac{16^3 - 16}{12} = \underline{340}$$

$$t_{y_4}(1) = 11$$

$$\frac{\Sigma \text{rango}}{11} = 81$$

$$T_{y_4} = \frac{11^3 - 11}{12} = \underline{110}$$

$$t_{y_5}(0) = 8$$

$$\frac{\Sigma \text{rango}}{8} = 90,5$$

$$T_{y_5} = \frac{8^3 - 8}{12} = \underline{42}$$

$$\Sigma d_i^2 = 147.432,25$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [1.300 + 3.272,5 + 340 + 110 + 42] = 64.143$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma d_i^2}{2 \sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 64.143 - 147.432,25}{2 \sqrt{68.276,50 \cdot 64.143}} = \boxed{-0,113}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y EL MEDIO APLICADO: DEMOSTRACION.

Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²	X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
6	4	73	27,5	45,5	2070,25	16	2	21,5	68,5	(47)	2209
8	4	65	27,5	37,5	1406,25	8	2	65	68,5	(2,5)	6,25
16	4	21,5	27,5	(6)	36	8	2	65	68,5	(2,5)	6,25
0	0	92,5	88,5	4	16	10	4	54	27,5	26,5	702,25
6	4	73	27,5	45,5	2070,25	6	2	73	68,5	4,5	20,25
10	2	54	68,5	(14,5)	210,25	16	2	21,5	68,5	(47)	2209
4	2	79,5	68,5	11	121	16	2	21,5	68,5	(47)	2209
8	4	65	27,5	37,5	1406,25	16	2	21,5	68,5	(47)	2209
10	4	54	27,5	26,5	702,25	10	2	54	68,5	(14,5)	210,25
6	0	73	88,5	(15,5)	240,25	14	0	33,5	88,5	(5,5)	30,25
10	4	54	27,5	26,5	702,25	14	2	33,5	68,5	(3,5)	12,25
8	0	65	88,5	(23,5)	552,25	18	2	8	68,5	(60,5)	3660,25
10	4	54	27,5	26,5	702,25	18	2	8	68,5	(60,5)	3660,25
10	4	54	27,5	26,5	702,25	12	2	44	68,5	(24,5)	600,25
10	0	54	88,5	(34,5)	1190,25	8	2	65	68,5	(2,5)	6,25
4	2	79,5	68,5	11	121	2	2	87	68,5	18,5	342,25
8	4	65	27,5	37,5	1406,25	2	2	87	68,5	18,5	342,25
8	4	65	27,5	37,5	1406,25	12	4	44	27,5	16,5	272,25
10	4	54	27,5	26,5	702,25	12	4	44	27,5	16,5	272,25
14	4	33,5	27,5	6	36	12	4	44	27,5	16,5	272,25
10	4	54	27,5	26,5	702,25	12	4	44	27,5	16,5	272,25
14	4	33,5	27,5	6	36						
14	4	33,5	27,5	6	36						
14	4	33,5	27,5	6	36						
8	4	65	27,5	37,5	1406,25						
14	4	33,5	27,5	6	36						
8	4	65	27,5	37,5	1406,25						
14	2	33,5	68,5	(3,5)	12,25						
14	4	33,5	27,5	6	36						
12	2	44	68,5	(24,5)	600,25						
18	0	8	88,5	(80,5)	6480,25						
18	0	8	88,5	(80,5)	6480,25						
4	4	79,5	27,5	52	2704						
4	4	79,5	27,5	52	2704						
2	4	87	27,5	59,5	3540,25						
2	0	87	88,5	(1,5)	2,25						
0	0	92,5	88,5	4	16						
2	4	87	27,5	59,5	3540,25						
2	4	87	27,5	59,5	3540,25						
0	0	92,5	88,5	4	16						
0	0	92,5	88,5	4	16						
2	4	87	27,5	59,5	3540,25						
4	4	79,5	27,5	52	2704						
4	4	79,5	27,5	52	2704						
4	2	79,5	68,5	11	121						
4	0	79,5	88,5	(9)	81						
12	2	44	68,5	(24,5)	600,25						
14	4	33,5	27,5	6	36						
12	2	44	68,5	(24,5)	600,25						
12	4	44	27,5	16,5	272,25						
16	4	21,5	27,5	(6)	36						
18	4	8	27,5	(19,5)	380,25						
18	4	8	27,5	(19,5)	380,25						
18	4	8	27,5	(19,5)	380,25						
18	4	8	27,5	(19,5)	380,25						
18	4	8	27,5	(19,5)	380,25						
18	4	8	27,5	(19,5)	380,25						
18	4	8	27,5	(19,5)	380,25						
18	4	8	27,5	(19,5)	380,25						
16	4	21,5	27,5	(6)	36						
16	4	21,5	27,5	(6)	36						
16	4	21,5	27,5	(6)	36						
18	4	8	27,5	(19,5)	380,25						
18	4	8	27,5	(19,5)	380,25						
16	4	21,5	27,5	(6)	36						
14	4	33,5	27,5	6	36						
18	4	8	27,5	(19,5)	380,25						
14	4	33,5	27,5	6	36						
10	2	54	68,5	(14,5)	210,25						
8	2	65	68,5	(2,5)	6,25						
6	2	73	68,5	4,5	20,25						
16	2	21,5	68,5	(47)	2209						
16	2	21,5	68,5	(47)	2209						

$\sum d_i^2 = 93.839,50$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1}(4) = 54$$

$$\left. \begin{array}{l} \Sigma \text{rango} = 27,5 \\ 54 \end{array} \right|$$

$$T_{y_1} = \frac{54^3 - 54}{12} = \underline{13.117,5}$$

$$t_{y_2}(2) = 28$$

$$\left. \begin{array}{l} \Sigma \text{rango} = 68,5 \\ 28 \end{array} \right|$$

$$T_{y_2} = \frac{28^3 - 28}{12} = \underline{1.827}$$

$$t_{y_3}(0) = 12$$

$$\left. \begin{array}{l} \Sigma \text{rango} = 88,5 \\ 12 \end{array} \right|$$

$$T_{y_3} = \frac{12^3 - 12}{12} = \underline{143}$$

$$\Sigma di^2 = 93.839,50$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [13.117,5 + 1.827 + 143] = 54.120$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma di^2}{2 \sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 54.120 - 93.839,50}{2 \sqrt{68.276,50 \cdot 54.120}} = \boxed{0,235}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y COINCIDENCIA DEL MEDIO APLICADO CON EL MEDIO PREFERIDO: DEMOSTRACION.
Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²	X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
6	4	73	23,5	49,5	2450,25	16	4	21,5	23,5	(2)	4
8	4	65	23,5	41,5	1722,25	8	2	65	63	2	4
16	4	21,5	23,5	(2)	4	8	2	65	63	2	4
0	0	92,5	86,5	6	36	10	4	54	23,5	30,5	930,25
6	4	73	23,5	49,5	2450,25	6	2	73	63	10	100
10	2	54	63	(9)	81	16	4	21,5	23,5	(2)	4
4	2	79,5	63	16,5	272,25	16	2	21,5	63	(41,5)	1722,25
8	4	65	23,5	41,5	1722,25	16	4	21,5	23,5	(2)	4
10	4	54	23,5	30,5	930,25	10	2	54	63	(9)	81
6	0	73	86,5	(13,5)	182,25	14	0	33,5	86,5	53	2809
10	4	54	23,5	30,5	930,25	14	2	33,5	63	(29,5)	870,25
8	4	65	23,5	41,5	2450,25	18	4	8	23,5	(15,5)	240,25
10	0	54	86,5	(32,5)	1056,25	18	4	8	23,5	(15,5)	240,25
10	0	54	86,5	(32,5)	1056,25	12	2	44	63	(19)	361
10	4	54	23,5	30,5	930,25	8	2	65	63	2	4
4	2	79,5	63	16,5	272,25	2	2	87	63	24	576
8	4	65	23,5	41,5	1722,25	2	2	87	63	24	576
8	4	65	23,5	41,5	1722,25	12	3	44	47	(3)	9
10	4	54	23,5	30,5	930,25	12	0	44	86,5	(42,5)	1806,25
14	4	33,5	23,5	10	100	12	2	44	63	(19)	361
10	4	54	23,5	30,5	930,25	12	2	44	63	(19)	361
14	0	33,5	86,5	(53)	2809						
14	4	33,5	23,5	10	100						
14	4	33,5	23,5	10	100						
8	4	65	23,5	41,5	1722,25						
14	4	33,5	23,5	10	100						
8	4	65	23,5	41,5	1722,25						
14	2	33,5	63	(29,5)	870,25						
14	4	33,5	23,5	10	100						
12	2	44	63	(19)	361						
18	0	8	86,5	(78,5)	6162,25						
18	4	8	23,5	(15,5)	240,25						
4	4	79,5	23,5	56	3136						
4	4	79,5	23,5	56	3136						
2	4	87	23,5	63,5	4032,25						
2	0	87	86,5	0,5	0,25						
0	0	92,5	86,5	6	36						
2	4	87	23,5	63,5	4032,25						
2	4	87	23,5	63,5	4032,25						
0	0	92,5	86,5	6	36						
0	0	92,5	86,5	6	36						
2	4	87	23,5	63,5	4032,25						
4	2	79,5	63	16,5	272,25						
4	2	79,5	63	16,5	272,25						
4	4	79,5	23,5	56	3136						
4	2	79,5	63	16,5	272,25						
12	2	44	63	(19)	361						
14	0	33,5	86,5	53	2809						
12	2	44	63	(19)	361						
12	0	44	86,5	(42,5)	1806,25						
16	2	21,5	63	(41,5)	1722,25						
18	2	8	63	(55)	3025						
18	0	8	86,5	(78,5)	6162,25						
18	2	8	63	(55)	3025						
18	4	8	23,5	(15,5)	240,25						
18	4	8	23,5	(15,5)	240,25						
18	4	8	23,5	(15,5)	240,25						
18	4	8	23,5	(15,5)	240,25						
18	4	8	23,5	(15,5)	240,25						
16	4	21,5	23,5	(2)	4						
16	4	21,5	23,5	(2)	4						
16	0	21,5	86,5	(65)	4225						
18	4	8	23,5	(15,5)	240,25						
18	2	8	63	(55)	3025						
16	4	21,5	23,5	(2)	4						
14	4	33,5	23,5	10	100						
18	2	8	63	(55)	3025						
14	4	33,5	23,5	10	100						
10	2	54	63	(9)	81						
8	2	65	63	2	4						
6	2	73	63	10	100						
16	4	21,5	23,5	(2)	4						
16	2	21,5	63	(41,5)	1722,25						

$$\sum d_i^2 = 106.131,50$$

Cálculo de r_s (Speatman)

$$ty_1(4) = 46$$

$$\frac{\Sigma \text{rango} = 23,5}{46}$$

$$T_{y_1} = \frac{46^3 - 46}{12} = \underline{8107,5}$$

$$ty_2(2) = 1$$

$$\frac{\Sigma \text{rango} = 47}{1}$$

$$T_{y_2} = \frac{1^3 - 1}{12} = \underline{0}$$

$$ty_3(2) = 16$$

$$\frac{\Sigma \text{rango} = 86,5}{16}$$

$$T_{y_3} = \frac{16^3 - 16}{12} = \underline{340}$$

$$ty_4(0) = 31$$

$$\frac{\Sigma \text{rango} = 63}{31}$$

$$T_{y_4} = \frac{31^3 - 31}{12} = \underline{2480}$$

$$\Sigma di^2 = 106.131,50$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - (8107,5 + 0 + 2480 + 340) = 58.280$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma di^2}{2 \sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 58.280 + 106.131,50}{2 \sqrt{68.276,50 \cdot 58.280}} = \boxed{0,162}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y EL MEDIO APLICADO: DAR MAYOR INFORMACION.

Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²	X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
6	4	73	29	44	1936	16	4	21,5	29	(7,5)	56,25
8	4	65	29	36	1296	8	4	65	29	36	1296
16	2	21,5	71,5	(50)	2500	8	4	65	29	36	1296
0	0	92,5	90	2,5	6,25	10	4	54	29	25	625
6	0	73	90	(17)	289	6	2	73	71,5	1,5	2,25
10	4	54	29	25	625	16	4	21,5	29	(7,5)	56,25
4	4	79,5	29	50,5	2550,25	16	4	21,5	29	(7,5)	56,25
8	0	65	90	(25)	625	16	4	21,5	29	(7,5)	56,25
10	4	54	29	25	625	10	4	54	29	25	625
6	4	73	29	44	1936	14	0	33,5	90	(56,5)	3192,25
10	4	54	29	25	625	14	4	33,5	29	4,5	20,25
8	4	65	29	36	1296	18	2	8	71,5	(63,5)	4032,25
10	2	54	71,5	(17,5)	306,25	18	2	8	71,5	(63,5)	4032,25
10	4	54	29	25	625	12	4	44	29	15	225
10	2	54	71,5	(17,5)	306,25	8	4	65	29	36	1296
4	4	79,5	29	50,5	2550,25	2	4	87	29	58	3364
8	4	65	29	36	1296	2	4	87	29	58	3364
8	4	65	29	36	1296	12	4	44	29	15	225
10	4	54	29	25	625	12	4	44	29	15	225
14	4	33,5	29	4,5	20,25	12	4	44	29	15	225
10	4	54	29	25	625	12	4	44	29	15	225
14	4	33,5	29	4,5	20,25	12	4	44	29	15	225
14	4	33,5	29	4,5	20,25	12	4	44	29	15	225
14	4	33,5	29	4,5	20,25	12	4	44	29	15	225
8	4	65	29	36	1296						
14	4	33,5	29	4,5	20,25						
8	4	65	29	36	1296						
14	2	33,5	71,5	(38)	1444						
14	2	33,5	71,5	(38)	1444						
12	2	44	71,5	(27,5)	756,25						
18	4	8	29	(21)	441						
18	4	8	29	(21)	441						
4	2	79,5	71,5	8	64						
4	2	79,5	71,5	8	64						
2	4	87	29	58	3364						
2	0	87	90	(3)	9						
0	0	92,5	90	2,5	6,25						
2	4	87	29	58	3364						
2	4	87	29	58	3364						
0	0	92,5	90	2,5	6,25						
0	0	92,5	90	2,5	6,25						
2	0	87	90	(3)	9						
4	4	79,5	29	50,5	2550,25						
4	4	79,5	29	50,5	2550,25						
4	2	79,5	71,5	8	64						
4	2	79,5	71,5	8	64						
12	4	44	29	15	225						
14	4	33,5	29	4,5	20,25						
12	4	44	29	15	225						
12	4	44	29	15	225						
16	4	21,5	29	(7,5)	56,25						
18	2	8	71,5	(63,5)	4032,25						
18	2	8	71,5	(63,5)	4032,25						
18	2	8	71,5	(63,5)	4032,25						
18	2	8	71,5	(63,5)	4032,25						
18	2	8	71,5	(63,5)	4032,25						
18	2	8	71,5	(63,5)	4032,25						
18	2	8	71,5	(63,5)	4032,25						
18	2	8	71,5	(63,5)	4032,25						
16	2	21,5	71,5	(50)	2500						
16	2	21,5	71,5	(50)	2500						
16	2	21,5	71,5	(50)	2500						
18	2	8	71,5	(63,5)	4032,25						
18	2	8	71,5	(63,5)	4032,25						
16	4	21,5	29	(7,5)	56,25						
14	4	33,5	29	4,5	20,25						
18	4	8	29	(21)	441						
14	4	33,5	29	4,5	20,25						
10	4	54	29	25	625						
8	2	65	71,5	(6,5)	42,25						
6	2	73	71,5	1,5	2,25						
16	4	21,5	29	(7,5)	56,25						
16	4	21,5	29	(7,5)	56,25						

