

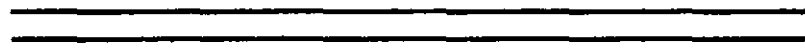
00681

2
25

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE
MEXICO



**FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**DOCTORADO EN ADMINISTRACION
(Organizaciones)**

**LA DIMENSION HUMANA DE LA FUNCION
DIRECTIVA DEL EJECUTIVO**
(El caso de la Industria Farmacéutica Mexicana)

TESIS

Que para obtener el grado de
DOCTOR EN ADMINISTRACION
(Organizaciones)

Presenta

M. A. GUILLERMO CARRASCO ACEVEDO

Director: Dr. Alejandro Purón Mier y Terán

273068



Cd. Universitaria, México, D. F.

1999

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
OFICIO FCAD/DEP/99

ASUNTO: Envío oficio de nombramiento de jurado de Doctorado.

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIERREZ
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACION ESCOLAR
DE ESTA UNIVERSIDAD
Presente.

AT'N.: BIOL. FRANCISCO JAVIER INCERA UGALDE
JEFE DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACION DEL POSGRADO

Me permito hacer de su conocimiento, que el alumno **GUILLERMO CARRASCO ACEVEDO**, presentará Examen de Grado dentro del Programa de Doctorado en Administración (Organizaciones), toda vez que ha concluido el Plan de Estudios respectivo y su tesis, por lo que el C.P. y MTRO. Arturo Díaz Alonso, Director de esta Facultad, tuvo a bien designar el siguiente jurado:

DR. FRANCISCO BALLINA RIOS	PRESIDENTE
DR. RAUL CONDE HERNANDEZ	VOCAL
DR. HECTOR SALAS HARMS	VOCAL
DR. HECTOR BLANCO MELO	VOCAL
DR. ALEJANDRO PURON MIER Y TERAN	SECRETARIO
DRA. JOSEFA SANTOS CORRAL	SUPLENTE
DR. ABDOLREZA RASHNAVADY NODJOURI	SUPLENTE

Por su atención le doy las gracias y aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
México D.F., a 9 de julio de 1999.
JEFE DE LA DIVISION

DR. FRANCISCO BALLINA RIOS

PERSISTENCIA

**Nada en el mundo puede
reemplazar a la persistencia**

**No lo hará el talento.
Nada es más común que hombres
de gran talento fracasados.**

**No lo hará el genio.
Es casi proverbial un genio
que no recibe recompensa.**

**No lo hará la instrucción.
El mundo está lleno de personas
instruídas que andan a la deriva.**

**Sólo la persistencia y la decisión son
omnipotentes.**

Ray Kroc

INDICE

	Página
Agradecimientos	i
Resumen capitular	ii
Introducción	1
CAPITULO 1 EPISTEMOLOGIA.....	7
1.1 Perspectiva humana de la Administración.....	7
1.2 Epistemología general.....	8
1.2.1 El escepticismo.....	8
1.2.1.1 Pirron.....	10
1.2.2 El empirismo	10
1.2.2.1 Galileo Galilei	14
1.2.2.2 Isaac Newton	16
1.2.2.3 Edmund Hussert	18
1.2.2.4 Albert Einstein.....	20
1.2.3 El racionalismo.....	22
1.2.3.1 René Descartes	25
1.2.3.2 Gottfried Wilhelm Leibniz	27
1.2.3.3 Immanuel Kant.....	28
1.2.4 El idealismo.....	29
1.2.4.1 Georg Wilhelm Friedrich Hegel.....	32
1.2.4.2 Friedrich Engels.....	35
1.2.4.3 Karl Marx.....	36
1.2.4.4 Thomas Samuel Kuhn.....	40
1.2.5 El realismo.....	43
1.2.5.1 Sócrates.....	44
1.2.5.2 Platón.....	45
1.2.5.3 Aristóteles.....	48
CAPITULO 2 TEORIA DEL CONOCIMIENTO.....	51
2.1 Filosofía de la ciencia	51
2.2 El proceso de generación de conocimiento	52
2.2.1 Conocimiento empírico y cuasiteórico	52
2.2.2 El proceso cognoscitivo	53
2.2.2.1 Primera fase: Existencia de la realidad	53
2.2.2.2 Segunda fase: Etapa de construcción	59
2.2.2.3 Tercera fase: Etapa de modelación	63
2.3 Conocimiento organizado	64
2.4 Teoría general de sistemas	67
2.4.1 Definición, características y jerarquía de los sistemas	67
2.5 Una aproximación al estudio epistemológico de la Ciencia de la Organización	69
2.5.1 Naturaleza de la investigación en la Ciencia de la Organización.....	69
2.5.2 El objeto de estudio de la Ciencia de la Organización. Organización y Administración: Las diferencias fundamentales	70
2.5.3 Administración. Nociones, naturaleza y teorías organizacionales.....	72
2.5.4 Propuesta epistemológica para el estudio de la Ciencia de la Organización como un conocimiento estructurado.....	76
CAPITULO 3 TEORÍA DE LA ADMINISTRACION.....	85
3.1 Los clásicos	85
3.1.1 Frederick Taylor	85
3.1.2 Henry Fayol	86
3.2 Enfoque sociológico de la Administración	88
3.2.1 Max Weber	88
3.2.2 Erich Fromm	90
3.2.3 Poder como medio de comunicación: Luhmann y Habermas	91

	Página
3.3 Puntos de vista contemporáneos	92
3.3.1 La organización que aprende	92
3.3.2 Teoría del Caos	94
3.3.3 Henry Mintzberg	98
3.3.4 Los estudios de Geert Hofstede	103
3.3.5 Las dimensiones culturales de la Administración	111
3.3.6 Autores mexicanos contemporáneos.....	119
3.3.6.1 Ibarra y Montaña	119
3.3.6.2 Francisco Ballina	120
CAPITULO 4 EL DIRECTIVO MEXICANO	123
4.1 La mexicanidad	123
4.2 El estilo mexicano de dirigir	126
4.3 El tratado de libre comercio México-Estados Unidos-Canadá ¿Una oportunidad o una amenaza?	136
4.4 Los estudios del ITESM	137
4.5 Propuesta de la Sociedad Mexicana para el Progreso de la Ciencia y la Tecnología.....	139
4.6 La Investigación en Administración en la UNAM	141
CAPITULO 5 COMPORTAMIENTO GERENCIAL	144
5.1 La comunicación	144
5.2 Tácticas de influencia ascendentes y descendentes en las redes de comunicación gerencial	145
5.3 Liderazgo, poder, influencia y efectividad gerencial	146
5.4 Desempeño marginal de los trabajadores. Los estudios de John Schermerhorn	149
5.5 Necesidad de estudiar la efectividad gerencial en México	151
5.6 Contribución de esta tesis al estudio de las tácticas de influencia en las redes de comunicación gerencial usadas por el ejecutivo mexicano.....	153
CAPITULO 6 LA INDUSTRIA FARMACEUTICA MEXICANA	160
6.1 Introducción	160
6.2 Análisis de determinantes	160
6.3 Demanda interna	162
6.4 Estructura y rivalidad industrial	164
CAPITULO 7 METODOLOGÍA PARA REALIZAR EL ESTUDIO DE CAMPO	166
7.1 Problema de investigación planteado	166
7.2 Hipótesis de investigación conforme al problema planteado	166
7.3 Metodología a usar	167
7.3.1 Definición del tipo de investigación	167
7.3.1.1 Estudio exploratorio	167
7.3.1.2 Estudio descriptivo	168
7.3.1.3 Estudios correlacionales	168
7.3.1.4 Estudios explicativos	168
7.3.1.5 Consideraciones sobre el tipo de estudio	168
7.3.2 Identificación de variables	168
7.3.3 Operacionalización de las variables	169
7.3.3.1 Variables dependientes	169
7.3.3.2 Variables independientes	170
7.4 Diseño de la investigación	171
7.4.1 Universo de estudio	171
7.4.2 Instrumentación de la investigación	171
7.4.2.1 Cuestionario de situación de influencia ascendente	172
7.4.2.2 Cuestionario de situación de influencia descendente	173
7.5 Requisitos que debe cubrir el instrumento de medición	174
7.5.1 Validez	174
7.5.2 Validez de contenido	175

	Página
7.5.3 Confiabilidad	175
7.5.4 Aplicación de los instrumentos a la población de estudio	176
7.6. Expresión matemática que asocia las variables dependientes en función de las variables independientes	176
7.7. Procesamiento de la información	178
7.8. Discusión de los datos obtenidos	179
7.9. Conclusiones del estudio de campo	179
7.10. Alcances y limitaciones del estudio de campo	179
7.10.1 Investigación no experimental	179
7.10.2 Transeccional	179
7.10.3 Descriptiva	179
7.11. Resultados esperados	180
CAPITULO 8 RESULTADOS Y DISCUSION DE LOS DATOS OBTENIDOS EN EL ESTUDIO DE CAMPO	181
8.1 Validez de contenido por el criterio de jueces	181
8.1.1 Resultados de correlación obtenidos para el cuestionario de situación de influencia descendente	181
8.1.2 Cuestionario depurado para el escenario de influencia descendente..	182
8.1.3 Resultados de correlación obtenidos para el cuestionario de situación de influencia ascendente	183
8.1.4 Cuestionario depurado para el escenario de influencia ascendente....	184
8.2 Confiabilidad de los cuestionarios diseñados	185
8.3 Resultados de la aplicación de los instrumentos validados y confiabilizados a la población bajo estudio	186
8.4 Resultados obtenidos para las hipótesis de trabajo y respuesta al problema de investigación planteado en el estudio de campo	188
8.5 Evaluación de los resultados de la investigación de campo a la luz de investigaciones previas y su contraste.....	191
CONCLUSIONES	193
BIBLIOGRAFIA	198
ANEXO 1 Resultados de la aplicación de la prueba Alfa de Cronbach Módulo Reliability Analysis (alpha) del SPSS a dos grupos diferentes de 35 alumnos del Diplomado en Administración Farmacéutica	203
ANEXO 2 Resultados de la aplicación de la prueba Coeficiente de Correlación de Pearson Módulo Bivariate Correlations del SPSS a dos grupos diferentes de 35 alumnos del Diplomado en Administración Farmacéutica	210
ANEXO 3 Base con 3328 datos obtenidos de la respuesta de 128 individuos a 8 variables independientes y 9 variables dependientes en dos escenarios de influencia diferentes	221
ANEXO 4 Tablas de frecuencias de las variables independientes para una población de 128 individuos Módulo Statistics-Frequency del SPSS	224
ANEXO 5 Resultados de la aplicación de la prueba Coeficiente de Correlación de Pearson Módulo Bivariate Correlations del SPSS a 128 individuos que respondieron a 9 variables dependientes en dos escenarios de influencia diferentes	234
ANEXO 6 Tablas de frecuencia por variable dependiente en dos escenarios diferentes para la población de 128 individuos Módulo Statistics-Frequency del SPSS	239
ANEXO 7 Crosstabulation Persuasión racional hacia arriba y hacia abajo, para la población de 128 individuos Módulo Statistics-Frequency del SPSS	259
ANEXO 8 Crosstabulation Apelación inspiracional hacia arriba y hacia abajo, para la población de 128 individuos Módulo Statistics-Frequency del SPSS	268
ANEXO 9 Crosstabulation Táctica Consultiva hacia arriba y hacia abajo, para la población de 128 individuos Módulo Statistics-Frequency del SPSS	277
ANEXO 10 Crosstabulation Táctica Congraciarse hacia arriba y hacia abajo, para la	

		Página
	población de 128 individuos Módulo Statistics-Frequency del SPSS	286
ANEXO 11	Crosstabulation Apelación personal hacia arriba y hacia abajo, para la población de 128 individuos Módulo Statistics-Frequency del SPSS	295
ANEXO 12	Crosstabulation Intercambio de favores hacia arriba y hacia abajo, para la población de 128 individuos Módulo Statistics-Frequency del SPSS	304
ANEXO 13	Crosstabulation Coalición hacia arriba y hacia abajo, para la población de 128 individuos Módulo Statistics-Frequency del SPSS	313
ANEXO 14	Crosstabulation Legitimación hacia arriba y hacia abajo, para la población de 128 individuos Módulo Statistics-Frequency del SPSS	321
ANEXO 15	Crosstabulation Presión personal hacia arriba y hacia abajo, para la población de 128 individuos Módulo Statistics-Frequency del SPSS	329

AGRADECIMIENTOS

Agradezco profunda y eternamente a mi Patria, por haber nacido en esta tierra y llevar en la sangre su historia. Como dijera el poeta: "MÉXICO, CREO EN TÍ".