$$\sum d_i^2 = 119.033$$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1}(4) = 57$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 29 \\ 57 \\ T_{y_1} = \frac{57^3 - 57}{12} = \underline{15428} \end{array} \right.$$

$$t_{y_2}(2) = 28$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 71,5 \\ 28 \\ T_{y_2} = \frac{28^3 - 28}{12} = \underline{1827} \end{array} \right.$$

$$t_{y_3}(0) = 9$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 90 \\ 9 \\ T_{y_3} = \frac{9^3 - 9}{12} = \underline{60} \end{array} \right.$$

$$\Sigma di^2 = 119,033$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} = [15.428 + 1.827 + 60] = 51.892,5$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma di^2}{2 \sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 51.892,5 - 119,033}{2 \sqrt{68.276,50 \cdot 51.892,5}} = \boxed{0,009}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y COINCIDENCIA DEL MEDIO APLICADO CON EL MEDIO PREFERIDO: DAR MAYOR INFORMACION.
Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²	X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
6	4	73	31,5	41,5	1722,25	16	4	21,5	31,5	(10)	100
8	4	65	31,5	33,5	1122,25	8	4	65	31,5	33,5	1122,25
16	2	21,5	74	(52,5)	2756,25	8	4	65	31,5	33,5	1122,25
0	0	92,5	90	2,5	6,25	10	4	54	31,5	22,5	506,25
6	0	73	90	(17)	289	6	2	73	74	(1)	1
10	4	54	31,5	22,5	506,25	16	4	21,5	31,5	(10)	100
4	4	79,5	31,5	48	2304	16	4	21,5	31,5	(10)	100
8	0	65	90	(25)	625	16	4	21,5	31,5	(10)	100
10	4	54	31,5	22,5	506,25	10	4	54	31,5	22,5	506,25
6	4	73	31,5	41,5	1722,25	14	0	33,5	90	(56,5)	3192,25
10	4	54	31,5	22,5	506,25	14	4	33,5	31,5	2	4
8	4	65	31,5	33,5	1122,25	18	4	8	31,5	(23,5)	552,25
10	2	54	74	(20)	400	18	4	8	31,5	(23,5)	552,25
10	4	54	31,5	22,5	506,25	12	4	44	31,5	12,5	156,25
10	2	54	74	(20)	400	8	4	65	31,5	33,5	1122,25
4	4	79,5	31,5	48	2304	2	4	87	31,5	5,55	3080,25
8	4	65	31,5	33,5	1122,25	2	4	87	31,5	5,55	3080,25
8	4	65	31,5	33,5	1122,25	12	4	44	31,5	12,5	156,25
10	4	54	31,5	22,5	506,25	12	4	44	31,5	12,5	156,25
14	4	33,5	31,5	2	4	12	4	44	31,5	12,5	156,25
10	4	54	31,5	22,5	506,25	12	4	44	31,5	12,5	156,25
14	4	33,5	31,5	2	4	12	4	44	31,5	12,5	156,25
14	4	33,5	31,5	2	4	12	4	44	31,5	12,5	156,25
14	4	33,5	31,5	2	4	12	4	44	31,5	12,5	156,25
8	4	65	31,5	33,5	1122,25	12	4	44	31,5	12,5	156,25
14	4	33,5	31,5	2	4	12	4	44	31,5	12,5	156,25
8	4	65	31,5	33,5	1122,25						
14	2	33,5	74	(40,5)	1640,25						
14	2	33,5	74	(40,5)	1640,25						
12	2	44	74	(30)	900						
18	4	8	31,5	(23,5)	552,25						
18	4	8	31,5	(23,5)	552,25						
4	2	79,5	74	5,5	30,25						
4	2	79,5	74	5,5	30,25						
2	4	87	31,5	55,5	3080,25						
2	0	87	90	(3)	9						
0	0	92,5	90	2,5	6,25						
2	4	87	31,5	55,5	3080,25						
2	4	87	31,5	55,5	3080,25						
0	0	92,5	90	2,5	6,25						
0	0	92,5	90	2,5	6,25						
2	0	87	90	(3)	9						
4	4	79,5	31,5	48	2304						
4	4	79,5	31,5	48	2304						
4	2	79,5	74	5,5	30,25						
4	2	79,5	74	5,5	30,25						
12	4	44	31,5	12,5	156,25						
14	4	33,5	31,5	2	4						
12	4	44	31,5	12,5	156,25						
12	4	44	31,5	12,5	156,25						
16	4	21,5	31,5	(10)	100						
18	2	8	74	(66)	4356						
18	2	8	74	(66)	4356						
18	4	8	31,5	(23,5)	552,25						
18	2	8	74	(66)	4356						
18	4	8	31,5	(23,5)	552,25						
18	2	8	74	(66)	4356						
18	2	8	74	(66)	4356						
18	4	8	31,5	(23,5)	552,25						
16	2	21,5	74	(52,5)	2756,25						
16	2	21,5	74	(52,5)	2756,25						
16	2	21,5	74	(52,5)	2756,25						
18	2	8	74	(66)	4356						
18	4	8	31,5	(23,5)	552,25						
16	4	21,5	31,5	(10)	100						
14	4	33,5	31,5	2	4						
18	2	8	74	(66)	4356						
14	4	33,5	31,5	2	4						
10	4	54	31,5	22,5	506,25						
8	2	65	74	(9)	81						
6	2	73	74	(1)	1						
16	4	21,5	31,5	(10)	100						
16	4	21,5	31,5	(10)	100						

$\sum d_i^2 = 100073$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 62$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 31,5 \\ 62 \end{array} \right.$$

$$T_{y_1} = \frac{62^3 - 62}{12} = \underline{19.855,5}$$

$$t_{y_2(2)} = 23$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 74 \\ 23 \end{array} \right.$$

$$T_{y_2} = \frac{23^3 - 23}{12} = \underline{1.012}$$

$$t_{y_3(0)} = 9$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 90 \\ 9 \end{array} \right.$$

$$T_{y_3} = \frac{9^3 - 9}{12} = \underline{60}$$

$$\Sigma d_i^2 = 100,073$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [19.855,5 + 1.012 + 60] = 48.280$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma d_i^2}{2 \sqrt{\Sigma x^2 \cdot \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 48.280 - 100,073}{2 \sqrt{68.276,50 \cdot 48.280}} = \boxed{0,143}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y EL MEDIO APLICADO: CONOCIMIENTO TECNICO.
Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango _x	rango _y	d _i	d _i ²	X	Y	rango _x	rango _y	d _i	d _i ²
6	0	73	87	(14)	196	16	3	21,5	51	(29,5)	870,25
8	2	65	69,5	(4,5)	20,25	8	3	65	51	14	196
16	3	21,5	51	(29,5)	870,25	8	3	65	51	14	196
0	0	92,5	87	5,5	30,25	10	4	54	19	35	1225
6	0	73	87	14	196	6	3	73	51	22	484
10	4	54	19	35	1225	16	3	21,5	51	(29,5)	870,25
4	2	79,5	69,5	10	100	16	3	21,5	51	(29,5)	870,25
8	3	65	51	14	196	16	3	21,5	51	(29,5)	870,25
10	4	54	19	35	1225	10	3	54	51	3	9
6	3	73	51	22	484	14	0	33,5	87	53,5	2862,25
10	3	54	51	3	9	14	2	33,5	69,5	36	1296
8	1	65	77	(12)	144	18	4	8	19	11	121
10	4	54	19	35	1225	18	4	8	19	11	121
10	4	54	19	35	1225	12	3	44	51	7	49
10	4	54	19	35	1225	8	4	65	19	46	2116
4	0	79,5	87	(7,5)	56,25	2	0	87	87	0	0
8	4	65	19	46	2116	2	0	87	87	0	0
8	4	65	19	46	2116	12	4	44	19	25	625
10	4	54	19	35	1225	12	4	44	19	25	625
14	4	33,5	19	14,5	210,25	12	4	44	19	25	625
10	4	54	19	35	1225	12	4	44	19	25	625
14	4	33,5	19	14,5	210,25						
14	4	33,5	19	14,5	210,25						
8	4	65	19	46	2116						
14	4	33,5	19	14,5	210,25						
8	4	65	19	46	2116						
14	3	33,5	51	(17,5)	306,25						
14	3	33,5	51	(17,5)	306,25						
12	3	44	51	(7)	49						
18	3	8	51	(43)	1849						
18	3	8	51	(43)	1849						
4	0	79,5	87	(7,5)	56,25						
4	2	79,5	69,5	10	100						
2	3	87	51	36	1296						
2	0	87	87	0	0						
0	1	92,5	77	15,5	240,25						
2	1	87	77	10	100						
2	2	87	69,5	17,5	306,25						
0	1	92,5	77	15,5	240,25						
0	1	92,5	77	15,5	240,25						
2	0	87	87	0	0						
4	2	79,5	69,5	10	100						
4	4	79,5	19	60,5	3660,25						
4	2	79,5	69,5	10	100						
4	0	79,5	87	(7,5)	56,25						
12	3	44	51	(7)	49						
14	2	33,5	69,5	(36)	1296						
12	4	44	19	25	625						
12	4	44	19	25	625						
16	4	21,5	19	2,5	6,25						
18	4	8	19	11	121						
18	4	8	19	11	121						
18	4	8	19	11	121						
18	4	8	19	11	121						
18	4	8	19	11	121						
18	4	8	19	11	121						
18	4	8	19	11	121						
18	4	8	19	11	121						
16	4	8	19	11	121						
16	4	21,5	19	2,5	6,25						
16	0	21,5	87	(65,5)	4290,25						
16	0	21,5	87	(65,5)	4290,25						
18	0	8	87	(79)	6241						
18	0	8	87	(79)	6241						
16	3	21,5	51	(29,5)	870,25						
14	3	33,5	51	(7,5)	306,25						
18	3	8	51	(43)	1849						
14	3	33,5	51	(17,5)	306,25						
10	3	54	51	3	9						
8	2	65	69,5	(4,5)	20,25						
6	2	73	69,5	3,5	12,25						
16	3	21,5	51	29,5	870,25						
16	3	21,5	51	29,5	870,25						

$\sum d_i^2 = 75.655,50$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 37$$

$$\frac{\sum \text{rango}}{37} = 19$$

$$T_{y_1} = \frac{37^3 - 37}{12} = \underline{4.218}$$

$$t_{y_2(3)} = 27$$

$$\frac{\sum \text{rango}}{27} = 51$$

$$T_{y_2} = \frac{27^3 - 27}{12} = \underline{1.638}$$

$$t_{y_3(2)} = 10$$

$$\frac{\sum \text{rango}}{10} = 69,5$$

$$T_{y_3} = \frac{10^3 - 10}{12} = \underline{82,5}$$

$$t_{y_4(1)} = 5$$

$$\frac{\sum \text{rango}}{5} = 77$$

$$T_{y_4} = \frac{5^3 - 5}{12} = \underline{10}$$

$$t_{y_5(0)} = 15$$

$$\frac{\sum \text{rango}}{15} = 87$$

$$T_{y_5} = \frac{15^3 - 15}{12} = \underline{280}$$

$$\sum di^2 = 75.655,50$$

$$\sum x^2 = 68.276,50$$

$$\sum y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [4.218 + 1.638 + 82,5 + 10 + 280] = 62.979$$