A mi Alma Mater, la Máxima Casa de Estudios del País, la Universidad Nacional Autónoma de México, por haberme formado desde el nivel de estudios de Secundaria y Preparatoria en la Escuela Nacional Preparatoria Número 2 "Erasmo Castellanos Quinto". En ella aprendí a temprana edad lo que significaba ser universitario. Posteriormente en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán tuve la suerte de ser su primer graduado en la carrera de Químico Farmacéutico Biólogo (Área Farmacéutica), finalmente en la Facultad de Contaduría y Administración pude acceder a los niveles de Posgrado en la Maestría y Doctorado en Administración. Como dijera el Maestro José Vasconcelos: "POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU".

Quiero agradecer a varias instituciones educativas, tanto públicas como privadas su apoyo para poder elaborar esta tesis doctoral: En primer término al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey en sus Campus del Estado de México y de la Ciudad de México por haberme permitido el acceso a su vasto acervo bibliográfico, hemerográfico y electrónico. A la Universidad de las Américas en la Ciudad de México por haber utilizado su acervo bibliográfico, hemerográfico, electrónico y el paquete estadístico SPSS versión 7.0.

En especial a la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la UNAM, por haber tenido la facilidad de entrevistar en las fases iniciales del estudio de campo, a sus alumnos del Diplomado en Administración Farmacéutica y del Posgrado en las Especializaciones en Procesos y Desarrollo Farmacéutico.

A todas las instituciones educativas públicas y privadas mencionadas agradezco profundamente la oportunidad y el honor de haberme permitido desempeñar labores docentes dentro de ellas. Finalmente a la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, por haberme acogido en sus recintos de Posgrado.

En el terreno académico recuerdo a mis compañeros del Doctorado especialmente a Oscar Cárdenas, Martín Abreu, Osvaldo Céspedes y Alejandro Mendoza. Reconozco la labor de todos los profesores del Programa del Doctorado en Administración, en particular la del Dr. Francisco Ballina Ríos, Jefe de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM por sus valiosos comentarios que enriquecieron sustancialmente este trabajo, así como la del Dr. Alejandro Purón Mier y Terán, Coordinador del Posgrado en Ciencias Administrativas de la UNAM y mi Director de Tesis, por su gran ayuda profesional y personal. A la Dra. Nadima Simón Domínguez, Premio Universidad Nacional Autónoma de México 1997, Maestra que cambió el rumbo de mi vida y a quién debo mi estancia en el Programa del Doctorado en Administración durante una fase personal crítica del mismo. Mención especial merece el Ph. D. John Schermerhorn de la Ohio University por su gran visión académica y por ser quién me interesó en el estudio del comportamiento gerencial.

En la parte personal a mis padres Raymundo y Concepción (por haber puesto en mí, las semillas de la fuerza y la fortaleza espirituales); a mis hermanos Raymundo, Raúl, Norma, Susana, Maricela, Angélica y Sergio; a todos mis sobrinos, particularmente a Edgar Ibarra. Muy especialmente a la compañera de mi existencia: Mi esposa, quién arriesgó el todo por el nada por mí y se la jugó conmigo. Ingue: ¡Gracias por tu apoyo y comprensión incondicional y total, no sólo en esta etapa, sino durante toda la vida, sobre todo en los momentos difíciles! A mis hijos Karen y Guillermo, esperando que esto les sirva como un ejemplo de tenacidad y resistencia ante la adversidad y la frustración extrema, esperando que les sirva como un ejemplo de la lucha de su padre por alcanzar los ideales más altos de la vida. Como dijo Sir Winston Churchill: ¡Les espera sangre, sudor y lágrimas!

Sé que me falta mencionar a muchas, ¡muchas! personas, entre ellas alumnos, compañeros y amigos que me han acompañado en diversos momentos de la vida. Quiero decirles a todos ellos que los llevo en mi corazón.

Transcurrieron once años desde mi primera inscripción al programa de Doctorado hasta este momento.

Por haberme ayudado con sus experiencias y vivencias a llegar al final del camino. ¡Muchas gracias a todos!

RESUMEN CAPITULAR

Capítulo 1

Se plantea la perspectiva humana de la Administración y desde el punto de vista de la Epistemología se hace una descripción de las corrientes filosóficas más importantes de la humanidad.

Capítulo 2

Se trata el concepto de Teoría del Conocimiento y los diferentes paradigmas que interpretan la generación del conocimiento. Se trata el concepto de la Teoría de Sistemas y la Jerarquía de Sistemas. Se plantea una aproximación epistemológica al estudio de la Ciencia de la Organización.

Capítulo 3

Se propone el marco teórico de la "Teoría de la Administración". Se retoman los aspectos básicos de la teoría de la organización desde el punto de vista de Fayol, Taylor y se describe en términos generales el enfoque sociológico de la administración con base a los planteamientos de Max Weber, Erich Fromm, Niklas Luhmann y Jürgen Habermas.

Se plantea el punto de vista de las organizaciones como sistemas y los supuestos de la organización que aprende. Se plantea la teoría de caos. Se estudian los conceptos sobre administración de Mintzberg y el punto de vista cultural de Geert Hofstede, así como el enfoque contemporáneo de autores mexicanos como Ibarra, Montaña y Ballina.

Capítulo 4

Se estudia el concepto de mexicanidad de Oriol y Anguera así como de otros autores que han escrito sobre este tema. Se hace un análisis del estudio sobre el estilo mexicano de dirigir de Alejandro Serralde. Se revisa un análisis comparativo entre México, Estados Unidos y Canadá en la perspectiva del Tratado de Libre Comercio. Se analizan los estudios del Tecnológico de Monterrey sobre el ejecutivo mexicano y se hace una reflexión sobre las propuestas de la Sociedad Mexicana para el progreso de la ciencia y la tecnología.

Se hace referencia a las aportaciones al estudio de la Administración realizados por la División de Estudios de Posgrado y de la División de Investigación en Contaduría, Administración e Informática (DICA) de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM.

Capítulo 5

Se proponen aspectos técnicos básicos sobre comunicación, liderazgo, poder, influencia y efectividad gerencial. Se propone el marco teórico de las redes de comunicación gerencial. Se describe el proceso de influencia desde el punto de vista del jefe y los subordinados. Se establecen las estrategias que usan los gerentes para influir en sus superiores, subordinados e iguales, así como los estilos identificables de influencia en las relaciones subordinado-jefe. Se describen las tácticas ascendentes y descendentes en las redes de comunicación gerenciales. Se analiza el modelo de desempeño marginal del trabajador desarrollado por John Schermerhorn et al. Finalmente se plantea la necesidad de estudiar la efectividad gerencial en México.

Capítulo 6

Se describe a la industria farmacéutica en México en función de su marco de referencia histórico y empresarial. Se establece la importancia del sector farmacéutico en función de sus niveles mundial y nacional actual.

Capítulo 7

Se describe la metodología para realizar el estudio de campo. Se hace el planteamiento del problema de investigación específico que se pretende abordar en el estudio de campo, se proponen las hipótesis de trabajo conforme al problema planteado.

Se establece la metodología a utilizar para la realización del estudio de campo en función de los siguientes aspectos:

- 1) Definición del tipo de investigación
- 2) Identificación de variables dependientes e independientes
- 3) Operacionalización de las variables.
- 4) Tácticas de influencia y su descripción.
- 5) Diseño de la investigación y su instrumentación
- 6) Expresión matemática del modelo que relaciona las variables dependientes en función de las variables independientes.
- 7) Procesamiento de la información.
- 8) Alcances y limitaciones
- 9) Resultados esperados
- 10) Discusión de la información obtenida

Capítulo 8

Se describen los resultados del estudio de campo con base a los siguientes aspectos:

- 1) Validez de contenido por el criterio de jueces.
- 2) Resultados de correlación obtenidos para los cuestionarios de situación de influencia ascendente y descendente.
- 3) Cuestionarios depurados de influencia en ambos escenarios.
- 4) Confiabilidad de los instrumentos diseñados.
- 5) Resultados de la aplicación de los instrumentos a la población bajo estudio.
- 6) Resultados para las hipótesis de trabajo y respuesta al problema de investigación planteado en el estudio de campo.

Conclusiones

Se establecen las conclusiones de la tesis, en términos del marco teórico, del estudio de campo y de la metodología empleada. Se plantean los hallazgos y contrastes encontrados.

Bibliografía

Se describe la bibliografía consultada

Anexos

Se muestran los estadísticos y las gráficas obtenidas en las corridas realizadas en el paquete estadístico SPSS, efectuadas para el estudio de campo.

INTRODUCCION

Esta tesis doctoral nació de la idea de analizar el comportamiento del Directivo Mexicano, poco estudiado en nuestro país. Sin embargo durante su elaboración me surgieron inquietudes metodológicas que me llevaron al cuestionamiento mismo de la teoría administrativa aprendida en la Maestría y en el Doctorado en Administración y que desde mi punto de vista tiene una baja correlación con lo percibido durante más de 20 años de ejercicio profesional en la práctica industrial, docente y de consultoría.

En la actualidad la gran mayoría de las teorías y prácticas administrativas tiene su origen en el liberalismo económico, el cual proviene de forma dominante de Estados Unidos, Europa Occidental y Japón, en donde se ha centrado al fenómeno de la administración en la dirección estratégica ejercida por los directivos (1)

Al respecto conviene detenerse un poco para hacer un breve análisis del liberalismo económico y su relación con el neoliberalismo.

La conceptualización teórica del neoliberalismo fue desarrollada particularmente por Friedrich August von Hayek y Milton Friedman durante los años 1950s y 1960s y es una respuesta directa a la emergencia y subsecuente predominio del keynesianismo en las sociedades capitalistas occidentales.

El núcleo del neoliberalismo está basado en tres conceptos importantes:

- a) Información imperfecta
- b) Libertad individual
- c) El Mercado

Por definición, cualquier ciencia, individuos en general y la sociedad en su conjunto tienen información imperfecta sobre el pasado y el desarrollo de los eventos presentes.

Por tanto cualquier estrategia que intente planear o efectuar políticas ignorando esta incertidumbre es irracional y esta históricamente destinada a fracasar.

El neoliberalismo está basado en la libertad y en la propiedad privada de los individuos que buscan maximizar sus preferencias.

Este aparente comportamiento natural es particularmente importante desde un punto de vista económico debido a que permite una política liberal.

Por lo tanto, la libertad económica individual es la base de cualquier sociedad civilizada y es una respuesta directa al totalitarismo o a cualquier forma de economía planificada.

Sin embargo debido a restricciones en la información, la necesidad de la existencia de un gobierno deriva del hecho de que la libertad absoluta es imposible.

Finalmente el mercado es el primer y último objetivo del neoliberalismo y de la historia humana y es un "sistema de comunicación que se ha mostrado a sí mismo como el más eficiente mecanismo concientemente creado por el hombre, para el uso de información originada de muy diversas fuentes".

El mercado es la principal institución económica y social en la cual los individuos ajustan sus preferencias en función de los precios asignados, en contraposición a la restricción de la información disponible.

(1) Ballina, F. Revisión indicativa y tendencias dominantes de la Investigación en Contaduría y Administración en México. Documento inédito. México 1999.

Von Hayek y Friedman tienen conciencia de las limitaciones del mercado, ya que en competencia perfecta, la libertad individual y la propiedad privada, así como el ajuste instantáneo de los precios depende de la información perfecta.

El concepto de "mercado" se convierte en una utopía y es defendido en forma dogmática por el neoliberalismo en contra de cualquier forma de planeación o intervención estatal.

La estructura del neoliberalismo tiene varios aspectos conceptuales, particularmente en la legitimación de su ideología dogmática, en su pensamiento bipolar capitalismo versus socialismo; libertad u orden espontáneo versus caos; racionalismo crítico versus racionalismo constructivista; Dios o el Diablo.