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum di^2}{2\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} = \frac{68.276,50 + 62.979 - 75.655,50}{2\sqrt{68.276,50 \cdot 62.979}} = \boxed{0,424}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y COINCIDENCIA DEL MEDIO APLICADO CON EL MEDIO PREFERIDO: CONOCIMIENTO TECNICO.
Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²	X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
6	4	73	11,5	61,5	3782,25	16	4	21,5	11,5	(10)	100
8	2	65	51,5	13,5	182,25	8	1	65	67,5	(2,5)	6,25
16	1	21,5	67,5	(46)	2116	8	1	65	67,5	(2,5)	6,25
0	4	92,5	11,5	81	6561	10	0	54	85	(31)	961
6	4	73	11,5	61,5	3782,25	6	1	73	67,5	5,5	30,25
10	0	54	85	(31)	961	16	3	21,5	33	(11,5)	132,25
4	2	79,5	51,5	28	784	16	3	21,5	33	(11,5)	132,25
8	1	65	67,5	(2,5)	6,25	16	3	21,5	33	(11,5)	132,25
10	0	54	85	(31)	961	10	1	54	67,5	(13,5)	182,25
6	1	73	67,5	5,5	30,25	14	0	33,5	85	(51,5)	2652,25
10	1	54	67,5	(13,5)	182,25	14	2	33,5	51,5	(18)	324
8	2	65	51,5	13,5	182,25	18	4	8	11,5	(3,5)	12,25
10	3	54	33	21	441	18	3	8	33	(25)	625
10	3	54	33	21	441	12	3	44	33	11	121
10	3	54	33	21	441	8	4	65	11,5	53,5	2862,25
4	1	79,5	67,5	12	144	2	0	87	85	2	4
8	0	65	85	(20)	400	2	0	87	85	2	4
8	4	65	11,5	53,5	2862,25	12	3	44	33	11	121
10	4	54	11,5	42,5	1806,25	12	0	44	85	(41)	1681
14	0	33,5	85	(51,5)	2652,25	12	2	44	51,5	7,5	56,25
10	0	54	85	(31)	961	12	3	44	33	11	121
14	3	33,5	33	0,5	0,25						
14	4	33,5	11,5	22	484						
14	2	33,5	51,5	(18)	324						
8	0	65	85	(20)	400						
14	4	33,5	11,5	22	484						
8	0	65	85	(20)	400						
14	3	33,5	33	0,5	0,25						
14	3	33,5	33	0,5	0,25						
12	1	44	67,5	(23,5)	552,25						
18	3	8	33	(25)	625						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
4	0	79,5	85	(5,5)	30,25						
4	2	79,5	51,5	28	784						
2	3	87	33	54	2916						
2	0	87	85	2	4						
0	1	92,5	67,5	25	625						
2	1	87	67,5	19,5	380,25						
2	2	87	51,5	35,5	1260,25						
0	1	92,5	67,5	25	625						
0	1	92,5	67,5	25	625						
2	0	87	85	2	4						
4	4	79,5	11,5	68	4624						
4	2	79,5	51,5	28	784						
4	4	79,5	11,5	68	4624						
4	2	79,5	51,5	28	784						
12	3	44	33	11	121						
14	4	33,5	11,5	22	484						
12	2	44	51,5	(7,5)	56,25						
12	2	44	51,5	(7,5)	56,25						
16	2	21,5	51,5	(30)	900						
18	2	8	51,5	(43,5)	1892,25						
18	2	8	51,5	(43,5)	1892,25						
18	0	8	85	(77)	5929						
18	0	8	85	(77)	5929						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
16	3	21,5	33	(11,5)	132,25						
16	0	21,5	85	(63,5)	4032,25						
16	2	21,5	51,5	(30)	900						
18	0	8	85	(77)	5929						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
16	1	21,5	67,5	(46)	2116						
14	3	33,5	33	0,5	0,25						
18	1	8	67,5	(59,5)	3540,25						
14	3	33,5	33	0,5	0,25						
10	3	54	33	21	441						
8	4	65	11,5	53,5	2862,25						
6	4	73	11,5	61,5	3782,25						
16	3	21,5	33	(11,5)	132,25						
16	4	21,5	11,5	(10)	100						

$$\sum d_i^2 = 102587,50$$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 22$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 11,5 \\ 22 \end{array} \right.$$

$$T_{y_1} = \frac{22^3 - 22}{12} = \underline{885,5}$$

$$t_{y_2(3)} = 21$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 33 \\ 21 \end{array} \right.$$

$$T_{y_2} = \frac{21^3 - 21}{12} = \underline{770}$$

$$t_{y_3(2)} = 16$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 51,5 \\ 16 \end{array} \right.$$

$$T_{y_3} = \frac{16^3 - 16}{12} = \underline{340}$$

$$t_{y_4(1)} = 16$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 67,5 \\ 16 \end{array} \right.$$

$$T_{y_4} = \underline{340}$$

$$t_{y_5(0)} = 19$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} \\ 19 \end{array} \right.$$

$$T_{y_5} = \frac{19^3 - 19}{12} = \underline{570}$$

$$\Sigma di^2 = 102.587,50$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - (885,5 + 770 + 340 + 340 + 570) = 66.302$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma di^2}{2 \sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 66.302 - 102.587}{2 \sqrt{68.276,50 \cdot 66.302}} = \boxed{0,238}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y EL MEDIO APLICA-
DO: INDICAR SOLAMENTE.

Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	di	di ²	X	Y	rango x	rango y	di	di ²
6	0	73	69	4	16	16	0	21,5	69	(47,5)	2256,25
8	2	65	32	33	1089	8	0	65	69	(4)	16
16	0	21,5	69	(47,5)	2256,25	8	0	65	69	(4)	16
0	0	92,5	69	23,5	552,25	10	0	54	69	(15)	225
6	0	73	69	4	16	6	2	73	32	41	1681
10	0	54	69	(15)	225	16	0	21,5	69	(47,5)	2256,25
4	0	79,5	69	10,5	110,25	16	0	21,5	69	(47,5)	2256,25
8	4	65	10,5	54,5	2970,25	16	0	21,5	69	(47,5)	2256,25
10	2	54	32	22	484	10	0	54	69	(15)	225
6	0	73	69	4	16	14	0	33,5	69	(35,5)	1260,25
10	0	54	69	(15)	225	14	2	33,5	32	1,5	2,25
8	2	65	32	33	1089	18	0	8	69	(61)	3721
10	4	54	10,5	43,5	1892,25	18	0	8	69	(61)	3721
10	0	54	69	(15)	225	12	2	44	32	12	144
10	0	54	69	(15)	225	8	0	65	69	(4)	16
4	2	79,5	32	47,5	2256,25	2	0	87	69	18	324
8	2	65	32	33	1089	2	0	87	69	18	324
8	2	65	32	33	1089	12	4	44	10,5	33,5	1122,25
10	2	54	32	22	484	12	4	44	10,5	33,5	1122,25
14	2	33,5	32	1,5	2,25	12	4	44	10,5	33,5	1122,25
10	2	54	32	22	484	12	4	44	10,5	33,5	1122,25
14	2	33,5	32	1,5	2,25						
14	2	33,5	32	1,5	2,25						
14	2	33,5	32	1,5	2,25						
8	2	65	32	33	1089						
14	2	33,5	32	1,5	2,25						
8	2	65	32	33	1089						
14	4	33,5	10,5	23	529						
14	4	33,5	10,5	23	529						
12	4	44	10,5	33,5	1122,25						
18	2	8	32	(24)	576						
18	2	8	32	(24)	576						
4	0	79,5	69	10,5	110,25						
4	0	79,5	69	10,5	110,25						
2	0	87	69	18	324						
2	0	87	69	18	324						
0	0	92,5	69	23,5	552,25						
2	0	87	69	18	324						
2	0	87	69	18	324						
0	0	92,5	69	23,5	552,25						
0	0	92,5	69	23,5	552,25						
2	4	87	10,5	76,5	5852,25						
4	0	79,5	69	10,5	110,25						
4	0	79,5	69	10,5	110,25						
4	0	79,5	69	10,5	110,25						
4	0	79,5	69	10,5	110,25						
12	0	44	69	(25)	625						
14	2	33,5	32	1,5	2,25						
12	0	44	69	(25)	625						
12	2	44	32	12	144						
16	4	21,5	10,5	11	121						
18	4	8	10,5	(2,5)	6,25						
18	4	8	10,5	(2,5)	6,25						
18	4	8	10,5	(2,5)	6,25						
18	4	8	10,5	(2,5)	6,25						
18	4	8	10,5	(2,5)	6,25						
18	4	8	10,5	(2,5)	6,25						
18	4	8	10,5	(2,5)	6,25						
18	4	8	10,5	(2,5)	6,25						
16	4	21,5	10,5	11	121						
16	0	21,5	69	(47,5)	2256,25						
16	0	21,5	69	(47,5)	2256,25						
18	0	8	69	(61)	3721						
18	0	8	69	(61)	3721						
16	0	21,5	69	(47,5)	2256,25						
14	0	33,5	69	(35,5)	1260,25						
18	0	8	69	(61)	3721						
14	0	33,5	69	(35,5)	1260,25						
10	2	54	32	22	484						
8	0	65	69	(4)	16						
6	0	73	69	4	16						
16	0	21,5	69	(47,5)	2256,25						
16	0	21,5	69	(47,5)	2256,25						

$$\sum di^2 = 84139,95$$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 20$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{rango} = 10,5 \\ 20 \\ T_{y_1} = \frac{20^3 - 20}{12} = \underline{665} \end{array} \right.$$

$$t_{y_2(2)} = 23$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{rango} = 32 \\ 23 \\ T_{y_2} = \frac{23^3 - 23}{12} = \underline{1.012} \end{array} \right.$$

$$t_{y_3(0)} = 51$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{rango} = 69 \\ 51 \\ T_{y_3} = \frac{51^3 - 51}{12} = \underline{11.050} \end{array} \right.$$

$$\Sigma di^2 = 84.139,95$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - (665 + 1.012 + 11.050) = 56.480,5$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma di^2}{2 \sqrt{\Sigma x^2 \cdot \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 56.480,5 - 84.139,95}{2 \sqrt{68.276,50 \cdot 56.480,5}} = \boxed{0,327}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y COINCIDENCIA DEL MEDIO APLICADO CON EL MEDIO PREFERIDO: INDICAR SOLAMENTE.
Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	di	di ²	X	Y	rango x	rango y	di	di ²
6	2	73	63,5	9,5	90,25	16	4	21,5	22	(0,5)	0,25
8	4	65	22	43	1849	8	4	65	22	43	1849
16	2	21,5	63,5	(42)	1764	8	4	65	22	43	1849
0	2	92,5	63,5	29	841	10	4	54	22	32	1024
6	2	73	63,5	9,5	90,25	6	2	73	63,5	9,5	90,25
10	2	54	63,5	(9,5)	90,25	16	2	21,5	63,5	(42)	1764
4	2	79,5	63,5	16	256	16	4	21,5	22	(0,5)	0,25
8	2	65	63,5	1,5	2,25	16	4	21,5	22	(0,5)	0,25
10	4	54	22	32	1024	10	2	21,5	63,5	(9,5)	90,25
6	2	73	63,5	9,5	90,25	14	4	33,5	22	11,5	132,25
10	2	54	63,5	(9,5)	90,25	14	2	33,5	63,5	(30)	900
8	4	65	22	43	1849	18	4	8	22	(14)	196
10	2	54	63,5	(9,5)	90,25	18	2	8	63,5	(55,5)	3080,25
10	2	54	63,5	(9,5)	90,25	12	2	44	63,5	(19,5)	380,25
10	2	54	63,5	(9,5)	90,25	8	0	65	88	(23)	529
4	4	79,5	22	57,5	3306,25	2	0	87	88	(1)	1
8	2	65	63,5	1,5	2,25	2	0	87	88	(1)	1
8	4	65	22	43	1849	12	4	44	22	22	484
10	2	54	63,5	(9,5)	90,25	12	4	44	22	22	484
14	2	33,5	63,5	(30)	900	12	4	44	22	22	484
10	2	54	63,5	(9,5)	90,25	12	4	44	22	22	484
14	4	33,5	22	11,5	132,25	12	2	44	63,5	(19,5)	380,25
14	2	33,5	63,5	(30)	900						
14	2	33,5	63,5	(30)	900						
8	2	65	63,5	1,5	2,25						
14	2	33,5	63,5	(30)	900						
8	2	65	63,5	1,5	2,25						
14	0	33,5	88	(54,5)	2970,25						
14	4	33,5	22	11,5	132,25						
12	0	44	88	(44)	1936						
18	2	8	63,5	(55,5)	3080,25						
18	4	8	22	(14)	196						
4	4	79,5	22	57,5	3306,25						
4	4	79,5	22	57,5	3306,25						
2	4	87	22	65	4225						
2	4	87	22	65	4225						
0	4	92,5	22	90,5	8190,25						
2	4	87	22	65	4225						
2	4	87	22	65	4225						
0	4	92,5	22	90,5	8190,25						
0	4	92,5	22	90,5	8190,25						
2	0	87	88	(1)	1						
4	4	79,5	22	57,5	3306,25						
4	4	79,5	22	57,5	3306,25						
4	4	79,5	22	57,5	3306,25						
4	4	79,5	22	57,5	3306,25						
12	4	44	22	22	484						
14	2	33,5	63,5	(30)	900						
12	4	44	22	22	484						
12	2	44	63,5	(19,5)	380,25						
16	0	21,5	88	(66,5)	4422,25						
18	0	8	88	(80)	6400						
18	0	8	88	(80)	6400						
18	2	8	63,5	(55,5)	3080,25						
18	0	8	88	(80)	6400						
18	4	8	22	(14)	196						
18	0	8	88	(80)	6400						
18	0	8	88	(80)	6400						
18	2	8	63,5	(55,5)	3080,25						
16	0	21,5	88	(66,5)	4422,25						
16	4	21,5	22	(0,5)	0,25						
16	4	21,5	22	(0,5)	0,25						
18	4	8	22	(14)	196						
18	2	8	63,5	(55,5)	3080,25						
16	4	21,5	22	(0,5)	0,25						
14	4	33,5	22	11,5	132,25						
18	2	8	63,5	(55,5)	3080,25						
14	4	33,5	22	11,5	132,25						
10	2	54	63,5	(9,5)	90,25						
8	4	65	22	43	1849						
6	4	73	22	51	2601						
16	4	21,5	22	(0,5)	0,25						
16	4	21,5	22	(0,5)	0,25						

$$\sum di^2 = 161.337$$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 45$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 22}{45} \right.$$

$$T_{y_1} = \frac{45^3 - 45}{12} = \underline{7.590}$$

$$t_{y_2(2)} = 36$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 63,5}{36} \right.$$

$$T_{y_2} = \frac{36^3 - 36}{12} = \underline{3.885}$$

$$t_{y_3(0)} = 13$$

$$\left| \frac{\Sigma \text{rango} = 88}{13} \right.$$

$$T_{y_3} = \frac{13^3 - 13}{12} = \underline{182}$$

$$\Sigma d_i^2 = 161.337$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [7.590 + 3.885 + 182] = 57.550,5$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma d_i^2}{2 \sqrt{\Sigma x^2 \cdot \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 57.550,5 - 161.337}{2 \cdot \sqrt{68.276,50 \cdot 57.550,5}} = \boxed{-0,283}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y EL MEDIO APLICADO: TOMAR DECISION FINAL.

Calculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	di	di ²	X	Y	rango x	rango y	di	di ²
6	0	73	68,5	4,5	20,25	16	3	21,5	37	(15,5)	240,25
8	0	65	68,5	(3,5)	12,25	8	0	65	68,5	(3,5)	12,25
16	0	21,5	68,5	(4,7)	2209	8	0	65	68,5	(3,5)	12,25
0	0	92,5	68,5	24	576	10	0	54	68,5	(14,5)	210,25
6	0	73	68,5	4,5	20,25	6	0	73	68,5	4,5	20,25
10	0	54	68,5	(14,5)	210,25	16	3	21,5	37	(15,5)	240,25
4	0	79,5	68,5	11	121	16	3	21,5	37	(15,5)	240,25
8	0	65	68,5	(3,5)	12,25	16	3	21,5	37	(15,5)	240,25
10	0	54	68,5	(14,5)	210,25	10	3	54	37	17	289
6	0	73	68,5	4,5	20,25	14	0	33,5	68,5	(35)	1225
10	0	54	68,5	(14,5)	210,25	14	0	33,5	68,5	(35)	1225
8	0	65	68,5	(3,5)	12,25	18	4	8	16	(8)	64
10	0	54	68,5	(14,5)	210,25	18	4	8	16	(8)	64
10	0	54	68,5	(14,5)	210,25	12	0	44	68,5	(24,5)	600,25
10	0	54	68,5	(14,5)	210,25	8	0	65	68,5	(3,5)	12,25
4	0	79,5	68,5	11	121	2	0	87	68,5	18,5	342,25
8	4	65	16	49	2401	2	0	87	68,5	18,5	342,25
8	4	65	16	49	2401	12	4	44	16	28	784
10	4	54	16	38	1144	12	4	44	16	28	784
14	4	33,5	16	17,5	306,25	12	4	44	16	28	784
10	4	54	16	38	1144	12	4	44	16	28	784
14	4	33,5	16	17,5	306,25	12	4	44	16	28	784
14	4	33,5	16	17,5	306,25	12	4	44	16	28	784
14	4	33,5	16	17,5	306,25	12	4	44	16	28	784
8	4	65	16	49	2401						
14	4	33,5	16	17,5	306,25						
8	4	65	16	49	2401						
14	4	33,5	16	17,5	306,25						
8	4	65	16	49	2401						
14	0	33,5	68,5	(35)	1225						
14	0	33,5	68,5	(35)	1225						
12	0	44	68,5	(24,5)	600,25						
18	0	8	68,5	(60,5)	3660,25						
18	0	8	68,5	(60,5)	3660,25						
4	0	79,5	68,5	11	121						
4	0	79,5	68,5	11	121						
2	0	87	68,5	18,5	342,25						
2	0	87	68,5	18,5	342,25						
0	0	92,5	68,5	24	576						
2	0	87	68,5	18,5	342,25						
2	0	87	68,5	18,5	342,25						
0	0	92,5	68,5	24	576						
0	0	92,5	68,5	24	576						
2	0	87	68,5	18,5	342,25						
4	0	79,5	68,5	11	121						
4	0	79,5	68,5	11	121						
4	0	79,5	68,5	11	121						
4	0	79,5	68,5	11	121						
12	0	44	68,5	(24,5)	600,25						
14	0	33,5	68,5	(35)	1225						
12	0	44	68,5	(24,5)	600,25						
12	0	44	68,5	(24,5)	600,25						
16	4	21,5	16	5,5	30,25						
18	4	8	16	(8)	64						
18	4	8	16	(8)	64						
18	4	8	16	(8)	64						
18	4	8	16	(8)	64						
18	4	8	16	(8)	64						
18	4	8	16	(8)	64						
18	4	8	16	(8)	64						
18	4	8	16	(8)	64						
16	4	21,5	16	5,5	30,25						
16	4	21,5	16	5,5	30,25						
16	4	21,5	16	5,5	30,25						
18	4	8	16	(8)	64						
18	4	8	16	(8)	64						
16	3	21,5	37	(15,5)	240,25						
14	3	33,5	37	(3,5)	12,25						
18	3	8	37	(29)	841						
14	3	33,5	37	(3,5)	12,25						
10	0	54	68,5	(14,5)	210,25						
8	0	65	68,5	(3,5)	12,25						
6	0	73	68,5	4,5	20,25						
16	3	21,5	37	(15,5)	240,25						
16	3	21,5	37	(15,5)	240,25						

$$\sum di^2 = 46.477$$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1}(4) = 31$$

$$\left| \frac{\sum \text{rango} = 16}{31} \right.$$

$$\left| \bar{T}_{y_1} = \frac{31^3 - 31}{12} = \underline{2.480} \right.$$

$$t_{y_2}(2) = 11$$

$$\left| \frac{\sum \text{rango} = 37}{11} \right.$$

$$\left| \bar{T}_{y_2} = \frac{11^3 - 11}{12} = \underline{110} \right.$$

$$t_{y_3}(0) = 52$$

$$\left| \frac{\sum \text{rango}^0 = 68,5}{52} \right.$$

$$\left| \bar{T}_{y_3} = \frac{52^3 - 52}{12} = \underline{11.713} \right.$$

$$\sum di^2 = 46.477$$

$$\sum x^2 = 68.276,50$$

$$\sum y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} = [2.480 + 110 + 11.713] = 54.904,5$$

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum di^2}{2\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} = \frac{68.276,50 + 54.904,5 - 46.477}{2\sqrt{68.276,50 \cdot 54.904,5}} = \boxed{0,626}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL, ENTRE PODER EFECTIVO Y COINCIDENCIA DEL MEDIO APLICADO CON EL MEDIO PREFERIDO: TOMAR DECISION FINAL.
Calculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	di	di ²	X	Y	rango x	rango y	di	di ²
6	4	73	22	51	2601	16	4	21,5	22	(0,5)	0,25
8	4	65	22	43	1849	8	4	65	22	43	1849
16	4	21,5	22	(0,5)	0,25	8	4	65	22	43	1849
0	4	92,5	22	70,5	4970,25	10	4	54	22	32	1024
6	4	73	22	51	2601	6	4	73	22	51	2601
10	4	54	22	32	1024	16	4	21,5	22	(0,5)	0,25
4	4	79,5	22	57,5	3306,25	16	3	21,5	56,5	(3,5)	1225
8	4	65	22	43	1849	16	4	21,5	22	(0,5)	0,25
10	4	54	22	32	1024	10	3	54	56,5	(2,5)	6,25
6	4	73	22	51	2601	14	4	33,5	22	11,5	132,25
10	4	54	22	32	1024	14	4	33,5	22	11,5	132,25
8	4	65	22	43	1849	18	3	8	56,5	(4,5)	2352,25
10	4	54	22	32	1024	18	4	8	22	(14)	196
10	4	54	22	32	1024	12	4	44	22	22	484
10	4	54	22	32	1024	8	4	65	22	43	1849
4	4	79,5	22	57,5	3306,25	2	4	87	22	65	4225
8	2	65	77,5	(12,5)	156,25	2	4	87	22	65	4225
8	1	65	87,5	(22,5)	506,25	12	4	44	22	22	484
10	2	54	77,5	(23,5)	552,25	12	2	44	77,5	33,5	1122,25
14	2	33,5	77,5	(44)	1936	12	4	44	22	22	484
10	2	54	77,5	(23,5)	552,25	12	0	44	92	48	2304
14	0	33,5	92	(58,5)	3422,25						
14	0	33,5	92	(58,5)	3422,25						
14	2	33,5	77,5	(44)	1936						
8	2	65	77,5	(12,5)	156,25						
14	3	33,5	56,5	(23)	529						
8	2	65	77,5	(12,5)	156,25						
14	4	33,5	22	11,5	132,25						
14	2	33,5	77,5	(44)	1936						
12	2	44	77,5	(33,5)	1122,25						
18	1	8	87,5	(79,5)	6320,25						
18	4	8	22	(14)	196						
4	3	79,5	56,5	23	529						
4	3	79,5	56,5	23	529						
2	3	87	56,5	30,5	930,25						
2	3	87	56,5	30,5	930,25						
0	3	92,5	56,5	36	1296						
2	3	87	56,5	30,5	930,25						
2	3	87	56,5	30,5	930,25						
0	3	92,5	56,5	36	1296						
0	3	92,5	56,5	36	1296						
2	3	87	56,5	30,5	930,25						
4	4	79,5	22	57,5	3306,25						
4	4	79,5	22	57,5	3306,25						
4	4	79,5	22	57,5	3306,25						
4	4	79,5	22	57,5	3306,25						
12	3	44	56,5	(10,5)	110,25						
14	3	33,5	56,5	(23)	529						
12	3	44	56,5	(10,5)	110,25						
12	3	44	56,5	(10,5)	110,25						
16	0	21,5	92	(70,5)	4970,25						
18	0	8	92	(84)	7056						
18	1	8	87,5	(79,5)	6320,25						
18	4	8	22	(14)	196						
18	3	8	56,5	(4,5)	2352,25						
18	3	8	56,5	(4,5)	2352,25						
18	2	8	77,5	69,5	4830,25						
18	3	8	56,5	(4,5)	2352,25						
18	3	8	56,5	(4,5)	2352,25						
16	2	21,5	77,5	(56)	3136						
16	2	21,5	77,5	(56)	3136						
16	1	21,5	87,5	(66)	4356						
18	3	8	56,5	(4,5)	2352,25						
18	4	8	22	(14)	196						
16	4	21,5	22	(0,5)	0,25						
14	4	33,5	22	11,5	132,25						
18	3	8	56,5	(4,5)	2352,25						
14	3	33,5	56,5	(23)	529						
10	2	54	77,5	(23,5)	552,25						
8	2	65	77,5	(12,5)	156,25						
6	2	73	77,5	(4,5)	20,25						
16	3	21,5	56,5	(3,5)	1225						
16	4	21,5	22	(0,5)	0,25						

$$\sum di^2 = 155.261,50$$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1}(4) = 43$$

$$\frac{\sum \text{rango} = 22}{43}$$

$$T_{y_1} = \frac{43^3 - 43}{12} = \underline{6.622}$$

$$t_{y_2}(3) = 26$$

$$\frac{\sum \text{rango} = 56,5}{26}$$

$$T_{y_2} = \frac{26^3 - 26}{12} = \underline{1.462,5}$$

$$t_{y_3}(2) = 16$$

$$\frac{\sum \text{rango} = 77,5}{16}$$

$$T_{y_3} = \frac{16^3 - 16}{12} = \underline{340}$$

$$t_{y_4}(1) = 4$$

$$\frac{\sum \text{rango} = 87,5}{4}$$

$$T_{y_4} = \frac{4^3 - 4}{12} = \underline{5}$$

$$t_{y_5}(0) = 5$$

$$\frac{\sum \text{rango} = 92}{5}$$

$$T_{y_5} = \frac{5^3 - 5}{12} = \underline{10}$$

$$\sum d_i^2 = 155.261,50$$

$$\sum x^2 = 68.276,50$$

$$\sum y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [6.622 + 1.462,5 + 340 + 5 + 10] = 60.768$$

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum d_i^2}{2\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} = \frac{68.276,50 + 60.768 - 155.261,50}{2\sqrt{68.276,50 \cdot 60.768}} = \boxed{-0,203}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y EL MEDIO APLICADO: RECORDAR NORMAS.

Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	di	di ²	X	Y	rango x	rango y	di	di ²
6	0	73	85,5	(12,5)	156,25	16	4	21,5	15,5	6	36
8	2	65	53,5	11,5	132,25	8	2	65	53,5	11,5	132,25
16	2	21,5	53,5	(32)	1024	8	4	65	15,5	49,5	2450,25
0	0	92,5	85,5	7	49	10	4	54	15,5	38,5	1482,25
6	0	73	85,5	(12,5)	156,25	6	2	73	53,5	19,5	380,25
10	2	54	53,5	0,5	0,25	16	4	21,5	15,5	6	36
4	0	79,5	85,5	(6)	36	16	4	21,5	15,5	6	36
8	0	65	85,5	(20,5)	420,25	16	4	21,5	15,5	6	36
10	0	54	85,5	(31,5)	992,25	10	4	54	15,5	38,5	1482,25
6	0	73	85,5	(12,5)	156,25	14	0	33,5	85,5	(52)	2704
10	0	54	85,5	(31,5)	992,25	14	2	33,5	53,5	(20)	400
8	0	65	85,5	(20,5)	420,25	18	2	8	53,5	(45,5)	2070,25
10	0	54	85,5	(31,5)	992,25	18	2	8	53,5	(45,5)	2070,25
10	0	54	85,5	(31,5)	992,25	12	2	44	53,5	(9,5)	90,25
10	0	54	85,5	(31,5)	992,25	8	2	65	53,5	11,5	132,25
4	0	79,5	85,5	(6)	36	2	2	87	53,5	33,5	1122,25
8	2	65	53,5	11,5	132,25	2	2	87	53,5	33,5	1122,25
8	2	65	53,5	11,5	132,25	12	2	44	53,5	(9,5)	90,25
10	2	54	53,5	0,5	0,25	12	2	44	53,5	(9,5)	90,25
14	2	33,5	53,5	(20)	400	12	2	44	53,5	(9,5)	90,25
10	2	54	53,5	0,5	0,25	12	2	44	53,5	(9,5)	90,25
14	2	33,5	53,5	(20)	400	12	2	44	53,5	(9,5)	90,25
14	2	33,5	53,5	(20)	400	12	2	44	53,5	(9,5)	90,25
14	2	33,5	53,5	(20)	400						
8	2	65	53,5	11,5	132,25						
14	2	33,5	53,5	(20)	400						
8	2	65	53,5	11,5	132,25						
14	2	33,5	53,5	(20)	400						
14	4	33,5	15,5	18	324						
12	2	44	53,5	(9,5)	90,25						
18	2	8	53,5	(45,5)	2070,25						
18	0	8	85,5	(77,5)	6006,25						
4	4	79,5	15,5	64	4096						
4	2	79,5	53,5	26	676						
2	2	87	53,5	33,5	1122,25						
2	2	87	53,5	33,5	1122,25						
0	0	92,5	85,5	7	49						
2	4	87	15,5	71,5	5112,25						
2	4	87	15,5	71,5	5112,25						
0	0	92,5	85,5	7	49						
0	0	92,5	85,5	7	49						
2	4	87	15,5	71,5	5112,25						
4	4	79,5	15,5	64	4096						
4	2	79,5	53,5	26	676						
4	2	79,5	53,5	26	676						
4	2	79,5	53,5	26	676						
12	2	44	53,5	(9,5)	90,25						
14	4	33,5	15,5	18	324						
12	2	44	53,5	(9,5)	90,25						
12	2	44	53,5	(9,5)	90,25						
16	4	21,5	15,5	6	36						
18	4	8	15,5	(7,5)	56,25						
18	4	8	15,5	(7,5)	56,25						
18	4	8	15,5	(7,5)	56,25						
18	4	8	15,5	(7,5)	56,25						
18	4	8	15,5	(7,5)	56,25						
18	4	8	15,5	(7,5)	56,25						
18	4	8	15,5	(7,5)	56,25						
18	4	8	15,5	(7,5)	56,25						
16	4	21,5	15,5	6	36						
16	4	21,5	15,5	6	36						
16	4	21,5	15,5	6	36						
18	4	8	15,5	(7,5)	56,25						
18	4	8	15,5	(7,5)	56,25						
16	2	21,5	53,5	12,5	156,25						
14	2	33,5	53,5	(20)	400						
18	2	8	53,5	45,5	2070,25						
14	2	33,5	53,5	(20)	400						
10	2	54	53,5	0,5	0,25						
8	2	65	53,5	11,5	132,25						
6	2	73	53,5	19,5	380,25						
16	4	21,5	15,5	6	36						
16	4	21,5	15,5	6	36						

$$\sum di^2 = 68.648,75$$

Calculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 30$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 15,5 \\ 30 \end{array} \right.$$

$$T_{y_1} = \frac{30^3 - 30}{12} = \underline{\underline{2.247,5}}$$

$$t_{y_2(2)} = 46$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 53,5 \\ 46 \end{array} \right.$$

$$T_{y_2} = \frac{46^3 - 46}{12} = \underline{\underline{8.107,5}}$$

$$t_{y_3(0)} = 18$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 85,5 \\ 18 \end{array} \right.$$

$$T_{y_3} = \frac{18^3 - 18}{12} = \underline{\underline{4.84,5}}$$

$$\Sigma di^2 = 68.648,75$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - (2.247,5 + 8.107,5 + 4.84,5) = 58.368$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma di^2}{2\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 58.368 - 68.648,75}{2\sqrt{68.276,50 \cdot 58.368}} = \boxed{0,459}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y COINCIDENCIA DEL MEDIO APLICADO CON EL MEDIO PREFERIDO: RECORDAR NORMAS.
Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	di	di ²	X	Y	rango x	rango y	di	di ²
6	4	73	18	55	3 025	16	2	21,5	59,5	(38)	1444
8	2	65	59,5	55	3 025	8	2	65	59,5	5,5	30,25
16	2	21,5	59,5	(38)	1444	8	4	65	18	47	2209
0	4	92,5	18	74,5	5550,25	10	4	54	18	36	1296
6	4	73	18	55	3025	6	2	73	59,5	13,5	182,25
10	2	54	59,5	(5,5)	30,25	16	4	21,5	16	3,5	12,25
4	4	79,5	18	61,5	3782,25	16	2	21,5	59,5	(38)	1444
8	4	65	18	47	2209	16	4	21,5	18	3,5	12,25
10	4	54	18	36	1296	10	2	54	59,5	(5,5)	30,25
6	4	73	18	55	3025	14	4	33,5	18	15,5	240,25
10	4	54	18	36	1296	14	2	33,5	59,5	(26)	676
8	4	65	18	47	2209	18	4	8	18	(10)	100
10	4	54	18	36	1296	18	4	8	18	(10)	100
10	4	54	18	36	1296	12	2	44	59,5	(15,5)	240,25
4	4	79,5	18	61,5	3782,25	8	2	65	59,5	5,5	30,25
8	2	65	59,5	5,5	30,25	2	2	87	59,5	27,5	756,25
8	2	65	59,5	5,5	30,25	2	2	87	59,5	27,5	756,25
10	2	54	59,5	(5,5)	30,25	12	4	44	18	26	676
14	2	33,5	59,5	(26)	676	12	4	44	18	26	676
10	2	54	59,5	(5,5)	30,25	12	4	44	18	26	676
14	2	33,5	59,5	(26)	676	12	4	44	18	26	676
14	2	33,5	59,5	(26)	676	12	4	44	18	26	676
8	4	65	18	47	2209						
14	2	33,5	59,5	(26)	676						
8	2	65	59,5	5,5	30,25						
14	2	33,5	59,5	(26)	676						
14	0	33,5	88,5	(55)	3025						
12	4	44	18	26	676						
18	2	8	59,5	(51,5)	2652,25						
18	4	8	18	(10)	100						
4	2	79,5	59,5	20	400						
4	4	79,5	18	61,5	3782,25						
2	4	87	18	69	4761						
2	4	87	18	69	4761						
0	2	92,5	59,5	33	1089						
2	2	87	59,5	27,5	756,25						
2	2	87	59,5	27,5	756,25						
0	2	92,5	59,5	33	1089						
0	2	92,5	59,5	33	1089						
2	2	87	59,5	27,5	756,25						
4	2	79,5	59,5	20	400						
4	4	79,5	18	61,5	3782,25						
4	4	79,5	18	61,5	3782,25						
4	4	79,5	18	61,5	3782,25						
12	2	44	59,5	(15,5)	240,25						
14	0	33,5	88,5	(55)	3025						
12	2	44	59,5	(15,5)	240,25						
12	2	44	59,5	(15,5)	240,25						
16	2	21,5	59,5	(38)	1444						
18	2	8	59,5	(51,5)	2652,25						
18	0	8	88,5	(80,5)	6480,25						
18	2	8	59,5	(51,5)	2652,25						
18	0	8	88,5	(80,5)	6480,25						
18	0	8	88,5	(80,5)	6480,25						
18	0	8	88,5	(80,5)	6480,25						
18	0	8	88,5	(80,5)	6480,25						
16	0	21,5	88,5	(67)	4489						
16	0	21,5	88,5	(67)	4489						
16	0	21,5	88,5	(67)	4489						
18	0	8	88,5	(80,5)	6480,25						
18	2	8	59,5	(51,5)	2652,25						
16	2	21,5	59,5	(38)	1444						
14	2	33,5	59,5	(26)	676						
18	4	8	18	(10)	100						
14	2	33,5	59,5	26	676						
10	2	54	59,5	(5,5)	30,25						
8	2	65	59,5	5,5	30,25						
6	2	73	59,5	13,5	182,25						
16	4	21,5	18	3,5	12,25						
16	3	21,5	36	(14,5)	210,25						

$\sum di^2 = 166.048,50$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 35$$

$$\left. \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 18 \\ 35 \\ T_{y_1} = \frac{35^3 - 35}{12} = \underline{3570} \end{array} \right|$$

$$t_{y_2(3)} = 1$$

$$\left. \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 36 \\ 1 \\ T_{y_2} = \frac{1^3 - 1}{12} = \underline{0} \end{array} \right|$$

$$t_{y_3(2)} = 46$$

$$\left. \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 59,5 \\ 46 \\ T_{y_3} = \frac{46^3 - 46}{12} = \underline{8.107,5} \end{array} \right|$$

$$t_{y_4(0)} = 12$$

$$\left. \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 88,5 \\ 12 \\ T_{y_4} = \frac{12^3 - 12}{12} = \underline{143} \end{array} \right|$$

$$\Sigma d_i^2 = 166.048,50$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [3.570 + 0 + 8.107,5 + 143] = 57.387$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma d_i^2}{2 \sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 57.387 - 166.048}{2 \sqrt{68.276,50 \cdot 57.387}} = \boxed{-0,323}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y MEDIO APLICACION: ACCION DISCIPLINARIA.
Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	di	di ²	X	Y	rango x	rango y	di	di ²
6	0	73	66	7	49	16	0	21,5	66	(44,5)	1980,25
8	0	65	66	(1)	1	8	0	65	66	(1)	1
16	0	21,5	66	(44,5)	1980,25	8	0	65	66	(1)	1
0	0	92,5	66	26,5	702,25	10	0	54	66	(12)	144
6	0	73	66	7	49	6	0	73	66	7	49
10	0	54	66	(12)	144	16	3	21,5	20,5	1	1
4	0	79,5	66	13,5	182,25	16	3	21,5	20,5	1	1
8	0	65	66	(1)	1	16	3	21,5	20,5	1	1
10	0	54	66	(12)	144	10	3	54	20,5	33,5	1122,25
6	0	73	66	7	49	14	0	33,5	66	(32,5)	1056,25
10	0	54	66	(12)	144	14	0	33,5	66	(32,5)	1056,25
8	0	65	66	(1)	1	18	0	8	66	(58)	3364
10	0	54	66	(12)	144	18	0	8	66	(58)	3364
10	0	54	66	(12)	144	12	0	44	66	22	484
10	0	54	66	(12)	144	8	0	65	66	1	1
4	0	79,5	66	13,5	182,25	2	0	87	66	21	441
8	4	65	6	59	3481	2	0	87	66	21	441
8	4	65	6	59	3481	12	1	44	33,5	10,5	110,25
10	4	54	6	48	2304	12	1	44	33,5	10,5	110,25
14	4	33,5	6	27,5	756,25	12	1	44	33,5	10,5	110,25
10	4	54	6	48	2304	12	1	44	33,5	10,5	110,25
14	4	33,5	6	27,5	756,25						
14	4	33,5	6	27,5	756,25						
14	4	33,5	6	27,5	756,25						
8	4	65	6	59	3481						
14	4	33,5	6	27,5	756,25						
8	4	65	6	59	3481						
14	0	33,5	66	(32,5)	1056,25						
14	0	33,5	66	(32,5)	1056,25						
12	0	44	66	(22)	484						
18	0	8	66	(58)	3364						
18	0	8	66	(58)	3364						
4	0	79,5	66	13,5	182,25						
4	0	79,5	66	13,5	182,25						
2	0	87	66	21	441						
2	0	87	66	21	441						
0	0	92,5	66	26,5	702,25						
2	0	87	66	21	441						
2	0	87	66	21	441						
0	0	92,5	66	26,5	702,25						
0	0	92,5	66	26,5	702,25						
2	0	87	66	21	441						
4	0	79,5	66	13,5	182,25						
4	0	79,5	66	13,5	182,25						
4	0	79,5	66	13,5	182,25						
4	0	79,5	66	13,5	182,25						
12	0	44	66	(22)	484						
14	0	33,5	66	(32,5)	1056,25						
12	0	44	66	(22)	484						
12	0	44	66	(22)	484						
16	3	21,5	20,5	1	1						
18	3	8	20,5	(12,5)	156,25						
18	3	8	20,5	(12,5)	156,25						
18	3	8	20,5	(12,5)	156,25						
18	3	8	20,5	(12,5)	156,25						
18	3	8	20,5	(12,5)	156,25						
18	3	8	20,5	(12,5)	156,25						
18	3	8	20,5	(12,5)	156,25						
18	3	8	20,5	(12,5)	156,25						
16	3	21,5	20,5	1	1						
16	3	21,5	20,5	1	1						
16	3	21,5	20,5	1	1						
18	3	8	20,5	(12,5)	156,25						
18	3	8	20,5	(12,5)	156,25						
16	1	21,5	33,5	(12)	144						
14	1	33,5	33,5	0	0						
18	1	8	33,5	(25,5)	650,25						
14	1	33,5	33,5	0	0						
10	0	54	66	(12)	144						
8	0	65	66	(1)	1						
6	0	73	66	7	49						
16	0	21,5	66	(44,5)	1980,25						
16	0	21,5	66	(44,5)	1980,25						

$$\sum di^2 = 66.056,75$$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 11$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 6 \\ 11 \\ T_{y_1} = \frac{11^3 - 11}{12} = 110 \end{array} \right.$$

$$t_{y_2(3)} = 18$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 20,5 \\ 18 \\ T_{y_2} = \frac{18^3 - 18}{12} = 484,5 \end{array} \right.$$

$$t_{y_3(1)} = 8$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 33,5 \\ 8 \\ T_{y_3} = \frac{8^3 - 8}{12} = 42 \end{array} \right.$$

$$t_{y_4(0)} = 57$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 66 \\ 57 \\ T_{y_4} = \frac{57^3 - 57}{12} = 15.428 \end{array} \right.$$