Sin embargo, las conclusiones de esta escuela tienen mucha fuerza e influencia en las ciencias sociales actuales, particularmente en los campos de la economía y de la administración.

La imposibilidad y peligro de cualquier tipo de planeación o intervención que cuestione el estado de cualquier política o atente contra las condiciones de direccionamiento del mercado y sus resultados, sobre todo cuando estas políticas explícitamente incluyan programas diseñados para combatir la pobreza y la distribución regresiva del ingreso, son altamente significativas, debido a que la información imperfecta no permite ninguna intervención del mercado, ya que dicha intervención puede resultar en un empeoramiento de las condiciones iniciales. (1)

Durante las décadas de los años sesenta y setenta la misma estructura neoliberal tuvo una fuerte influencia en América Latina, particularmente en América del Sur y fue lazo de unión entre regímenes militares y la lucha contra el "totalitarismo".

En el nombre de la libertad y contra cualquier forma de intervención en el mercado, el neoliberalismo actuó legitimando regímenes militares violentos.

Sin embargo se deben distinguir entre los conceptos de Von Hayek y Friedman en los años 1960s y 1970s y la infraestructura teórica del liberalismo económico impulsado a partir de los años 1980s. (2)

Algunos fundamentos del liberalismo económico son:

1. El mercado mundial y la globalización son los únicos puntos de referencia para la actividad económica.
2. Un Estado empequeñecido es un objetivo deseable.
3. El control de la inflación es una condición necesaria para el desarrollo económico.
4. La reducción del déficit fiscal es una condición necesaria para el desarrollo económico.
5. El sector privado es el principal pilar para el desarrollo económico.
6. Es necesaria una orientación exportadora para el sistema productivo.
7. La privatización es una fuente de financiamiento de la reestructuración económica.
8. El libre comercio es el único camino capaz de generar bienestar.

(1) Guillén Romo H. La contrarrevolución neoliberal en México. Ediciones Era. México 1997 Pags 15-21

(2) Dussel Peters. E. Mexico's liberalization strategy, 10 years on: Results and alternatives Journal of Economic Issues; Lincoln; Jun 1998. Pags 20-28

9. La liberalización de todas las restricciones del mercado en todas las economías es necesaria, y las restricciones en todas las áreas, como el mercado laboral, la educación y los sistemas financieros de fondos de pensiones, entre otros deben ser eliminados.

En este punto se puede observar que hay una diferencia significativa entre neoliberalismo y liberalismo económico.

Junto a las diferencias históricas en el contexto en el cual ambas estrategias fueron desarrolladas e implementadas, el liberalismo económico se caracteriza por un reduccionismo primitivo y económico que no requiere la violenta postura del neoliberalismo contra el totalitarismo y que se soporta en el autoritarismo.

En otras palabras, el liberalismo económico refleja los dictados aparentes de la globalización y la necesidad de liberalizar la totalidad de las instituciones existentes y los mercados para lograr altos niveles de productividad y eficiencia independientemente del tiempo y del espacio.

La implementación del liberalismo económico ha sido amplia en América Latina y otros países. Tal es el caso de México.

Este es el contexto macroeconómico en el cual se encuentra la influencia de gran parte de la teoría y práctica administrativa contemporánea en el mundo occidental y en México, en donde el positivismo ha jugado un papel preponderante como referente teórico.

En otro orden de ideas, es necesario mencionar que ha sido largo el debate respecto a la caracterización de la Administración como ciencia o como arte.

Ballina menciona que actualmente la investigación en Administración se ha dirigido a la búsqueda de un objeto propio a fin de constituirse como ciencia, y para ello se vale de la participación de ciencias sociales ya constituidas, tales como la antropología, sociología, la política, la economía, la psicología, etc..

Para trascender los horizontes instrumentales del positivismo, los investigadores deben dejar de utilizar métodos convencionales como entrevistas, encuestas, estudios exclusivamente experimentales, simulaciones, estudios de casos, etc., así como también dejar de dar consultorías basadas en los resultados de dichos métodos que tan solo recomiendan técnicas panaceas de tipo prescriptivo o normativo, sino que deben de realizar con bases epistemológicas un profundo análisis crítico de las organizaciones, lo cual está mas allá de satisfacer meramente el problema de supervivencia del capitalismo que es el de encontrar los medios para acrecentar constantemente la productividad. (1)

De acuerdo con este autor, "La necesidad epistemológica que tiene la Teoría Administrativa de estudiar y explicar los procesos y fenómenos de nuestras áreas de estudio, nos lleva a recurrir a lo que han hecho las ciencias en general. Sin embargo, ello ha conducido a la fetichización del método, provocando que prevalezca sobre la teoría y aún mas sobre la filosofía".

Me parece que esta visión es acertada y honesta. Acertada porque los enfoques multidisciplinarios enriquecen considerablemente la visión del mundo y del sujeto que estudiamos. Honesta porque reconoce que no somos los poseedores de la verdad absoluta. Hemos repetido en diversos foros que "La Administración no es de los administradores, sino de quienes la trabajan". y hemos percibido reiteradamente la influencia de otras áreas del conocimiento tales como la ingeniería en la teoría administrativa, no solo en México sino en otras partes del mundo en diversas épocas.

(1) Ballina, F. Revisión indicativa y tendencias dominantes de la Investigación en Contaduría y Administración en México. Documento inédito. México 1999. Pag 96-120

De acuerdo con Ballina, algunos autores como Koontz y O'Donnell se inclinan por un eclecticismo metodológico, "ya sea porque apenas perciben la importancia de la filosofía, o porque buscan justificar sus modelos teóricos basándose en los diferentes enfoques, o bien, porque consideran que el ser eclécticos facilita las investigaciones sin importarles que se den "rupturas epistemológicas" en sus discursos "científicos".

Sin embargo, todo método se apoya en un substratum filosófico determinado y cada corriente filosófica es una visión del mundo." (1)

El eclecticismo de otros autores al que hace referencia Ballina puede deberse a que si hacemos una revisión exhaustiva de los diferentes enfoques teóricos sobre la Administración "puede quedarnos un amargo sabor de boca al observar la diversidad y fragmentación representada por el gran número de propuestas... El escenario sería todavía más complejo y plural, perfil que pudiera desalentar cualquier intento entre quienes se encuentran acostumbrados a la claridad teórica y la transparencia metodológica. Desafortunadamente para quienes así piensan, el problema que abordamos no puede quedar reducido a la aplicación mecánica de modelos teóricos a realidades externas, que esperan pacientemente ser observadas." La investigación es una actividad sumamente compleja, que reúne infinidad de miradas y enfoques que debemos confrontar y recrear. (2)

Ballina proporciona un anclaje teórico fundamental al reconocer a las corrientes filosóficas asociadas a la concepción de la realidad, asociadas a la visión del mundo que tiene el investigador.

Por esta poderosa razón presento en el primer capítulo de esta tesis doctoral un análisis del vasto campo de las corrientes filosóficas del pensamiento occidental.

En este capítulo deseo ubicar al estudio del hombre como ente social, estudio los esfuerzos filosóficos realizados por algunas de las mentes más agudas a lo largo de 2500 años, con el objeto de arrojar luz sobre la sucesión de los acontecimientos humanos y hacerlos inteligibles, tratando de establecer de una manera modesta, pero no por ello carente de profundidad, los paradigmas que han gobernado las actividades y los logros de la humanidad desde el surgimiento de los homínidos hasta nuestros días.

De acuerdo con Ballina, "Cada metodología nos brinda los supuestos epistemológicos que van a formar una teoría del conocimiento en donde podemos detectar diferentes grados de científicidad", de manera que los cuestionamientos iniciales que debe hacer todo aquel que se va a dedicar a la investigación en las ciencias administrativas son:

- a) **La concepción del mundo que se adoptará.**
- b) **Con base a esta concepción ¿Cuáles serán los instrumentos metodológicos de los que se va a valer para comprender dicha realidad?**

En estos planteamientos encontramos a nivel general, la conexión entre la filosofía y la metodología.

(1) Ballina, F. Revisión indicativa y tendencias dominantes de la Investigación en Contaduría y Administración en México. Documento Inédito. México 1999. Pag 96-120

(2) Ibarra C. E. Educación superior y teoría de la organización: Posibilidades y problemas de una relación impostergable. Revista Debate. UAM-Iztapalapa, México 1999. Pags 22-28

A la pregunta que pudieran hacer algunos escépticos respecto a las razones de ¿por qué incluir filosofía en el marco teórico de esta tesis? y más aún que plantean la disociación de la filosofía de la solución de problemas concretos del quehacer administrativo, pregunta que en analogía hemos escuchado muchas veces en voz de empresarios que desdeñan la teoría administrativa diciendo "¿para qué estudiar administración?", respondo planteando la necesidad de analizar la manera en que se produce el conocimiento, proponiendo los conectores concretos entre las corrientes filosóficas y las metodologías de análisis para resolver los problemas del día a día administrativo.

Para esto recorro en un primer nivel, a la manera en que Ignacio García Olvera plantea la generación del conocimiento organizado a través de la percepción de la realidad por medio de formas epistemológicas, formas que producen imágenes de la realidad en el campo empírico y que posteriormente con la presencia nuevamente de formas epistemológicas, se traducen en la elaboración de constructos que son responsables de la representación de esa misma realidad. Posteriormente la creación de modelos y la retroalimentación constante del proceso en una visión sistémica logran crear el conocimiento organizado.

En un segundo nivel y tomando como referencia el modelo de García Olvera intento un ejercicio que le llamo "Una aproximación al estudio epistemológico de la Ciencia de la Organización".

Con este ejercicio busco la conexión entre las diferentes corrientes filosóficas y las metodologías alternativas que propone Ballina y que rompen con el tradicional método inductivo que ha prevalecido en el estudio de la Administración.

En este intento retomo la noción y naturaleza de la administración que propone el autor colombiano Fernando Cruz y que interpreto como "Imágenes organizacionales". Del mismo autor traduzco su clasificación de las teorías organizacionales como constructos del objeto de estudio "Organizaciones". Esta concatenación de supuestos nos lleva a la conceptualización del conocimiento estructurado llamado "Ciencia de la Organización".

En estos términos, considero a la conceptualización de la "Ciencia de la Organización", como el logro más importante de esta tesis doctoral y como un aporte inédito a la teoría administrativa.

Lo anterior se desarrolla en el segundo capítulo del presente trabajo.

Con este soporte teórico, pretendo comentar de una manera crítica, los supuestos de la teoría tradicional de la organización, para inmediatamente después plantear la discusión sobre los conceptos recientes sobre la organización.

La siguiente fase consiste en ubicar el punto de interés en lo mexicano, sin pretender de ninguna manera ser exhaustivo. Es interesante la versión antropológica del tema.

Lo anterior permite la adquisición de un sustrato conceptual, que sirve para comprender el comportamiento del directivo mexicano, lo cual se presenta de manera inmediatamente posterior con dos enfoques: Lo hecho por mexicanos al respecto en fechas recientes y lo realizado por autores con orígenes en otras culturas.

Este contraste propicia el enriquecimiento de la discusión.

Siendo el tema a tratar parte de la problemática actual sobre el liderazgo, incorporo los conceptos que considero frontera en este momento, respecto al estado del arte a nivel mundial, en torno a la manera en que el líder se acerca a sus seguidores y la forma en que estos reaccionan.

A esto los autores citados le llaman "Tácticas de influencia".

Hasta aquí el marco teórico general.

Como marco teórico referencial incluyo un punto de vista práctico que cubre aspectos significativos de la industria farmacéutica mexicana.

En una segunda etapa, propongo un estudio de campo, donde con base en el marco teórico expuesto y siguiendo una metodología cuantitativa, pretendo hacer una modesta contribución al estudio del comportamiento del gerente mexicano, ubicándolo en un segmento específico de la actividad industrial.

Finalmente en las conclusiones comento los resultados obtenidos en el terreno del marco teórico, a nivel del estudio de campo y de la metodología utilizada.

CAPITULO 1

EPISTEMOLOGIA

1.1. PERSPECTIVA HUMANA DE LA ADMINISTRACION

Es innegable que la Administración forma parte del objeto de estudio de las Ciencias Sociales.

Por lo tanto sus sujetos de estudio son hechos humanos.

Sin embargo, antes de determinar cual es el método más adecuado para investigar los hechos humanos, debemos saber cuales son a los que aplicamos esa denominación

En toda sociedad hay cierto grupo de fenómenos que se distinguen claramente de los que estudian las restantes ciencias de la naturaleza.

Estos son modos de actuar, de pensar y de sentir que exhiben la notable propiedad de que existen fuera de las conciencias individuales.

Por consiguiente, no es posible confundirlos con los fenómenos orgánicos, pues consisten en representaciones y actos; ni con los fenómenos psíquicos, que sólo existen en la conciencia individual y por ella.

Por lo tanto constituyen una nueva especie, y a ellos debe atribuirse y reservarse la calificación de sociales. (1)

Podemos llamar hecho social a todo modo de hacer fijo o, que puede ejercer sobre el individuo una imposición exterior o también, que es general en la extensión de una sociedad dada, al mismo tiempo que posee existencia propia, independientemente de sus manifestaciones individuales.

El percibir la Administración con este paradigma le da a su estudio un enfoque bastante diferente al tradicional que hemos aprendido.

Al concebir a la administración como un hecho humano, su estudio debe ser emprendido con una metodología de investigación de ciencias sociales.

La investigación social es un proceso en el que se vinculan diferentes niveles de abstracción, se cumplen determinados principios metodológicos y se cubren diversas etapas lógicamente articuladas, apoyado dicho proceso en teorías, métodos, técnicas e instrumentos adecuados y precisos para poder alcanzar un conocimiento objetivo, sobre determinados procesos o hechos sociales.

Lo anterior es válido desde el punto de vista estrictamente científico, pero la investigación no se encuentra aislada de las condiciones sociales en las que surge, se desarrolla y aplican sus resultados.(2)

El desarrollo de esta tesis doctoral pretende retomar este marco conceptual, para no limitar el objeto de estudio a una visión microscópica sin relación con su entorno. Antes bien, pretendo ubicar el sujeto de estudio en un contexto temporal: Pasado, presente, futuro, y como ya se mencionó, con un método de análisis que va de lo general a lo particular

1) Durkheim, Emilio. Las reglas del método sociológico. Edit Pléyade. México 1978 Pag. 40-43

2) Rojas Soriano, Raúl. Guía para realizar investigaciones sociales. Textos Universitarios. Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F. 1982. Pag 12-18

1.2 EPISTEMOLOGIA GENERAL

La crítica del conocimiento es un tratado que aún no está hecho. Está en curso de formación y aún no está separado de la historia, especialmente de la historia de la filosofía moderna.

No es posible clasificar todas las posiciones que se han tomado en el curso de la historia sobre el problema del conocimiento. Vermaux intenta su agrupamiento en cinco principales tendencias. Aunque las fronteras que las separan no estén claramente señaladas, no obstante al menos a título de tendencias o corrientes son bastantes distintas y pueden presentarse en un orden lógico. (1)

La primera cuestión que debe resolver la crítica es saber si el espíritu humano es capaz de alcanzar la verdad, o lo que es lo mismo, si tiene certezas legítimas. Si se desespera de alcanzar la verdad en algún dominio, se es escéptico.

El **escepticismo** consiste precisamente en suspender su juicio sobre todas las cosas. La posición contraria es el **dogmatismo**: Consiste en sostener que podemos conocer la verdad y que lo conseguimos en algunos casos.

Si nos decidimos por el escepticismo todo está solucionado. La crítica se detiene, así como toda filosofía e incluso todo pensamiento. Si no, se plantean otras dos cuestiones.

La primera es la siguiente: ¿Por qué medio, por qué facultad conocemos la verdad? Por la experiencia, responde el **empirismo**. Es la única fuente de nuestros conocimientos. Por la razón, responde el **racionalismo**, pues es la única que puede captar verdades necesarias y universales.

La segunda cuestión concierne al objeto conocido. ¿Qué es lo que podemos conocer, que especies de cosas nos son accesibles?. El **idealismo** pretende que el espíritu está cerrado, encerrado en sí mismo y que sólo puede conocer sus propias ideas. El **realismo** sostiene que podemos conocer lo real, es decir, el ser que existe en sí fuera de nuestro espíritu.

1.2.1 EL ESCEPTICISMO

El escepticismo es una tentación constante para el espíritu humano desde que reflexiona y abandona el terreno firme de las certezas de sentido común. Es una manifestación de la inquietud congénita del hombre y de su perpetua insatisfacción. Pero como que lleva la inquietud al límite y la erige en una especie de absoluto, conduce a una desesperación intelectual.

Las escuelas

Si hacemos una revisión rápida de la historia occidental, vemos una oscilación continua entre el dogmatismo y el escepticismo. Cada gran esfuerzo de pensamiento dogmático está seguido de una crisis de desánimo y de desesperación.

Los primeros filósofos griegos se lanzan a diversas tentativas para explicar la Naturaleza. Pero muy pronto llegan los sofistas, Prótagoras, Gorgias, que hacen tabla rasa de un siglo de trabajo. Sócrates salva la filosofía. Platón y Aristóteles construyen los sistemas más poderosos que el espíritu humano haya producido nunca. Pero aún no ha desaparecido Aristóteles y ya surge Pirrón que da su nombre a una escuela que recomienda la duda como única sabiduría.

Durante toda la edad media, los grandes doctores cristianos, guiados por la fe, prolongan y perfeccionan la filosofía griega. Pero en el amanecer de los tiempos modernos Montaigne rescata el escepticismo griego y presenta la duda como la "blanca almohada" donde debe reposar toda cabeza bien constituida. En la época moderna, el movimiento de péndulo se acelera.

(1) Vermaux, R. Epistemología General o Crítica del conocimiento. Curso de Filosofía Tomista, Editorial Herder, Barcelona 1994. Pags. 15-50

Descartes vuelve a lanzar el pensamiento metafísico. Lo mismo ocurre con Kant, quien da a la filosofía un nuevo punto de partida, pero muy pronto reaparece el escepticismo bajo la forma del positivismo. Lo mismo ocurre con Hegel, el más audaz, el más dogmático de los filósofos modernos.

La disolución del hegelianismo se está realizando ante nuestros ojos: Es la filosofía del absurdo, forma contemporánea del escepticismo eterno.

Si fuese necesario dar una definición que conviniese a todas las formas de escepticismo que presenta la historia, sería esta: El movimiento de disolución de un dogmatismo.

El escepticismo adopta diversas formas según el dogmatismo al que se opone. Deshacer la filosofía de los primeros físicos, como hicieron los sofistas, no produce el mismo resultado que deshacer el sistema de Hegel, como hacen los existencialistas.

Del mismo modo el escepticismo puede tener infinidad de grados, pues el movimiento de disolución puede ir más o menos lejos: Se detiene en general antes del aniquilamiento completo, de suerte que en los filósofos escépticos aún se halla cierto dogmatismo.

Si se quiere conocer el escepticismo hay que volver siempre a los escépticos griegos, pues nadie los ha superado y todos los demás dependen de ellos.

La forma extrema, heroica se encuentra en Pirrón. El sólo intentó vivir un escepticismo absoluto. Su divisa era "no más" o "no más bien que" en el sentido de "no más si que no; no más bien esto que lo otro".

No creer nada, abstenerse de juzgar, desconfiar incluso de las impresiones sensibles, vivir en una completa indiferencia, ataraxia o apatía, ésta era la sabiduría de Pirrón.

Los argumentos escépticos

Los escépticos no están faltos de argumentos, tienen por el contrario, un gran número de ellos, que desarrollan con una gran ingeniosidad y una sutilidad sin igual. Los principales son:

Las contradicciones de los filósofos y más ampliamente la diversidad de las opiniones humanas. Los hombres no están de acuerdo sobre nada. ¿Quién tiene la razón? Imposible decidirlo, pues si diésemos nuestra opinión, no haríamos más que añadir un elemento más a la discordia. Es el argumento más simple y que causa más efecto.

Los errores y muy especialmente los errores de los sentidos, los sueños, las alucinaciones, la embriaguez, la locura. ¿Cómo aseguramos de que no estamos equivocados? Es imposible, pues lo que nos parece verdadero no lo es necesariamente y el error se nos impone con la misma fuerza que la verdad.

La relatividad del conocimiento es el argumento más profundo. Puede adoptar dos formas. Primero, cada cosa es relativa a todas las demás, pues nada en el universo está aislado, separado del conjunto. Es imposible conocer una cosa sin conocer todas las demás: pero nadie puede saberlo todo. Por otra parte, el objeto conocido es relativo a un sujeto, que es siempre un individuo de una constitución determinada, de una edad determinada, en un determinado estado de salud y una determinada situación. Es pues imposible saber lo que es la cosa en sí misma, independientemente de su relación con nosotros.

El dilema es un argumento de pura lógica. Si una proposición no está demostrada, no hay ninguna razón para admitirla. Si se la demuestra será por medio de un principio. Pero si no se demuestra el principio se comete una "petición de principio" y si se intenta demostrar será por medio de otro principio y así sucesivamente hasta el infinito.

A continuación presento un breve resumen sobre Pirrón

1.2.1.1 PIRRÓN (c. 360-c. 272 a.C.)

Filósofo clásico griego, introdujo el escepticismo puro dentro de la filosofía griega y creó la escuela conocida como pirronismo, y por ello se le considera el fundador del escepticismo filosófico. Nació en Elide y estudió con el filósofo griego Anaxarco, un discípulo de Demócrito. Pirrón acompañó a Alejandro III el Magno en su expedición al Este, y supo de las enseñanzas de los magos persas y de los brahmanes hindúes. Pirrón pasó gran parte de su larga existencia retirado del mundo. No dejó escritas sus doctrinas que son conocidas sobre todo a través de las palabras de su seguidor Timón el Silógrafo, filósofo y escritor de sátiras. Pirrón pensaba que la naturaleza real de las cosas no puede ser en verdad comprendida, y por ello es imposible alcanzar el conocimiento objetivo. Mantenía que la actitud correcta para el filósofo es la imperturbabilidad y la suspensión total del juicio, y que en esta actitud se asienta la libertad de la pasión, la calma de la mente y la tranquilidad del alma, que constituyen las cualidades humanas más altas y meritorias.

1.2.2 EL EMPIRISMO

No es siempre fácil distinguir el empirismo del escepticismo, pues sus fronteras son comunes.

Así el último de los escépticos griegos, Sexto, es de hecho un empirista, y el más riguroso de los empiristas modernos, Hume, se declara escéptico. No obstante, si definimos el escepticismo según su esencia, como una actitud de duda universal, el empirismo aparece como una forma, débil tal vez no caracterizada, de dogmatismo y no vamos a llamar a Hume "el más ingenioso de los escépticos", según palabras de Kant.

El empirismo es un movimiento filosófico cuyas ramificaciones son múltiples. El único rasgo común a todas ellas es no admitir más que un medio de conocimiento: La experiencia.

Las escuelas

La historia presenta como un largo diálogo, una discusión casi interminable entre el empirismo y el racionalismo, afirmándose el uno contra el otro y haciéndose más profundo bajo la presión del adversario. Por parte del empirismo, el progreso ha consistido en ampliar y profundizar su base hasta encontrar en algunas experiencias un acceso a la metafísica.

En la filosofía griega, el empirismo es sólo un sensualismo. Heráclito, fundándose en los datos de los sentidos, sostenía que el ser era puro cambio: "Todo fluye, nada permanece". Su discípulo Protágoras, advirtiendo que la sensación es relativa a la constitución de nuestros sentidos declaraba "El hombre es la medida de todas las cosas", fórmula perfecta y definitiva del relativismo y del humanismo.

En la edad media, el empirismo está representado por Occam, toma entonces el nombre de nominalismo. Su tesis central es que no hay en el espíritu conceptos abstractos y universales que representen las esencias, sino solamente los términos o palabras, cuyo único sentido consiste en designar unos individuos dados por la experiencia.