$$\Sigma d_i^2 = 66.056,75$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [110 + 484,5 + 42 + 15.428] = 53.143$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma 66.056,75}{2\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 53.143 - 66.056,75}{2\sqrt{68.276,50 \cdot 53.143}} = \boxed{0,459}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y COINCIDENCIA DEL MEDIO APLICADO CON EL MEDIO PREFERIDO: ACCION DISCIPLINARIA.
Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	di	di ²	X	Y	rango x	rango y	di	di ²
6	4	73	29	44	1936	16	3	21,5	63,5	42	1764
8	4	65	29	36	1296	8	4	65	29	36	1296
16	4	21,5	29	(7,5)	56,25	8	4	65	29	36	1296
0	4	92,5	29	63,5	4032,25	10	4	54	29	25	625
6	4	73	29	44	1936	6	4	73	29	44	1936
10	4	54	29	25	625	16	3	21,5	63,5	(42)	1764
4	4	79,5	29	50,5	2550,25	16	3	21,5	63,5	(42)	1764
8	4	65	29	36	1296	16	3	21,5	63,5	(42)	1764
10	4	54	29	25	625	10	3	54	63,5	(9,5)	90,25
6	4	73	29	44	1936	14	4	33,5	29	4,5	20,25
10	4	54	29	25	625	14	4	33,5	29	4,5	20,25
8	4	65	29	36	1296	18	4	8	29	(21)	441
10	4	54	29	25	625	18	4	8	29	(21)	441
10	4	54	29	25	625	12	4	44	29	15	225
10	4	54	29	25	625	8	4	65	29	36	1296
4	4	79,5	29	50,5	2550,25	2	4	87	29	58	3364
8	0	65	90	25	625	2	4	87	29	58	3364
8	0	65	90	25	625	12	3	44	63,5	(19,5)	380,25
10	0	54	90	(36)	1296	12	3	44	63,5	(19,5)	380,25
14	1	33,5	77,5	(44)	1936	12	4	44	29	15	225
10	0	54	90	(36)	1296	12	3	44	63,5	(19,5)	380,25
14	0	33,5	90	(56,5)	3192,25						
14	0	33,5	90	(56,5)	3192,25						
14	0	33,5	90	(56,5)	3192,25						
8	0	65	90	25	625						
14	0	33,5	90	(56,5)	3192,25						
8	1	65	77,5	(12,5)	156,25						
14	4	33,5	29	4,5	20,25						
14	4	33,5	29	4,5	20,25						
12	4	44	29	15	225						
18	4	8	29	(21)	441						
18	4	8	29	(21)	441						
4	4	79,5	29	50,5	2550,25						
4	4	79,5	29	50,5	2550,25						
2	4	87	29	58	3364						
2	4	87	29	58	3364						
0	4	92,5	29	63,5	4032,25						
2	4	87	29	58	3364						
2	4	87	29	58	3364						
0	4	92,5	29	63,5	4032,25						
0	4	92,5	29	63,5	4032,25						
2	4	87	29	58	3364						
4	4	79,5	29	50,5	2550,25						
4	4	79,5	29	50,5	2550,25						
4	4	79,5	29	50,5	2550,25						
4	4	79,5	29	50,5	2550,25						
12	4	44	29	15	225						
14	4	33,5	29	4,5	20,25						
12	4	44	29	15	225						
12	4	44	29	15	225						
16	1	21,5	77,5	(56)	3136						
18	1	8	77,5	(69,5)	4830,25						
18	1	8	77,5	(69,5)	4830,25						
18	1	8	77,5	(69,5)	4830,25						
18	1	8	77,5	(69,5)	4830,25						
18	1	8	77,5	(69,5)	4830,25						
18	1	8	77,5	(69,5)	4830,25						
18	1	8	77,5	(69,5)	4830,25						
18	1	8	77,5	(69,5)	4830,25						
16	1	21,5	77,5	(56)	3136						
16	1	21,5	77,5	(56)	3136						
16	1	21,5	77,5	(56)	3136						
18	1	8	77,5	(69,5)	4830,25						
18	1	8	77,5	(69,5)	4830,25						
16	3	21,5	63,5	(42)	1764						
14	3	33,5	63,5	(30)	900						
18	3	8	63,5	(55,5)	3080,25						
14	3	33,5	63,5	(30)	900						
10	4	54	29	25	625						
8	4	65	29	36	1296						
6	4	73	29	44	1936						
16	4	21,5	29	(7,5)	56,25						
16	4	21,5	29	(7,5)	56,25						

$\sum di^2 = 182.321$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 57$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 29 \\ 57 \end{array} \right.$$

$$T_{y_1} = \frac{57^3 - 57}{12} = \underline{15.428}$$

$$t_{y_2(3)} = 12$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 63,5 \\ 12 \end{array} \right.$$

$$T_{y_2} = \frac{12^3 - 12}{12} = \underline{143}$$

$$t_{y_3(1)} = 16$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 77,5 \\ 16 \end{array} \right.$$

$$T_{y_3} = \frac{16^3 - 16}{12} = \underline{340}$$

$$t_{y_4(0)} = 9$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 90 \\ 9 \end{array} \right.$$

$$T_{y_4} = \frac{9^3 - 9}{12} = \underline{60}$$

$$\Sigma d_i^2 = 182.321$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [15.428 + 143 + 340 + 60] = 53.236,5$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma d_i^2}{2\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 53.236,5 - 182.321}{2\sqrt{68.276,50 \cdot 53.236,5}} = \boxed{-0,504}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y EL MEDIO APLICADO: DIFICULTAR SU LABOR.

Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²	X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
6	0	73	69	4	16	16	4	21,5	7	14,5	210,25
8	0	65	69	(4)	16	8	0	65	69	(4)	16
16	0	21,5	69	(47,5)	2256,25	8	0	65	69	(4)	16
0	0	92,5	69	23,5	552,25	10	1	54	32	22	484
6	0	73	69	4	16	6	0	73	69	4	16
10	0	54	69	(15)	225	16	2	21,5	17,5	4	16
4	0	79,5	69	10,5	110,25	16	2	21,5	17,5	4	16
8	0	65	69	(4)	16	16	2	21,5	17,5	4	16
10	0	54	69	(15)	225	10	2	54	17,5	36,5	1332,25
6	0	73	69	4	16	14	1	33,5	32	1,5	2,25
10	0	54	69	(15)	225	14	1	33,5	32	1,5	2,25
8	0	65	69	(4)	16	18	0	8	69	(61)	3721
10	0	54	69	(15)	225	18	0	8	69	(61)	3721
10	0	54	69	(15)	225	12	0	44	69	(25)	625
10	0	54	69	(15)	225	8	0	65	69	(4)	16
4	0	79,5	69	10,5	110,25	2	0	87	69	18	324
8	1	65	32	33	1089	2	0	87	69	18	324
8	1	65	32	33	1089	12	0	44	69	25	625
10	1	54	32	22	484	12	0	44	69	25	625
14	1	33,5	32	1,5	2,25	12	0	44	69	25	625
10	1	54	32	22	484	12	0	44	69	25	625
14	1	33,5	32	1,5	2,25						
14	1	33,5	32	1,5	2,25						
14	1	33,5	32	1,5	2,25						
8	1	65	32	33	1089						
14	1	33,5	32	1,5	2,25						
8	1	65	32	33	1089						
14	0	33,5	69	(35,5)	1260,25						
14	0	33,5	69	(35,5)	1260,25						
12	0	44	69	(25)	625						
18	3	8	14	(6)	36						
18	0	8	69	(61)	3721						
4	1	79,5	32	47,5	2256,25						
4	1	79,5	32	47,5	2256,25						
2	0	87	69	18	324						
2	0	87	69	18	324						
0	0	92,5	69	23,5	552,25						
2	0	87	69	18	324						
2	0	87	69	18	324						
0	0	92,5	69	23,5	552,25						
0	0	92,5	69	23,5	552,25						
2	0	87	69	18	324						
4	0	79,5	69	10,5	110,25						
4	1	79,5	32	47,5	2256,25						
4	0	79,5	69	10,5	110,25						
4	1	79,5	32	47,5	2256,25						
12	1	44	32	12	144						
14	2	33,5	17,5	16	256						
12	2	44	17,5	26,5	702,25						
12	0	44	69	(25)	625						
16	4	21,5	7	14,5	210,25						
18	4	8	7	1	1						
18	4	8	7	1	1						
18	4	8	7	1	1						
18	4	8	7	1	1						
18	4	8	7	1	1						
18	4	8	7	1	1						
18	4	8	7	1	1						
18	4	8	7	1	1						
18	4	8	7	1	1						
15	4	21,5	7	14,5	210,25						
16	1	21,5	32	(10,5)	110,25						
16	1	21,5	32	(10,5)	110,25						
18	1	8	32	(24)	576						
18	1	8	32	(24)	576						
16	0	21,5	69	(47,5)	2256,25						
14	0	33,5	69	(35,5)	1260,25						
18	0	8	69	(61)	3721						
14	0	33,5	69	(35,5)	1260,25						
10	0	54	69	(15)	225						
8	0	65	69	(4)	16						
6	0	73	69	4	16						
16	4	21,5	7	14,5	210,25						
16	4	21,5	7	14,5	210,25						

$$\sum d_i^2 = 55.296,50$$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 13$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 7 \\ 13 \\ T_{y_1} = \frac{13^3 - 13}{12} = \underline{182} \end{array} \right.$$

$$t_{y_2(3)} = 1$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 14 \\ 1 \\ T_{y_2} = \frac{1^3 - 1}{12} = \underline{0} \end{array} \right.$$

$$t_{y_3(2)} = 6$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 17,5 \\ 6 \\ T_{y_3} = \frac{6^3 - 6}{12} = \underline{18} \end{array} \right.$$

$$t_{y_4(1)} = 23$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 32 \\ 23 \\ T_{y_4} = \frac{23^3 - 23}{12} = \underline{1.012} \end{array} \right.$$

$$t_{y_5(0)} = 51$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 69 \\ 51 \\ T_{y_5} = \frac{51^3 - 51}{12} = \underline{11.050} \end{array} \right.$$

$$\Sigma d_i^2 = 55.296,50$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [182 + 0 + 18 + 1.012 + 11.050] = 56.945,5$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma d_i^2}{2 \sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 56.945,5 + 55.296,50}{2 \sqrt{68.276,50 \cdot 56.945,5}} = \boxed{0,561}$$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1}(4) = 44$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 22,5 \\ 44 \end{array} \right.$$

$$T_{y_1} = \frac{44^3 - 44}{12} = \underline{7.095}$$

$$t_{y_2}(3) = 29$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 59 \\ 29 \end{array} \right.$$

$$T_{y_2} = \frac{29^3 - 29}{12} = \underline{2.030}$$

$$t_{y_3}(2) = 9$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 78 \\ 9 \end{array} \right.$$

$$T_{y_3} = \frac{9^3 - 9}{12} = \underline{60}$$

$$t_{y_4}(1) = 3$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 84 \\ 3 \end{array} \right.$$

$$T_{y_4} = \frac{3^3 - 3}{12} = \underline{-2}$$

$$t_{y_5}(0) = 9$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 90 \\ 9 \end{array} \right.$$

$$T_{y_5} = \frac{9^3 - 9}{12} = \underline{60}$$

$$\Sigma di^2 = 150.748$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [7.095 + 2.030 + 60 + 2 + 60] = 59.960,5$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma di^2}{2\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 59.960,5 - 150.748}{2\sqrt{68.276,50 \cdot 59.960,5}} = \boxed{-0,176}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y EL MEDIO APLICADO: UTILIZAR EL PODER DE OTRO O PROPONER NORMAS.
Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²	X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
6	0	73	66	7	49	16	2	21,5	30	(8,5)	72,25
8	2	65	30	35	1225	8	0	65	66	(1)	1
16	2	21,5	30	(8,5)	72,25	8	0	65	66	(1)	1
0	0	92,5	66	26,5	702,25	10	0	54	66	(12)	144
6	4	73	11,5	(61,5)	3782,25	6	0	73	66	7	49
10	0	54	66	(12)	144	16	0	21,5	66	(44,5)	1980,25
4	2	79,5	30	49,5	2450,25	16	0	21,5	66	(44,5)	1980,25
8	2	65	30	35	1225	16	0	21,5	66	(44,5)	1980,25
10	0	54	66	(12)	144	10	0	54	66	(12)	144
6	0	73	66	7	49	14	0	33,5	66	(32,5)	1056,25
10	0	54	66	(12)	144	14	2	33,5	30	3,5	12,25
8	0	65	66	(1)	1	18	0	8	66	(58)	3364
10	2	54	30	24	576	18	0	8	66	(58)	3364
10	0	54	66	(12)	144	12	2	44	30	14	196
10	0	54	66	(12)	144	8	0	65	66	(1)	1
4	2	79,5	30	49,5	2450,25	2	0	87	66	21	441
8	4	65	11,5	53,5	2862,25	2	0	87	66	21	441
8	4	65	11,5	53,5	2862,25	12	0	44	66	(22)	484
10	4	54	11,5	42,5	1806,25	12	0	44	66	(22)	484
14	4	33,5	11,5	22	484	12	0	44	66	(22)	484
10	4	54	11,5	42,5	1806,25	12	0	44	66	(22)	484
14	4	33,5	11,5	22	484	12	0	44	66	(22)	484
14	4	33,5	11,5	22	484	12	0	44	66	(22)	484
14	4	33,5	11,5	22	484						
8	4	65	11,5	53,5	2862,25						
14	4	33,5	11,5	22	484						
8	4	65	11,5	53,5	2862,25						
14	0	33,5	66	(32,5)	1056,25						
14	0	33,5	66	(32,5)	1056,25						
12	0	44	66	(22)	484						
18	0	8	66	(58)	3364						
18	0	8	66	(58)	3364						
4	0	79,5	66	13,5	182,25						
4	2	79,5	30	49,5	2450,25						
2	0	87	66	21	441						
2	0	87	66	21	441						
0	0	92,5	66	26,5	702,25						
2	0	87	66	21	441						
2	0	87	66	21	441						
0	0	92,5	66	26,5	702,25						
0	0	92,5	66	26,5	702,25						
2	0	87	66	21	441						
4	0	79,5	66	13,5	182,25						
4	0	79,5	66	13,5	182,25						
4	0	79,5	66	13,5	182,25						
4	0	79,5	66	13,5	182,25						
12	2	44	30	14	196						
14	0	33,5	66	(32,5)	1056,25						
12	0	44	66	(22)	484						
12	2	44	30	14	196						
16	4	21,5	11,5	10	100						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
18	4	8	11,5	(3,5)	12,25						
16	4	21,5	11,5	10	100						
16	0	21,5	66	(44,5)	1980,25						
16	0	21,5	66	(44,5)	1980,25						
18	0	8	66	(58)	3364						
18	0	8	66	(58)	3364						
16	0	21,5	66	(44,5)	1980,25						
14	0	33,5	66	(32,5)	1056,25						
18	0	8	66	(58)	3364						
14	0	33,5	66	(32,5)	1056,25						
10	0	54	66	(12)	144						
8	2	65	30	35	1225						
6	0	73	66	7	49						
16	2	21,5	30	(8,5)	72,25						
16	2	21,5	30	(8,5)	72,25						