El empirismo inglés puede considerarse como un todo pues presenta una notable homogeneidad y casi no ha variado en tres siglos. Locke es aún realista. Berkeley profesa el inmaterialismo. Hume es fenomenista. Bentham obtiene sus consecuencias morales del fenomenismo con una aritmética de los placeres. Mill elabora una lógica empirista, Spencer por último es evolucionista. Pero los principios críticos son idénticos en todos y es Hume quién los ha formulado definitivamente:

No hay en el espíritu ideas innatas ni conceptos abstractos

El conocimiento se reduce a impresiones sensibles y a "ideas" que son copias débiles de estas impresiones, es decir, imágenes.

Las cualidades sensibles son subjetivas

Las relaciones entre ideas se reducen a asociaciones

Los principios primeros y en particular el principio de causalidad, son asociaciones de ideas que se han hecho habituales

El conocimiento está limitado a los fenómenos y toda metafísica es imposible.

Los argumentos del empirismo

El empirismo se plantea o se afirma como un hecho. Sus principios le prohíben demostrar sus afirmaciones. Pero en la discusión, nada le impide colocarse en el terreno del adversario para combatirlo, como hacía ya el escepticismo.

Positivamente, pues, no hay que esperar pruebas, fuera de la tesis misma que define al empirismo: Es un hecho que todo conocimiento procede de la experiencia, que una idea no es nada más que un resumen de múltiples experiencias.

A esto se reduce el gran y único argumento de Comte a favor del positivismo: La ley de los tres estados. La historia enseña, dice, que "El modo de pensar positivo es el propio de la inteligencia que ha llegado a la plenitud del desarrollo".

Después de haber atravesado el estado teológico, y luego el estado metafísico, la humanidad ha llegado, por fin, al estado positivo. Habiendo renunciado a toda explicación trascendente de la naturaleza, limita su ambición a conocer los fenómenos y sus leyes observándolos. En lo que concierne a los argumentos polémicos, lo mejor es clasificarlos según la teoría contra la que se dirigen.

Contra la teoría cartesiana de las ideas innatas, Locke ha dicho lo esencial y sus sucesores nada han añadido. ¿Se trata de ideas innatas actuales, formadas todas en el espíritu y presentes en él desde su origen? La hipótesis es contraria a los hechos, pues ni los niños ni los salvajes, ni los locos, tienen las ideas de un hombre adulto cultivado. ¿Se trata de ideas innatas virtuales, de ideas que el espíritu actualiza extrayéndolas de su propio fondo? La hipótesis es contradictoria, pues el pensamiento, según Descartes, se define por la conciencia. Decir que una idea está en el espíritu sin que él se dé cuenta es decir que está y no está a la vez.

Berkeley es probablemente el más radical de los nominalistas. Primeramente, dice, es un hecho que no tengo la maravillosa facultad de formar ideas abstractas: No puedo representarme un hombre que no sea alto ni bajo, ni blanco ni negro, etc., y que sea todo esto a la vez. Además añade, la abstracción es imposible, no podemos concebir separadamente cualidades que no pueden existir separadas, como sería por ejemplo un color sin superficie.

Hume cree que la cuestión está definida decididamente por los argumentos de Berkeley.

En Bergson, la crítica del concepto está en dependencia de la metafísica. La tesis fundamental de la ontología bergsoniana es que la realidad es un movimiento continuo. Sería muy poco decir que las cosas están en movimiento, la intuición muestra que no existen cosas, sino solamente el movimiento, que el ser es puro cambio. Por sus conceptos, representa cosas definidas, distintas las unas de las otras y estables inmóviles. Su función es tomar una serie de vistas instantáneas sobre el cambio y dividir la realidad. Este procedimiento es necesario a la acción, pero deja escapar la realidad.

En el existencialismo, la crítica del concepto es doble. Hay primero una crítica del conocimiento en general, que engloba el conocimiento intelectual como caso particular. Se reduce a la comprobación de que el conocimiento es objetivo. De donde se sigue que es radicalmente incapaz de captar el sujeto como tal, en nosotros o en otro. Lo transforma necesariamente en objeto, lo que viene a decir que no puede alcanzarlo como sujeto. Hay por otra parte, una crítica que tiene por objeto especialmente el concepto. Afirma que es abstracto y universal. De allí se sigue que es por naturaleza o por constitución incapaz de representar lo individual y existente.

La crítica empirista de los principios primeros se desarrolla en dos partes. La primera concierne al principio de la causalidad, la segunda al principio de la contradicción. Nadie ha sido más radical que Hume en la crítica de la "idea de conexión necesaria", la reduce a una asociación que se ha hecho habitual entre dos ideas.

Primero, el principio de causalidad no es evidente a priori, pues no se reduce al principio de identidad.

Como el efecto es diferente de la causa, por más que analicemos la causa, nunca encontraremos el efecto, e inversamente puede muy bien concebirse un efecto sin concebir una causa. Es pues imposible afirmar a priori que todo lo que comienza a existir tiene una causa, ni que las mismas causas produzcan siempre los mismos efectos.

¿No puede demostrarse el principio de causalidad por el absurdo?. Se dice: Si una cosa empezase a existir sin causa, tendría como causa la nada, lo que es absurdo. No responde Hume, hay allí una petición de principio, pues se supone lo que se tiene que demostrar, a saber, que todo ha de tener una causa. Cuando se dice que un hecho no tiene causa, no quiere decirse que tenga la nada por causa, lo que no es en modo alguno contradictorio.

Por otra parte, el principio de causalidad no nos es dado por la experiencia. Ni los sentidos, ni la conciencia, perciben la acción, el lazo necesario entre los dos fenómenos, perciben solamente la sucesión de los dos fenómenos: Por ejemplo, yo veo una bola de billar tocar a otra; la primera se detiene y la segunda se pone en movimiento; la vista no percibe la acción de la primera sobre la segunda.

Así, si el principio de causalidad nos parece necesario, es que hemos adquirido el hábito de ver tal fenómeno seguido de tal otro, hasta el punto de no poder pensar de otro modo. Pero nada garantiza que las leyes que observamos sean valederas fuera de los límites de nuestra experiencia.

Hume tiene aún por evidente el principio de identidad y como necesarias las ciencias de ideas que se fundamentan en él, a saber, las matemáticas, en las que todo razonamiento se reduce a una serie de ecuaciones. Pero basta prolongar un poco su crítica del principio de causalidad para que alcance a todos los principios. Es lo que han hecho Mill; Spencer y Laporte, Rougier, Serrus y el Círculo de Viena, así como muchos filósofos anglosajones. Los principios, dicen, son una generalización de los datos de la experiencia.

Por una parte, pues, están verificados. En tanto resumen la experiencia, pero por otra parte como universales y necesarios, son puras convenciones lógicas, o hábitos mentales. Lo prueba primero el hecho de que la razón humana evoluciona.

Cosas largo tiempo consideradas inconcebibles dejan de parecerlo cuando la experiencia ha demostrado que son reales, e inversamente el principio de contradicción, como imperativo de coherencia intelectual, sólo tardíamente ha prevalecido en la humanidad.

Es también un hecho que los datos de la experiencia hacen fracasar los principios. Me parece interesante en este punto introducir la discusión sobre el "empirismo deductivo" cuyos principales representantes son Galileo y Newton.

Galileo fue el fundador de la metodología científica.

La mayor aportación de Galileo a la metodología de las ciencias fue la unificación de las investigaciones teóricas y experimentales en un todo único. Al situar el experimento como base del conocimiento científico, Galileo no menosprecia el papel de la teoría. Por el contrario, lo específico de su método consiste en el enfoque teórico del planteamiento del experimento y de la elaboración de los datos experimentales.

Según Galileo, el experimento sólo tiene valor científico cuando se convierte en objeto de interpretación teórica. "El mismo experimento —afirma Galileo— que a primera vista engendra una opinión, si se le analiza mejor nos enseña lo contrario".

En su forma general, la estructura del método de Galileo puede ser expuesta como sigue:

Partiendo de los datos de las investigaciones y del experimento burdo, se crea el modelo ideal del experimento, que es realizado más tarde y de ese modo queda precisado.

Mediante la reiterada repetición del experimento se obtiene el promedio de las magnitudes medidas, en las que se introducen correcciones teniendo en cuenta los diversos factores perturbadores.

Las magnitudes obtenidas por medio del experimento son el punto de partida al formular la hipótesis matemática, de la que se deducen las consecuencias mediante razonamientos lógicos.

Estas consecuencias se comprueban después en el experimento y sirven de confirmación indirecta de la hipótesis adoptada.

Este último punto refleja la esencia del método hipotético deductivo de Galileo: La hipótesis matemática es aceptada al principio como "Postulado cuya verdad absoluta se revela en los sucesivos, cuando se conocen las deducciones derivadas de esta hipótesis, que concuerdan exactamente con los datos del experimento".

Esta concepción de la comprobación de la hipótesis sirve como base a los puntos de vista actuales acerca del método hipotético-deductivo del planteamiento de las ciencias experimentales.(1)

Al evaluar la concepción metodológica de Galileo, Einstein escribió: "Afirman con frecuencia que Galileo fue el padre de la ciencia moderna al sustituir la deducción por el método deductivo experimental, por el método empírico. Creo, sin embargo, que tal opinión no resiste una comprobación más profunda. No existe método empírico sin los meros conceptos deductivos y sin el sistema deductivo, y no existen sistemas de razonamiento puro al realizar un estudio más atento, que no revelen el material empírico en el que se fundamentan.

La tajante oposición de los enfoques empírico y deductivo es falsa y además nada tenía que ver con Galileo. En los trabajos de Galileo no se discute que es lo cierto, si el empirismo o el racionalismo. Galileo rechazó los métodos deductivos de Aristóteles y sus discípulos solo por el hecho de que consideraba las premisas de partidas arbitrarias e inconsistentes, pero de ningún modo porque sus adversarios emplearan métodos deductivos." (2)

La corriente del "empirismo deductivo" continuó desarrollándose y fue fundamentada en las obras de Issac Newton y esto se reflejó en una nueva interpretación de principios de análisis y síntesis.

Según Newton, en la matemática y la filosofía natural el método del análisis siempre debe preceder al de la síntesis. Pero a diferencia de la regresión analítica de los antiguos, que era simplemente la reducción deductiva de unas tesis a otras, el método de análisis de Newton nada tiene de común con la deducción.

Ese método "consiste en realizar experimentos y observaciones, en obtener de éstos conclusiones generales y en no admitir refutación alguna contra las conclusiones a no ser la proveniente del experimento u otras verdades ciertas.(3)

Mediante tal análisis podemos pasar de las consecuencias a sus causas, de las causas particulares a otras más generales, mientras no se halle la causa general de los fenómenos investigados. Estas causas más generales, que constituyen la base de la física, recibieron de Newton la denominación de Principios. Establecidos los principios, se tiene que pasar a la síntesis, es decir, al planteamiento deductivo de la ciencia. La gran importancia de la síntesis consiste no sólo en la explicación de los fenómenos con ayuda de los principios establecidos, sino también en la confirmación indirecta de los principios mismos.

(1) Ruzavín, G. El método hipotético-deductivo en la "Lógica y conocimiento empírico, Moscú, 1972 (en ruso)". Pag.96

(2) Einstein A. Recopilación de trabajos científicos. T.4., Moscú 1967 (en ruso). Pag.32

(3) Newton; I. Óptica, Moscú, 1954 (en ruso). Pag. 306

El método de la síntesis fue aplicado en los Principios matemáticos de la filosofía natural , de Newton, que son considerados como modelo del planteamiento hipotético-deductivo de la ciencia experimental. De este modo, la tarea fundamental de la filosofía natural consiste, a juicio de Newton, en el descubrimiento de un reducido número de principios, de los que se deducen lógicamente "las propiedades y acciones de todos los objetos corporales".

La metodología general seguida por Newton en sus trabajos puede sintetizarse de la forma siguiente:

La observación de la realidad y la experimentación meticulosa sobre el comportamiento de ésta, lo llevan mediante una inducción general a establecer una ley o hipótesis. Una vez enunciada, ésta se aplica a una situación particular, deduciendo matemáticamente como se comportarían los objetos reales en este caso.

Se comprueba en la práctica la verdad de los resultados obtenidos mediante la deducción y por tanto la validez del principio de partida (ley o hipótesis).