$\sum d_i^2 = 88.095,75$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 22$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 11,5 \\ 22 \end{array} \right.$$

$$T_{y_1} = \frac{22^3 - 22}{12} = \underline{885,5}$$

$$t_{y_2(2)} = 15$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 30 \\ 15 \end{array} \right.$$

$$T_{y_2} = \frac{15^3 - 15}{12} = \underline{280}$$

$$t_{y_3(0)} = 57$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 66 \\ 57 \end{array} \right.$$

$$T_{y_3} = \frac{57^3 - 57}{12} = \underline{15.428}$$

$$\Sigma di^2 = 88.095,75$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [885,5 + 280 + 15.428] = 52.614$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma di^2}{2\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 52.614 - 88.095}{2\sqrt{68.276,50 \cdot 52.614}} = \boxed{0,274}$$

RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO Y COINCIDENCIA DEL MEDIO APLICADO CON EL MEDIO PREFERIDO: UTILIZAR EL PODER DE OTRO O PROPONER NORMAS.

Cálculo del coeficiente de correlación.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²	X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
6	2	73	63	10	100	16	4	21,5	24	(2,5)	6,25
8	4	65	24	41	1681	8	4	65	24	41	1681
16	4	21,5	24	(2,5)	6,25	8	4	65	24	41	1681
0	2	92,5	63	29,5	870,25	10	4	54	24	30	900
6	2	73	63	10	100	6	4	73	24	49	2401
10	2	54	63	(9)	81	16	4	21,5	24	(2,5)	6,25
4	4	79,5	24	55,5	3080,25	16	2	21,5	63	(41,5)	186,75
8	4	65	24	41	1681	16	2	21,5	63	(41,5)	186,75
10	2	54	63	(9)	81	10	2	54	63	(9)	81
6	2	73	63	10	100	14	4	33,5	24	9,5	90,25
10	2	54	63	(9)	81	14	2	33,5	63	(29,5)	870,25
8	4	65	24	41	1681	18	2	8	63	(55)	3025
10	2	54	63	(9)	81	18	4	8	24	(16)	256
10	4	54	24	30	900	12	2	44	63	(19)	361
10	4	54	24	30	900	8	4	65	24	41	1681
4	2	79,5	63	16,5	272,25	2	4	87	24	63	3969
8	0	65	86,5	(21,5)	462,25	2	4	87	24	63	3969
8	0	65	86,5	(21,5)	462,25	12	4	44	24	20	400
10	2	54	63	(9)	81	12	4	44	24	20	400
14	0	33,5	86,5	(53)	2809	12	4	44	24	20	400
10	0	54	86,5	(32,5)	1056,25	12	4	44	24	20	400
14	0	33,5	86,5	(53)	2809						
14	0	33,5	86,5	(53)	2809						
14	0	33,5	86,5	(53)	2809						
8	0	65	86,5	(21,5)	462,25						
14	0	33,5	86,5	(53)	2809						
8	0	65	86,5	(21,5)	462,25						
14	4	33,5	24	9,5	90,25						
14	4	33,5	24	9,5	90,25						
12	4	44	24	20	400						
18	4	8	24	(16)	256						
18	4	8	24	(16)	256						
4	4	79,5	24	55,5	3080,25						
4	2	79,5	63	16,5	270,25						
2	4	87	24	63	3969						
2	4	87	24	63	3969						
0	4	92,5	24	68,5	4692,25						
2	4	87	24	63	3969						
2	4	87	24	63	3969						
0	4	92,5	24	68,5	4692,25						
0	4	92,5	24	68,5	4692,25						
2	4	87	24	63	3969						
4	4	79,5	24	55,5	3080,25						
4	4	79,5	24	55,5	3080,25						
4	4	79,5	24	55,5	3080,25						
4	4	79,5	24	55,5	3080,25						
12	4	44	24	20	400						
14	2	33,5	63	(29,5)	870,25						
12	2	44	63	(19)	361						
12	4	44	24	20	400						
16	0	21,5	86,5	(65)	4225						
18	0	8	86,5	(78,5)	6162,25						
18	2	8	63	(55)	3025						
18	2	8	63	(55)	3025						
18	0	8	86,5	(78,5)	6162,25						
18	0	8	86,5	(78,5)	6162,25						
18	0	8	86,5	(78,5)	6162,25						
18	0	8	86,5	(78,5)	6162,25						
18	2	8	63	(55)	3025						
18	0	8	86,5	(78,5)	6162,25						
16	2	21,5	63	(41,5)	186,75						
16	4	21,5	24	(2,5)	6,25						
16	2	21,5	63	(41,5)	186,75						
18	2	8	63	(55)	3025						
18	2	8	63	(55)	3025						
16	4	21,5	24	(2,5)	6,25						
14	2	33,5	63	(29,5)	870,25						
18	2	8	63	(55)	3025						
14	4	33,5	24	9,5	90,25						
10	4	54	24	30	900						
8	2	65	63	2	4						
6	4	73	24	49	2401						
16	4	21,5	24	(2,5)	6,25						
16	2	21,5	63	(41,5)	186,75						

$\sum d_i^2 = 163.006,25$

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1}(4) = 47$$

$$\left. \begin{array}{l} \Sigma \text{rango} = 24 \\ 47 \\ T_{y_1} = \frac{47^3 - 47}{12} = \underline{8.648} \end{array} \right\}$$

$$t_{y_2}(2) = 31$$

$$\left. \begin{array}{l} \Sigma \text{rango} = 63 \\ 31 \\ T_{y_2} = \frac{31^3 - 31}{12} = \underline{2.480} \end{array} \right\}$$

$$t_{y_3}(0) = 16$$

$$\left. \begin{array}{l} \Sigma \text{rango} = 86,5 \\ 16 \\ T_{y_3} = \frac{16^3 - 16}{12} = \underline{340} \end{array} \right\}$$

$$\Sigma di^2 = 163.006,25$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [8648 + 2480 + 340] = 57.739,5$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma di^2}{2\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 57.739,5 - 163.006,25}{2\sqrt{68.276,50 \cdot 57.739,5}} = \boxed{-0,295}$$

**ANEXO "G": CALCULO: COEFICIENTES DE CORRELACION NO PARAMETRICA Y DE CORRELACION PARAMETRICA.
RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE PODER EFECTIVO E INTENTOS EXITOSOS DE INFLUENCIA.**

X	Y	rango x	rango y	di	di ²	X	Y	rango x	rango y	di	di ²
6	2	73	38	35	1225	16	3	215	12	9,5	90,25
8	1	65	70	5	25	8	1	65	70	5	25
16	2	215	38	16,5	272,25	8	1	65	70	5	25
0	1	92,5	70	22,5	506,25	10	2	54	38	16	256
6	1	73	70	3	9	6	1	73	70	3	9
10	2	54	38	16	256	16	2	215	38	16,5	272,25
4	1	79,5	70	9,5	90,25	16	2	215	38	16,5	272,25
8	2	65	38	27	729	16	2	215	38	16,5	272,25
10	2	54	38	16	256	10	2	54	38	16	256
6	1	73	70	3	9	14	1	33,5	70	36,5	1332,25
10	1	54	70	16	256	14	2	33,5	38	4,5	20,25
8	1	65	70	5	25	18	2	8	38	30	900
10	2	54	38	16	256	18	2	8	38	30	900
10	2	54	38	16	256	12	2	44	38	6	36
10	4	54	3	51	2601	8	1	65	70	5	25
4	2	79,5	38	41,5	1722,25	2	1	87	70	17	289
8	2	65	38	27	729	2	1	87	70	17	289
8	2	65	38	27	729	12	4	44	3	41	1681
10	2	54	38	16	256	12	4	44	3	41	1681
14	2	33,5	38	4,5	20,25	12	4	44	3	41	1681
10	2	54	38	16	256	12	4	44	3	41	1681
14	2	33,5	38	4,5	20,25						
14	2	33,5	38	4,5	20,25						
14	2	33,5	38	4,5	20,25						
8	2	65	38	27	729						
14	2	33,5	38	4,5	20,25						
8	2	65	38	27	729						
14	2	33,5	38	4,5	20,25						
14	2	33,5	38	4,5	20,25						
12	2	44	38	6	36						
18	2	8	38	30	900						
18	2	8	38	30	900						
4	2	79,5	38	41,5	1722,25						
4	2	79,5	38	41,5	1722,25						
2	1	87	70	17	289						
2	0	87	88,5	1,5	2,25						
0	0	92,5	88,5	4	16						
2	1	87	70	17	289						
2	0	87	88,5	1,5	2,25						
0	0	92,5	88,5	4	16						
0	0	92,5	88,5	4	16						
2	1	87	70	17	289						
4	0	79,5	88,5	9	81						
4	1	79,5	70	9,5	90,25						
4	0	79,5	88,5	9	81						
4	0	79,5	88,5	9	81						
12	0	44	88,5	44,5	1980,25						
14	0	33,5	88,5	55	3025						
12	0	44	88,5	44,5	1980,25						
12	0	44	88,5	44,5	1980,25						
16	3	21,5	12	9,5	90,25						
18	3	8	12	4	16						
18	3	8	12	4	16						
18	3	8	12	4	16						
18	3	8	12	4	16						
18	3	8	12	4	16						
18	3	8	12	4	16						
18	3	8	12	4	16						
18	3	8	12	4	16						
16	3	21,5	12	9,5	90,25						
16	2	21,5	38	16,5	272,25						
16	2	21,5	38	16,5	272,25						
18	2	8	38	30	900						
18	2	8	38	30	900						
16	1	21,5	70	48,5	2352,25						
14	1	33,5	70	36,5	1332,25						
18	1	8	70	62	3844						
14	1	33,5	70	36,5	1332,25						
10	1	54	70	16	256						
8	1	65	70	5	25						
6	1	73	70	3	9						
16	3	21,5	12	9,5	90,25						
16	3	21,5	12	9,5	90,25						

49758,50

Cálculo de r_s (Spearman)

$$t_{y_1(4)} = 5$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 3 \\ 5 \\ T_{y_1} = \frac{5^3 - 5}{12} = \underline{10} \end{array} \right.$$

$$t_{y_2(3)} = 13$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 12 \\ 13 \\ T_{y_2} = \frac{13^3 - 13}{12} = \underline{182} \end{array} \right.$$

$$t_{y_3(2)} = 39$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 38 \\ 39 \\ T_{y_3} = \frac{39^3 - 39}{12} = \underline{4.940} \end{array} \right.$$

$$t_{y_4(1)} = 25$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 70 \\ 25 \\ T_{y_4} = \frac{25^3 - 25}{12} = \underline{1.300} \end{array} \right.$$

$$t_{y_5(0)} = 12$$

$$\left| \begin{array}{l} \Sigma \text{ rango} = 88,5 \\ 12 \\ T_{y_5} = \frac{12^3 - 12}{12} = \underline{143} \end{array} \right.$$

$$\Sigma d_i^2 = 49.758,50$$

$$\Sigma x^2 = 68.276,50$$

$$\Sigma y^2 = \frac{94^3 - 94}{12} - [10 + 182 + 4.940 + 1.300 + 143] = 62.632,50$$

$$r_s = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma d_i^2}{2\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}} = \frac{68.276,50 + 62.632,50 - 49.758,50}{2\sqrt{68.276,50 \cdot 62.632,50}} = \boxed{0,620}$$

X	Y	XY	X ²	Y ²	X	Y	XY	X ²	Y ²
6	2	12	36	4	16	3	48	256	9
8	1	8	64	1	8	1	8	64	1
16	2	32	256	4	8	1	8	64	1
0	1	0	0	1	10	2	20	100	4
6	1	6	36	1	6	1	6	36	1
10	2	20	100	4	16	2	32	256	4
4	1	4	16	1	16	2	32	256	4
8	2	16	64	4	16	2	32	256	4
10	2	20	100	4	10	2	20	100	4
6	1	6	36	1	14	1	14	196	1
10	1	10	100	1	14	2	28	196	4
8	1	8	64	1	18	2	36	324	4
10	2	20	100	4	18	2	36	324	4
10	2	20	100	4	12	2	24	144	4
10	4	40	100	16	8	1	8	64	1
4	2	8	16	4	2	1	2	4	1
8	2	16	64	4	2	1	2	4	1
8	2	16	64	4	12	4	48	144	16
10	2	20	100	4	12	4	48	144	16
14	2	28	196	4	12	4	48	144	16
10	2	20	100	4	12	4	48	144	16
14	2	28	196	4					
14	2	28	196	4					
14	2	28	196	4					
8	2	16	64	4					
14	2	28	196	4					
8	2	16	64	4					
14	2	28	196	4					
14	2	28	196	4					
12	2	24	144	4					
18	2	36	324	4					
18	2	36	324	4					
4	2	8	16	4					
4	2	8	16	4					
2	1	2	4	1					
2	0	0	4	0					
0	0	0	0	0					
2	1	2	4	1					
2	0	0	4	0					
0	0	0	0	0					
0	0	0	0	0					
2	1	2	4	1					
4	0	0	16	0					
4	1	4	16	1					
4	0	0	16	0					
4	0	0	16	0					
12	0	0	144	0					
14	0	0	196	0					
12	0	0	144	0					
12	0	0	144	0					
16	3	48	256	9					
18	3	54	324	9					
18	3	54	324	9					
18	3	54	324	9					
18	3	54	324	9					
18	3	54	324	9					
18	3	54	324	9					
18	3	54	324	9					
18	3	54	324	9					
16	3	48	256	9					
16	2	32	256	4					
16	2	32	256	4					
18	2	36	324	4					
18	2	36	324	4					
16	1	16	256	1					
14	1	14	196	1					
18	1	18	324	1					
14	1	14	196	1					
10	1	10	100	1					
8	1	8	64	1					
6	1	6	36	1					
16	3	48	256	9					
16	3	48	256	9					

$\sum X = 1012$ $\sum Y = 162$ $\sum XY = 2046$ $\sum X^2 = 13720$ $\sum Y^2 = 378$

Cálculo de r (Pearson)

$$r = \frac{m_{XY} - m_X m_Y}{\sigma_X \sigma_Y}$$

$$m_{XY} = \frac{\sum XY}{N} = \frac{2046}{94} = 21,7659$$

$$m_X = \frac{\sum X}{N} = \frac{1012}{94} = 10,7659 \quad (m_X)^2 = 115,9046$$

$$m_Y = \frac{\sum Y}{N} = \frac{162}{94} = 1,7234 \quad (m_Y)^2 = 2,9701$$

$$m^2 X = \frac{\sum X^2}{N} = \frac{13720}{94} = 145,9574$$

$$m^2 Y = \frac{\sum Y^2}{N} = \frac{378}{94} = 4,0213$$

$$\sigma_X = \sqrt{m^2 X - (m_X)^2} = \sqrt{145,9574 - 115,9046} = 5,4820$$

$$\sigma_Y = \sqrt{m^2 Y - (m_Y)^2} = \sqrt{4,0213 - 2,9701} = 1,0253$$

$$r = \frac{m_{XY} - m_X m_Y}{\sigma_X \sigma_Y} = \frac{21,766 - 10,766 \cdot 1,723}{5,482 \cdot 1,025} = \boxed{0,572}$$

Recta I de regresión

$$\bar{Y} = aX + b$$

$$a = r \frac{\sigma_Y}{\sigma_X} = \frac{0,572 \cdot 1,025}{5,482} = \boxed{0,107}$$

$$b = m_Y - a m_X = 1,723 - 0,107 \cdot 10,766 = \boxed{0,571}$$

Recta II de regresión

$$\bar{X} = a_1 Y + b_1$$

$$a_1 = r \frac{\sigma_X}{\sigma_Y} = \frac{0,572 \cdot 5,482}{1,025} = \boxed{3,059}$$

$$b_1 = m_X - a_1 m_Y = 10,766 - 3,059 \cdot 1,723 = \boxed{5,495}$$

Recta I

$$\bar{Y} = 0,107 X + 0,571$$

X	Y
0	0,571
1	0,678
10	1,641
10,766	1,723

Recta II

$$\bar{X} = 3,059 Y + 5,495$$

Y	X
0	5,495
1	8,554
1,723	10,766
4	17,731

ANEXO "H": CALCULO: COEFICIENTES DE CORRELACION NO PARAMETRICA Y DE CORRELACION PARAMETRICA.
RELACION INTERINDIVIDUAL ENTRE MARGEN DE PODER Y LOGRO DE OBJETIVOS.

X	Y	rango x	rango y	d _i	d _i ²
2	2	40	34,5	5,5	30,25
0	2	43	34,5	8,5	72,25
(6)	2	47	34,5	12,5	156,25
14	2	10,5	34,5	24	576
4	2	34,5	34,5	0	0
4	2	34,5	34,5	0	0
10	2	18,5	34,5	16	256
6	2	28	34,5	6,5	42,25
(2)	2	45,5	34,5	11	121
8	2	23	34,5	11,5	132,25
(2)	2	45,5	34,5	11	121
6	2	28	34,5	6,5	42,25
4	2	34,5	34,5	0	0
2	2	40	34,5	5,5	30,25
8	2	23	34,5	11,5	132,25
14	2	10,5	34,5	24	576
12	4	15	9	6	36
14	4	10,5	9	1,5	2,25
16	4	5,5	9	3,5	12,25
16	4	5,5	9	3,5	12,25
18	4	2	9	7	49
16	4	5,5	9	3,5	12,25
16	4	5,5	9	3,5	12,25
18	4	2	9	7	49
18	4	2	9	7	49
14	4	10,5	9	1,5	2,25
12	2	15	34,5	19,5	380,25
12	2	15	34,5	19,5	380,25
14	2	10,5	34,5	24	576
14	2	10,5	34,5	24	576
4	2	34,5	34,5	0	0
0	2	43	34,5	8,5	72,25
6	2	28	34,5	6,5	42,25
2	2	40	34,5	5,5	30,25
6	3	28	20	8	64
8	3	23	20	3	9
10	3	18,5	20	1,5	2,25
8	4	23	9	14	196
8	3	23	20	3	9
6	3	28	20	8	64
4	1	34,5	47	12,5	156,25
4	4	34,5	9	25,5	650,25
4	4	34,5	9	25,5	650,25
4	4	34,5	9	25,5	650,25
10	4	18,5	9	9,5	90,25
10	4	18,5	9	9,5	90,25
0	4	43	9	34	1156
					$\sum d_i^2 = 8.369,50$

$$tx_1(18) = 3 \quad \left| \begin{array}{l} \approx \text{rango} = \frac{2}{3} \\ Tx_1 = \frac{3^3 - 3}{12} = \underline{\underline{2}} \end{array} \right.$$

$$tx_7(6) = 5 \quad \left| \begin{array}{l} \approx \text{rango} = \frac{28}{5} \\ Tx_7 = \frac{5^3 - 5}{12} = \underline{\underline{10}} \end{array} \right.$$

$$tx_2(16) = 4 \quad \left| \begin{array}{l} \approx \text{rango} = \frac{55}{4} \\ Tx_2 = \frac{4^3 - 4}{12} = \underline{\underline{5}} \end{array} \right.$$

$$tx_8(4) = 8 \quad \left| \begin{array}{l} \approx \text{rango} = \frac{34,5}{8} \\ Tx_8 = \frac{8^3 - 8}{12} = \underline{\underline{42}} \end{array} \right.$$

$$tx_3(14) = 6 \quad \left| \begin{array}{l} \approx \text{rango} = \frac{10,5}{6} \\ Tx_3 = \frac{6^3 - 6}{12} = \underline{\underline{17,5}} \end{array} \right.$$

$$tx_9(2) = 3 \quad \left| \begin{array}{l} \approx \text{rango} = \frac{40}{3} \\ Tx_9 = \frac{3^3 - 3}{12} = \underline{\underline{2}} \end{array} \right.$$

$$tx_4(12) = 3 \quad \left| \begin{array}{l} \approx \text{rango} = \frac{15}{3} \\ Tx_4 = \frac{3^3 - 3}{12} = \underline{\underline{2}} \end{array} \right.$$

$$tx_{10}(0) = 3 \quad \left| \begin{array}{l} \approx \text{rango} = \frac{43}{3} \\ Tx_{10} = \frac{3^3 - 3}{12} = \underline{\underline{2}} \end{array} \right.$$

$$tx_5(10) = 4 \quad \left| \begin{array}{l} \approx \text{rango} = \frac{18,5}{4} \\ Tx_5 = \frac{4^3 - 4}{12} = \underline{\underline{5}} \end{array} \right.$$

$$tx_{11}(-2) = 2 \quad \left| \begin{array}{l} \approx \text{rango} = \frac{45,5}{2} \\ Tx_{11} = \frac{2^3 - 2}{12} = \underline{\underline{0,5}} \end{array} \right.$$

$$tx_6(8) = 5 \quad \left| \begin{array}{l} \approx \text{rango} = \frac{23}{5} \\ Tx_6 = \frac{5^3 - 5}{12} = \underline{\underline{10}} \end{array} \right.$$

$$tx_{12}(-6) = 1 \quad \left| \begin{array}{l} \text{orden } 47 \\ Tx_{12} = \underline{\underline{0}} \end{array} \right.$$

$$ty_1(4) = 17 \quad \left| \begin{array}{l} \approx \text{rango} = \frac{9}{17} \\ Ty_1 = \frac{17^3 - 17}{12} = \underline{\underline{408}} \end{array} \right.$$

$$ty_3(2) = 24 \quad \left| \begin{array}{l} \approx \text{rango} = \frac{34,5}{24} \\ Ty_3 = \frac{24^3 - 24}{12} = \underline{\underline{1150}} \end{array} \right.$$

$$ty_2(3) = 5 \quad \left| \begin{array}{l} \approx \text{rango} = \frac{20}{5} \\ Ty_2 = \frac{5^3 - 5}{12} = \underline{\underline{10}} \end{array} \right.$$

$$ty_4(1) = 1 \quad \left| \begin{array}{l} \text{orden } 47 \\ Ty_4 = \underline{\underline{0}} \end{array} \right.$$

$$\approx di^2 = 8.369,50 \checkmark$$

$$\approx x^2 = \frac{47^3 - 47}{12} - \{2 + 5 + 17,5 + 2 + 5 + 10 + 10 + 42 + 2 + 2 + 0,5\} = 8.550$$

$$\approx y^2 = \frac{47^3 - 47}{12} - \{408 + 10 + 1150\} = 7.080$$

$$r_s = \frac{8.550 + 7.080 - 8.369,50}{2\sqrt{8.550 \cdot 7.080}} = \boxed{0,467}$$

X	Y	XY	X ²	Y ²
2	2	4	4	4
0	2	0	0	4
(6)	2	(12)	36	4
14	2	28	196	4
4	2	8	16	4
4	2	8	16	4
10	2	20	100	4
6	2	12	36	4
(2)	2	(4)	4	4
8	2	16	64	4
(2)	2	(4)	4	4
6	2	12	36	4
4	2	8	16	4
2	2	4	4	4
8	2	16	64	4
14	2	28	196	4
12	4	48	144	16
14	4	56	196	16
16	4	64	256	16
16	4	64	256	16
18	4	72	324	16
16	4	64	256	16
16	4	64	256	16
18	4	72	324	16
18	4	72	324	16
14	4	56	196	16
12	2	24	144	4
12	2	24	144	4
14	2	28	196	4
14	2	28	196	4
4	2	8	16	4
0	2	0	0	4
6	2	12	36	4
2	2	4	4	4
6	3	18	36	9
8	3	24	64	9
10	3	30	100	9
8	4	32	64	16
8	3	24	64	9
6	3	18	36	9
4	1	4	16	1
4	4	16	16	16
4	4	16	16	16
4	4	16	16	16
10	4	40	100	16
10	4	40	100	16
0	4	0	0	16
$\Sigma X = 376$	$\Sigma Y = 132$	$\Sigma XY = 1182$	$\Sigma X^2 = 4688$	$\Sigma Y^2 = 414$

Cálculo de r (Pearson)

$$r = \frac{m_{XY} - m_X m_Y}{\sigma_X \sigma_Y}$$

$$m_{XY} = \frac{\sum XY}{N} = \frac{1182}{47} = 25,149$$

$$m_X = \frac{\sum X}{N} = \frac{376}{47} = 8$$

$$(m_X)^2 = 64$$

$$m_Y = \frac{\sum Y}{N} = \frac{132}{47} = 2,808$$

$$(m_Y)^2 = 7,885$$

$$m_{2X} = \frac{\sum X^2}{N} = \frac{4688}{47} = 99,745$$

$$m_{2Y} = \frac{\sum Y^2}{N} = \frac{414}{47} = 8,808$$

$$\sigma_X = \sqrt{m_{2X} - (m_X)^2} = \sqrt{99,745 - 64} = 5,979$$

$$\sigma_Y = \sqrt{m_{2Y} - (m_Y)^2} = \sqrt{8,808 - 7,885} = 0,961$$

$$r = \frac{m_{XY} - m_X m_Y}{\sigma_X \sigma_Y} = \frac{25,149 - 8 \cdot 2,808}{5,979 \cdot 0,961} = \boxed{0,467}$$

Recta I de regresión

$$\bar{Y} = aX + b$$

$$a = r \frac{\sigma_Y}{\sigma_X} = \frac{0,467 \cdot 0,961}{5,979} = 0,092$$

$$b = m_Y - a m_X = 2,808 - 0,092 \cdot 8 = 2,072$$

Recta II de regresión

$$\bar{X} = a_1 Y + b_1$$

$$a_1 = r \frac{\sigma_X}{\sigma_Y} = \frac{0,467 \cdot 5,979}{0,961} = 2,905$$

$$b_1 = m_X - a_1 m_Y = 8 - 2,905 \cdot 2,808 = -0,157$$

Recta I

$$\bar{Y} = 0,092 X + 2,072$$

X	Y
0	2,072
1	2,164
8	2,808
10	2,992

Recta II

$$\bar{X} = 2,905 Y - 0,157$$

Y	X
0	-0,157
1	2,748
2,808	8
4	10,905