Se repite este proceso en una gran cantidad de casos particulares y si sus resultados son coherentes, se acepta la ley o inducción primaria, hasta que se descubra algún fenómeno que no sea explicable por ella.

Newton escribió en un fragmento del "Scolium general" de sus Principia, lo siguiente: "Después que no he sido capaz de descubrir, partiendo de los fenómenos, la causa de estas propiedades de gravitación y no he urdido hipótesis. Las hipótesis metafísicas, sean de cualidades ocultas o mecánicas, no tienen lugar en la filosofía experimental. En esta filosofía las proposiciones generales se deducen de los fenómenos y después se hacen generales mediante inducción. Así fue como se descubrieron la impenetrabilidad, la movilidad, la fuerza impulsiva de los cuerpos, las leyes del movimiento y las de gravitación. Para nosotros basta con que la gravedad exista realmente y actúe de acuerdo con las leyes que hemos explicado sirviéndonos ampliamente para dar cuenta de todos los movimientos de los cuerpos celestes y de nuestro mar." (1)

A continuación presento como representativos de esta tendencia, resúmenes sobre Galileo, Newton, Hume y Einstein

1.2.2.1 GALILEO GALILEI (1564-1642)

Físico y astrónomo italiano que, junto con el astrónomo alemán Johannes Kepler, comenzó la revolución científica que culminó con la obra del físico inglés Isacc Newton.

Su nombre completo era Galileo Galilei, y su principal contribución a la astronomía fue el uso del telescopio para la observación y descubrimiento de las manchas solares, valles y montañas lunares, los cuatro satélites mayores de Júpiter y las fases de Venus.

En el campo de la física descubrió las leyes que rigen la caída de los cuerpos y el movimiento de los proyectiles. En la historia de la cultura, Galileo ha pasado a representar el símbolo de la lucha contra la autoridad y de la libertad en la investigación.

Nació cerca de Pisa el 15 de febrero de 1564. Su padre, Vincenzo Galilei, ocupó un lugar destacado en la revolución musical que supuso el paso de la polifonía medieval a la modulación armónica.

Del mismo modo que Vincenzo consideraba que las teorías rígidas impedían la evolución hacia nuevas formas de música, su hijo mayor veía la teología física de Aristóteles como un freno a la investigación científica.

Galileo estudió con los monjes en Vallombroso y en 1581 entró en la Universidad de Pisa para estudiar medicina.

(1) Academia de Ciencias de Cuba. Academia de Ciencias de la URSS. Metodología del conocimiento científico. Ediciones Quinto Sol. México 1965. Pág. 83

Al poco tiempo cambió sus estudios de medicina por la filosofía y las matemáticas, abandonando la universidad en 1585 sin haber llegado a obtener el título. Durante un tiempo dio clases particulares y escribió sobre el movimiento hidrostático y natural, pero no llegó a publicar nada.

En 1589 trabajó como profesor de matemáticas en Pisa, donde se dice que demostró ante sus alumnos el error de Aristóteles, que afirmaba que la velocidad de caída de los cuerpos era proporcional a su peso, dejando caer desde la Torre inclinada de esta ciudad dos objetos de pesos diferentes. En 1592 no le renovaron su contrato, posiblemente por oponerse a la filosofía aristotélica. Ese mismo año fue admitido en la cátedra de matemáticas de la Universidad de Padua, donde permaneció hasta 1610.

En Padua, Galileo inventó un 'compás' de cálculo que resolvía problemas prácticos de matemáticas. De la física especulativa pasó a dedicarse a las mediciones precisas, descubrió las leyes de la caída de los cuerpos y de la trayectoria parabólica de los proyectiles, estudió el movimiento del péndulo e investigó la mecánica y la resistencia de los materiales. Apenas mostraba interés por la astronomía, aunque a partir de 1595 se inclinó por la teoría de Copérnico), que sostenía que la Tierra giraba alrededor del Sol desechando el modelo de Aristóteles y Tolomeo en el que los planetas giraban alrededor de una Tierra estacionaria. Solamente la concepción de Copérnico apoyaba la teoría de las mareas de Galileo, que se basaba en el movimiento de la Tierra.

En 1609 oyó decir que en los Países Bajos habían inventado un telescopio. En agosto de ese año presentó al duque de Venecia un telescopio de una potencia similar a los modernos prismáticos binoculares. Su contribución en las operaciones navales y marítimas le supuso duplicar sus ingresos y la concesión del cargo vitalicio como profesor.

En diciembre de 1609 Galileo había construido un telescopio de veinte aumentos, con el que descubrió montañas y cráteres en la Luna. También observó que la Vía Láctea estaba compuesta por estrellas y descubrió los cuatro satélites mayores de Júpiter. En marzo de 1610 publicó estos descubrimientos en *El mensajero de los astros*. Su fama le llevó a servir como matemático en la corte de Florencia, donde quedó libre de sus responsabilidades docentes y pudo dedicarse a investigar y escribir. En diciembre de 1610 pudo observar las fases de Venus, que contradecían a la astronomía de Tolomeo y confirmaban su aceptación de las teorías de Copérnico.

Los profesores de filosofía se burlaron de los descubrimientos de Galileo, dado que Aristóteles había afirmado que en el cielo sólo podía haber cuerpos perfectamente esféricos y que no era posible que apareciera nada nuevo. También discrepaba Galileo de los profesores de Florencia y Pisa sobre la hidrostática, y en 1612 publicó un libro sobre cuerpos en flotación. Como respuesta, inmediatamente aparecieron cuatro publicaciones que atacaban a Galileo y rechazaban su física.

En 1613 escribió un tratado sobre las manchas solares y anticipó la supremacía de la teoría de Copérnico. En su ausencia, un profesor de Pisa les dijo a la familia de los Médicis (que gobernaban Florencia y mantenían a Galileo) que la creencia de que la Tierra se movía constituía una herejía. En 1614, un cura florentino denunció desde el púlpito a Galileo y a sus seguidores. Éste escribió entonces una extensa carta abierta sobre la irrelevancia de los pasajes bíblicos en los razonamientos científicos, sosteniendo que la interpretación de la Biblia debería ir adaptándose a los nuevos conocimientos y que ninguna posición científica debería convertirse en artículo de fe de la Iglesia católica.

A principios de 1616, los libros de Copérnico fueron censurados por un edicto, y el cardenal jesuita Roberto Belarmino dio instrucciones a Galileo para que no defendiera el concepto de que la Tierra se movía. El cardenal Belarmino le había avisado previamente de que sólo tuviera en cuenta sus ideas como hipótesis de trabajo e investigación, sin tomar literalmente los conceptos de Copérnico como verdades y sin tratar de aproximarlos a lo escrito en la Biblia. Galileo guardó silencio sobre el tema durante algunos años y se dedicó a investigar un método para determinar la latitud y longitud en el mar basándose en sus predicciones sobre las

posiciones de los satélites de Júpiter, así como a resumir sus primeros trabajos sobre la caída de los cuerpos y a exponer sus puntos de vista sobre el razonamiento científico en una obra sobre los cometas, *El ensayador* (1623).

En 1624 Galileo empezó a escribir un libro que quiso titular *Diálogo sobre las mareas*, en el que abordaba las hipótesis de Tolomeo y Copérnico respecto a este fenómeno. En 1630 el libro obtuvo la licencia de los censores de la Iglesia católica de Roma, pero le cambiaron el título por *Diálogo sobre los sistemas máximos*, publicado en Florencia en 1632.

A pesar de haber obtenido dos licencias oficiales, Galileo fue llamado a Roma por la Inquisición a fin de procesarle bajo la acusación de "sospecha grave de herejía". Este cargo se basaba en un informe según el cual se le había prohibido en 1616 hablar o escribir sobre el sistema de Copérnico. El cardenal Belamino había muerto, pero Galileo facilitó un certificado con la firma del cardenal, según el cual no sufriría en el futuro ninguna otra restricción que no fueran las que para todo católico romano contenía un edicto de 1616. Este escrito no pudo ser rebatido por ningún documento, pero Galileo fue obligado a abjurar en 1633 y se le condenó a prisión perpetua (condena que le fue conmutada por arresto domiciliario). Los ejemplares del *Diálogo* fueron quemados y la sentencia fue leída públicamente en todas las universidades.

La última obra de Galileo, *Consideraciones y demostraciones matemáticas sobre dos ciencias nuevas*, publicada en Leiden en 1638, revisa y afina sus primeros estudios sobre el movimiento y los principios de la mecánica en general. Este libro abrió el camino que llevó a Newton a formular la ley de la gravitación universal, que armonizó las leyes de Kepler sobre los planetas con las matemáticas y la física de Galileo. Antes de la publicación de esta obra, Galileo se quedó ciego y murió el 8 de enero de 1642 en Arcetri, cerca de Florencia.

La contribución más famosa de Galileo a la ciencia fueron sus descubrimientos de la física de las mediciones precisas, más que los principios metafísicos y la lógica formal. Sin embargo tuvieron más influencia sus libros *El mensajero de los astros* y el *Diálogo*, que abrieron nuevos campos en la astronomía.

Más allá de la ciencia, ha quedado el papel de Galileo como defensor de la investigación científica sin interferencias filosóficas y teológicas. Desde la publicación de la documentación completa del juicio contra Galileo en 1870, toda la responsabilidad de la condena a Galileo ha recaído tradicionalmente sobre la Iglesia católica de Roma, encubriendo la responsabilidad de los profesores de filosofía que persuadieron a los teólogos de que los descubrimientos de Galileo eran heréticos. Juan Pablo II abrió en 1979 una investigación sobre la condena eclesiástica del astrónomo para su posible revisión. En octubre de 1992, una comisión papal reconoció el error del Vaticano.

1.2.2.2 ISACC NEWTON (1642-1727)

Matemático y físico británico, considerado uno de los más grandes científicos de la historia, que hizo importantes aportaciones en muchos campos de la ciencia. Sus descubrimientos y teorías sirvieron de base a la mayor parte de los avances científicos desarrollados desde su época. Newton fue junto al matemático alemán Gottfried Wilhelm Leibniz uno de los inventores de la rama de las matemáticas denominada cálculo. También resolvió cuestiones relativas a la luz y la óptica, formuló las leyes del movimiento y dedujo a partir de ellas la ley de la gravitación universal.

Newton nació el 25 de diciembre de 1642 (según el calendario juliano vigente entonces; el 4 de enero de 1643, según el calendario gregoriano vigente en la actualidad), en Woolsthorpe, Lincolnshire. Cuando tenía tres años, su madre viuda se volvió a casar y lo dejó al cuidado de su abuela. Con el tiempo, su madre, que se quedó viuda por segunda vez, decidió enviarle a una escuela primaria en Grantham. Más tarde, en el verano de 1661, ingresó en el Trinity College de la Universidad de Cambridge.

Newton recibió su título de bachiller en 1665. Después de una interrupción de casi dos años provocada por una epidemia de peste, volvió al Trinity College, donde le nombraron becario en 1667. Recibió el título de profesor en 1668. Durante esta época se dedicó al estudio e

investigación de los últimos avances en matemáticas y a la filosofía natural que consideraba la naturaleza como un organismo cuyo mecanismo era bastante complejo. Casi inmediatamente realizó descubrimientos fundamentales que le fueron de gran utilidad en su carrera científica.

El método de las fluxiones

Newton obtuvo en el campo de la matemáticas sus mayores logros. Generalizó los métodos que se habían utilizado para trazar líneas tangentes a curvas y para calcular el área encerrada bajo una curva, y descubrió que los dos procedimientos eran operaciones inversas. Uniéndolos en lo que él llamó el método de las fluxiones, Newton desarrolló en el otoño de 1666 lo que se conoce hoy como cálculo, un método nuevo y poderoso que situó a las matemáticas modernas por encima del nivel de la geometría griega.

Aunque Newton fue su inventor, no introdujo el cálculo en las matemáticas europeas. En 1675 Leibniz llegó de forma independiente al mismo método, al que llamó cálculo diferencial; su publicación hizo que Leibniz recibiera en exclusividad los elogios por el desarrollo de ese método, hasta 1704, año en que Newton publicó una exposición detallada del método de fluxiones, superando sus reticencias a divulgar sus investigaciones y descubrimientos por temor a ser criticado. Sin embargo, sus conocimientos trascendieron de manera que en 1669 obtuvo la cátedra Lucasiana de matemáticas en la Universidad de Cambridge.

Óptica

La óptica fue otra área por la que Newton demostró interés muy pronto. Al tratar de explicar la forma en que surgen los colores llegó a la idea de que la luz del Sol es una mezcla heterogénea de rayos diferentes —representando cada uno de ellos un color distinto— y que las reflexiones y refracciones hacen que los colores aparezcan al separar la mezcla en sus componentes. Newton demostró su teoría de los colores haciendo pasar un rayo de luz solar a través de un prisma, el cual dividió el rayo de luz en colores independientes.

En 1672 Newton envió una breve exposición de su teoría de los colores a la Sociedad Real de Londres. Su publicación provocó tantas críticas que confirmaron su recelo a las publicaciones por lo que se retiró a la soledad de su estudio en Cambridge. En 1704, sin embargo, publicó su obra *Óptica*, en donde explicaba detalladamente su teoría.

Principios elementales

En agosto de 1684 la soledad de Newton se vio interrumpida por la visita de Edmund Halley, un astrónomo y matemático con el que discutió el problema del movimiento orbital. Newton había estudiado la ciencia de la mecánica como estudiante universitario y en esa época ya tenía ciertas nociones básicas sobre la gravitación universal. Como resultado de la visita de Halley, volvió a interesarse por estos temas.

Durante los dos años y medio siguientes, Newton estableció la ciencia moderna de la dinámica formulando las tres leyes del movimiento. Aplicó estas leyes a las leyes de Kepler sobre movimiento orbital —formuladas por el astrónomo alemán Johannes Kepler— y dedujo la ley de la gravitación universal.

Probablemente, Newton es conocido sobre todo por su descubrimiento de la gravitación universal, que muestra como a todos los cuerpos en el espacio y en la Tierra les afecta la fuerza llamada gravedad. Publicó su teoría en *Principios matemáticos de la filosofía natural* (1687), obra que marcó un punto de inflexión en la historia de la ciencia, y además consiguió que su autor perdiera su temor a la publicación de sus teorías.

La aparición de *Principios* también implicó a Newton en un desagradable episodio con el filósofo y físico Robert Hooke. En 1687 Hooke afirmó que Newton le había robado la idea central del libro: que los cuerpos se atraen recíprocamente con una fuerza que varía inversamente al cuadrado de su distancia. Sin embargo, la mayor parte de los historiadores no aceptan los cargos de plagio de Hooke.

Newton también se implicó en una violenta discusión con Leibniz acerca de la prioridad de la invención del cálculo. Utilizó su cargo de presidente en la Sociedad Real para que se formara una comisión que investigara el tema y él, en secreto, escribió el informe de la comisión que

hacia a Leibniz responsable del plagio. Newton incluso recopiló la relación de acusaciones que la sociedad había publicado. Los efectos de la disputa se alargaron casi hasta su muerte.

Además de su interés por la ciencia, Newton también se sintió atraído por el estudio de la alquimia, el misticismo y la teología. Muchas páginas de sus notas y escritos —especialmente en los últimos años de su carrera— están dedicadas a estos temas. Sin embargo, los historiadores han encontrado poca relación entre estas inquietudes y sus trabajos científicos.

1.2.2.3 EDMUND HUSSERL (1859- 1938)

Filósofo alemán, iniciador de la corriente filosófica denominada **Fenomenología**. Nació en Prossnitz, Moravia (hoy en la República Checa), el 8 de abril de 1859 y estudió ciencias, filosofía y matemáticas en las Universidades de Leipsig, Berlín y Viena. Husserl fue discípulo de los matemáticos Kronecker y Weirstrass, del que fue ayudante en 1833, año en el que conoció al psicólogo Brentano, del que adoptó el concepto de **intencionalidad**.

Su tesis doctoral versó sobre el **cálculo de variaciones**. Se interesó por la base psicológica de las matemáticas y poco después de ser nombrado profesor en la Universidad de Halle, escribió su primer libro, "Filosofía de la Aritmética" (1891), en el que sostuvo la hipótesis de que las leyes matemáticas tienen validez independientemente de cómo el pensamiento llegue a formularlas y a creer en ellas.

Desarrollo de la fenomenología

Husserl se refutó a sí mismo en su obra "Investigaciones lógicas" (1900-1901), considerada como una vigorosa polémica en contra del psicologismo en la lógica y una reorientación radical del pensamiento puro. Un filosofar radical que nos permite el acceso a la conciencia trascendental y a la subjetividad pura. "La conciencia de ser conciencia de algo".

Para Husserl, la labor del filósofo es la superación de las actitudes naturalista y psicologista mediante la contemplación de las esencias de las cosas, que podían ser identificadas de acuerdo a las leyes sistemáticas que rigen la variación de los objetos en la imaginación. La conciencia, además, posee estructuras ideales invariables, que llamó **significados**, que determinan hacia que objeto se dirige la mente en cada momento dado. Lo que Husserl comprobó cuando analizaba los contenidos de la mente fue una serie de actos como el recordar, desear y percibir, e incluso el contenido abstracto de esos actos, (significados).

Los **significados** permitían a un acto ser dirigido hacia un objeto bajo una apariencia concreta. Admitió que la conciencia está permanentemente dirigida hacia las realidades concretas y afirmó que la direccionalidad que él llamaba **intencionalidad**, era la esencia del conocimiento. La fenomenología trascendental, según Husserl era el estudio de los componentes básicos de los **significados** que hacen posible la intencionalidad.

Describió la tarea del fenomenólogo, como el exámen sistemático de los tipos y de las formas de experiencia intencional y la reducción de las estructuras a las intenciones elementales, lo que debe enseñarnos la naturaleza de lo psíquico y hacemos comprender el ser de nuestra alma.

Durante sus años de estancia en la Universidad de Gotinga (1901-1916), Husserl atrajo hacia sus teorías a muchos estudiantes que fundaron la escuela fenomenológica y escribió su obra más influyente, *Ideas: Una introducción a la fenomenología pura* (1913), en la que introdujo en el lenguaje filosófico el concepto de **reducción fenomenológica** o **epogé**, abstenerse de tener en cuenta cualquier afirmación del sentido común o de la ciencia; de tal modo que el yo, en su sentido cognitivo, se convierte en observador desinteresado de sí mismo, lo que le permite reconstruir tanto la propia conciencia como el mundo externo que aparece en ella como fenómeno.

Una descripción de las estructuras de la conciencia trascendental, fundada en la intuición de la esencia de esas estructuras. " El conocimiento natural empieza con la experiencia y permanece dentro de la experiencia"

Su método concede absoluta primacía a la conciencia, a partir de la que construye tanto el mundo objetivo como la intersubjetividad, basada en la experiencia de otros.

"La fenomenología es un idealismo que no consiste más que en la autoexplicitación de mi ego como sujeto de todo posible conocimiento, llevada a cabo de modo consecuente en la forma de una ciencia egológica sistemática y esto con respecto al sentido de todo lo que es, que debe poder tener justamente un sentido para mí, el ego" (1)

Aportó asimismo análisis detallados de las estructuras mentales implicadas en la percepción de objetos particulares.

Así, aunque la fenomenología no asume la existencia de nada, no es sin embargo una disciplina descriptiva; de acuerdo con Husserl, la fenomenología se dedica, no a inventar teorías, sino a describir las "cosas en sí mismas"

Husserl definió a la fenomenología como el estudio de las estructuras de la conciencia que capacitan al conocimiento para referirse a los objetos fuera de sí misma.

Este estudio requiere reflexión sobre los contenidos de la mente para excluir todo lo demás (reducción fenomenológica).

Ya que la mente puede dirigirse hacia lo no existente tanto como hacia los objetos reales. Husserl advirtió que la reflexión fenomenológica no presupone que algo existe con carácter material; más bien equivale a "poner en paréntesis la existencia", es decir, dejar de lado la cuestión de la existencia real del objeto contemplado.

Última obra e influencia

Después de 1918 Husserl enseñó en la Universidad de Friburgo. La fenomenología había sido criticada como un método solipsista en esencia, limitando al filósofo a la simple contemplación de significados particulares; por ello en *Meditaciones cartesianas*, que publicó en 1931, Husserl trató de demostrar como la conciencia individual puede ser orientada hacia otras mentes, sociedades y ámbitos del devenir histórico.

En esta obra introdujo la fenomenología genética, a la que definió como el estudio de la formación de los significados en el curso de la experiencia. Quería, incluso construir una teoría antiintelectualista de la conciencia del tiempo.

Husserl murió en Friburgo el 6 de abril de 1938. Los nazis le habían impedido enseñar desde 1933.

Todos los fenomenólogos siguieron a Husserl en el intento de utilizar descripciones puras. Así suscribieron la frase de Husserl que conducía a aprender "las cosas mismas".

Sin embargo diferían entre sí en tanto en lo referente a si la reducción fenomenológica puede ser llevada a cabo, como en lo tocante a lo que es evidente para el filósofo al dar una descripción pura de la experiencia.

La fenomenología de Husserl tuvo gran influencia sobre un joven colega de Friburgo y su crítico más brillante, Martín Heidegger, que desarrolló la fenomenología existencial, y que mencionó que la fenomenología debe poner de manifiesto que hay oculto en la experiencia común diaria.

Describió la "estructura de la cotidianidad" o "ser en el mundo", como un sistema interrelacionado de aptitudes, papeles sociales, proyectos e intenciones.

(1) Husserl, Edmund. *Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica*. Fondo de Cultura Económica. Cuarta reimpresión. México 1997. Pág 52

Para Heidegger, el individuo y por extensión el ser humano, es lo que uno hace en el mundo, pues una reducción fenomenológica a la experiencia privada es imposible, y como la acción humana se compone de un dominio directo de los objetos, no es necesario situar una entidad especial mental, llamada significado, para explicar la intencionalidad.

Para Heidegger, la situación dentro del mundo entre las cosas en el momento de realizar proyectos es un tipo de intencionalidad más trascendente y fundamentadora que el manifestado solo con mirar o pensar sobre los objetos y es esta intencionalidad más fundamental la que hace posible la direccionalidad analizada por Husserl desde el saber científico.

Husserl también influyó más tarde sobre Jean-Paul Sartre uno de los principales representantes del existencialismo francés. Sartre trató de adaptar la fenomenología de Heidegger a la filosofía de la conciencia, recobrando de ese modo las enseñanzas de Husserl.

Coincidió con éste en que el conocimiento está siempre orientado hacia los objetos, pero criticó su afirmación de que tal direccionalidad fuera posible sólo por medio de entidades mentales peculiares llamadas significados.

Otro filósofo francés, Maurice Merleau-Ponty rechazó la idea de Sartre de que la descripción fenomenológica revelara que los seres humanos son puros, aislados y con una conciencia libre. Recalcó el papel de un cuerpo activo y comprometido en todo el conocimiento humano y por esta vía amplió las nociones de Heidegger destinadas a incluir en la fenomenología el análisis de la percepción.

Como Heidegger y Sartré, Merleau-Ponty es un fenomenólogo existencial que niega la posibilidad de situar la experiencia del hombre entre paréntesis o en suspenso respecto a la conciencia del ser.

La fenomenología ha tenido una influencia creciente sobre el pensamiento del siglo XX y perdura como una de las tendencias más vigorosas en la filosofía contemporánea y su huella se ha dejado sentir también con fuerza en la teología, la lingüística, la psicología y las ciencias sociales. La fenomenología sigue siendo una de las escuelas más importantes de la filosofía actual.

1.2.2.4 ALBERT EINSTEIN (1879-1955)

Físico alemán nacionalizado estadounidense, premiado con un Nobel, famoso por ser el autor de las teorías general y restringida de la relatividad y por sus hipótesis sobre la naturaleza corpuscular de la luz. Es probablemente el científico más conocido del siglo XX.

Nació en Ulm el 14 de marzo de 1879 y pasó su juventud en Munich, donde su familia poseía un pequeño taller de máquinas eléctricas. Ya desde muy joven mostraba una curiosidad excepcional por la naturaleza y una capacidad notable para entender los conceptos matemáticos más complejos. A los doce años ya conocía la geometría de Euclides. Murió el 18 de abril de 1955 en Princeton.

Primeras publicaciones científicas

En 1905 se doctoró por la Universidad de Zurich, con una tesis sobre las dimensiones de las moléculas, también publicó tres artículos teóricos de gran valor para el desarrollo de la física del siglo XX.

En el primero de ellos, sobre el movimiento browniano, formuló predicciones importantes sobre el movimiento aleatorio de las partículas dentro de un fluido, predicciones que fueron comprobadas en experimentos posteriores.

El segundo artículo, sobre el efecto fotoeléctrico, anticipaba una teoría revolucionaria sobre la naturaleza de la luz. Según Einstein, bajo ciertas circunstancias la luz se comportaba como

una partícula. También afirmó que la energía que llevaba toda partícula de luz, denominada fotón, era proporcional a la frecuencia de la radiación.

Lo representaba con la fórmula $E = hv$, donde E es la energía de la radiación, h una constante universal llamada constante de Planck y v es la frecuencia de la radiación. Esta teoría, que planteaba que la energía de los rayos luminosos se transfería en unidades individuales llamadas cuantos, contradecía las teorías anteriores que consideraban que la luz era la manifestación de un proceso continuo. Las tesis de Einstein apenas fueron aceptadas. Millikan confirmó experimentalmente sus tesis casi una década después, éste se mostró sorprendido e inquieto por los resultados.

Einstein, interesado por comprender la naturaleza de la radiación electromagnética, propugnó el desarrollo de una teoría que fusionara las ondas y partículas de la luz. De nuevo fueron muy pocos los científicos que comprendieron y aceptaron estas ideas.

Teoría especial de la relatividad

La tercera publicación de Einstein en 1905, *Sobre la electrodinámica de los cuerpos en movimiento*, formulaba lo que después llegó a conocerse como la teoría especial de la relatividad (o teoría restringida de la relatividad).

Desde los tiempos del matemático y físico inglés Isaac Newton, los filósofos de las ciencias naturales (nombre que recibían los físicos y químicos) habían intentado comprender la naturaleza de la materia y la radiación, y su interacción en algunos modelos unificados del mundo.

La hipótesis que sostenía que las leyes mecánicas eran fundamentales se denominó visión mecánica del mundo.

La hipótesis que mantenía que eran las leyes eléctricas las fundamentales recibió el nombre de visión electromagnética del mundo. (1)

Ninguna de las dos concepciones era capaz de explicar con fundamento la interacción de la radiación (por ejemplo, la luz) y la materia al ser observadas desde diferentes sistemas de inercia de referencia, o sea, la interacción producida en la observación simultánea por una persona parada y otra moviéndose a una velocidad constante.

En la primavera de 1905, tras haber reflexionado sobre estos problemas durante diez años, Einstein se dio cuenta de que la solución no estaba en la teoría de la materia sino en la teoría de las medidas.

En el fondo de su teoría restringida de la relatividad se encontraba el hallazgo de que toda medición del espacio y del tiempo es subjetiva.

Esto le llevó a desarrollar una teoría basada en dos premisas: el principio de la relatividad, según el cual las leyes físicas son las mismas en todos los sistemas de inercia de referencia, y el principio de la invariabilidad de la velocidad de la luz, según el cual la velocidad de la luz en el vacío es constante.

De este modo pudo explicar los fenómenos físicos observados en sistemas de inercia de referencia distintos, sin tener que entrar en la naturaleza de la materia o de la radiación y su interacción, pero nadie entendió su razonamiento.

Primeras reacciones a Einstein

La dificultad de otros científicos para aceptar la teoría de Einstein no estribaba en sus complejos cálculos matemáticos y su dificultad técnica, sino que partía del concepto que tenía Einstein de las buenas teorías y su relación con la experimentación.

(1) Einstein, Albert. Sobre la teoría de la relatividad. Sarpe. Madrid, 1983. Pag 38

Aunque sostenía que la única fuente del conocimiento era la experiencia, también pensaba que las teorías científicas eran creaciones libres de una aguda intuición física, y que las premisas en que se basaban no podían aplicarse de un modo lógico al experimento.

Una buena teoría sería, pues, aquella que necesitara los mínimos postulados para explicar un hecho físico. Esta escasez de postulados, característica de la obra de Einstein, provocó que su trabajo no fuera accesible para sus colegas, que le dejaron solo.

La teoría general de la relatividad.

Antes de dejar la oficina de patentes, en 1907, Einstein ya trabajaba en la extensión y generalización de la teoría de la relatividad a todo sistema de coordenadas. Empezó con el enunciado del principio de equivalencia según el cual los campos gravitacionales son equivalentes a las aceleraciones del sistema de referencia.

De este modo, una persona que viajara en un elevador o ascensor no podría en principio determinar si la fuerza que actúa sobre ella se debe a la gravitación o a la aceleración constante del ascensor. Esta teoría general completa de la relatividad no fue publicada hasta 1916.

De acuerdo con ella, las interacciones entre los cuerpos, que hasta entonces se atribuían a fuerzas gravitacionales, se explican por la influencia de aquéllos sobre la geometría espacio-tiempo (espacio de cuatro dimensiones, una abstracción matemática en la que el espacio se une, como cuarta dimensión, a las tres dimensiones euclidianas).

Basándose en la teoría general de la relatividad, Einstein pudo entender las variaciones hasta entonces inexplicables del movimiento de rotación de los planetas y logró predecir la inclinación de la luz de las estrellas al aproximarse a cuerpos como el Sol. La confirmación de este fenómeno durante un eclipse de Sol en 1919 fue toda una noticia y su fama se extendió por el mundo.

Einstein consagró gran parte del resto de su vida a generalizar su teoría. Su último trabajo, la teoría del campo unificado, que no tuvo demasiado éxito, consistía en un intento de explicar todas las interacciones físicas, incluidas la interacción electromagnética y las interacciones nucleares fuerte y débil, a través de la modificación de la geometría del espacio-tiempo entre entidades interactivas.

La mayoría de sus colegas pensaron que sus esfuerzos iban en dirección equivocada. Entre 1915 y 1930 la corriente principal entre los físicos era el desarrollo de una nueva concepción del carácter fundamental de la materia, conocida como la teoría cuántica. Esta teoría contempla la característica de la dualidad onda-partícula (la luz presenta las propiedades de una partícula, así como las de una onda), que Einstein había intuido como necesaria, y el principio de incertidumbre, que establece que la exactitud de los procedimientos de medición es limitada.

Además, esta teoría suponía un rechazo fundamental a la noción estricta de causalidad. Sin embargo, Einstein mantuvo una posición crítica respecto a estas tesis hasta el final de su vida. **"Dios no juega a los dados con el mundo"**, llegó a decir.

Los esfuerzos de Einstein en apoyo de causas sociales fueron a menudo percibidos como poco realistas. Sus propuestas nacían de razonamientos cuidadosamente elaborados. Al igual que sus teorías, eran fruto de una asombrosa intuición basada en cuidadosas y astutas valoraciones y en la observación.

1.2.3 EL RACIONALISMO

El racionalismo es la tendencia exactamente inversa al empirismo. Si encontramos alguna dificultad en hacer una distinción neta entre el escepticismo y empirismo, por una parte; entre racionalismo e idealismo, por otra, no hay ninguna dificultad en distinguir el racionalismo del empirismo.

Incluso cuando el racionalismo deja un lugar a la experiencia, le niega todo valor científico.

Explota fácilmente las debilidades de su adversario, pero se mete en un callejón sin salida al negar la parte e verdad del empirismo.

Las escuelas

En la filosofía griega, el racionalismo ha producido dos movimientos notables. El eleatismo y el estoicismo. Las declaraciones de Parménides no dan lugar a equívoco.

El camino de la experiencia sólo conduce al error, sólo la razón conduce al sabio hacia el "corazón de la verdad que forma un hermoso círculo".

La primera verdad que nos da la razón es el principio de identidad: "El ser es, el no ser no es".

De este principio deduce Parménides una metafísica monista, niega con audacia el cambio y la diversidad de los seres y afirma la inmovilidad y unidad del ser. La moral estoica reposa en una metafísica del mismo tipo. El sabio se vuelve indiferente a las circunstancias y a los movimientos de la sensibilidad, se esfuerza por ser insensible al placer y al dolor, extirpa sus pasiones.

Pero, ¿Por qué?. Porque la felicidad reside en la virtud y la virtud consiste en vivir según la razón y la razón por último, es Dios mismo, immanente en el mundo y en el hombre. Vivir conforme a la razón es ser Dios.

En la filosofía moderna, el racionalismo ha aparecido con Descartes y ha revestido formas mas o menos puras. En Descartes, se expresa principalmente por la idea de la matemática universal y por la teoría de las ideas innatas.

Las matemáticas son para Descartes el tipo de la ciencia, pues son a la vez rigurosas y progresivas. Para que el conocimiento sea científico en cualquier campo, pero especialmente en física y en metafísica, debe desarrollarse a priori, a partir de las ideas claras y distintas captadas por intuición y deducir las verdades por orden, como la serie de teoremas de la geometría. Descartes concede sin duda cierto papel a la experiencia en física, pero lo reduce a lo siguiente: Dar un índice de existencia a las conclusiones deducidas a priori de los principios, la experiencia no proporciona, pues, ningún objeto a la ciencia.

En cuanto al origen de las ideas, Descartes admite que muchas de ellas son "adverticias", como las sensaciones y "ficticias" como las imágenes. Pero estas ideas no son claras y distintas y por lo tanto, no pueden entrar en la ciencia.

Sólo son claras y distintas las ideas innatas, especialmente la idea de extensión que es el objeto de la geometría. Las ideas innatas están presentes en nosotros desde el origen, no en acto, sino en potencia, como la generosidad es innata en algunas familias; "yo las saco en cierto modo del tesoro de mi espíritu".

La idea de la matemática universal pasa a Spinoza, que expone su *Ethica more geometrico*; después a Leibniz que sueña con una álgebra general que construya la ciencia integral por una simple combinación de signos y por último a Wolf, cuya metafísica se desarrolla a priori, sobre el modelo de las matemáticas.

Leibniz también vuelve a tomar el innatismo; para él todas las ideas, a fin de cuentas, son innatas, incluso las representaciones sensibles; pero el innatismo es solamente virtual y el espíritu actualiza las ideas que lleva en sí por una espontaneidad que es el fondo de su naturaleza.

Con Kant, por influencia de Hume, el racionalismo se matiza y profundiza. Dejando aparte el idealismo que se halla estrechamente ligado a él, intentemos caracterizar el racionalismo kantiano.

Radica enteramente en la distinción entre la materia y la forma del conocimiento. Los dos elementos son igualmente necesarios para constituir el conocimiento, pero tiene un origen y

una función diferentes. La forma consiste en un cierto número de leyes que dependen de la naturaleza, de la constitución del sujeto. La forma es a priori, es decir, independiente de la experiencia.

Rige la conciencia, pues es evidente que no podemos conocer nada si no es según las leyes de nuestro espíritu.

Poco importa el detalle. Al nivel de la sensibilidad, hay dos "formas a priori", el espacio y el tiempo; al nivel del entendimiento hay doce "categorías"; al nivel de la razón, tres "ideas". La materia, el contenido del conocimiento es, por el contrario, a posteriori y nos es dada por la experiencia sensible. Es tan necesaria como la forma, pues sin ella el pensamiento sería vacío y no tendríamos nada que conocer.

Pero en definitiva gana el racionalismo, pues es la forma la que constituye los objetos. La sensibilidad por sí sola, solamente nos da unas impresiones subjetivas, sin orden, ni lazos, ni unidad. El espíritu es el que organiza los datos brutos de la sensibilidad según sus propias leyes a priori, construye con sus impresiones objetos definidos, situados en el espacio y el tiempo, relacionados los unos con los otros por leyes, y son a la vez reales e inteligibles.

Los sucesores de Kant no se han contentado con esta posición relativamente moderada. Han llevado el racionalismo al absoluto absorbiendo la materia del conocimiento en su forma, lo que equivale a decir que han atribuido a la razón sola el conocimiento de la verdad.

La forma más pura de racionalismo se halla sin duda en Hegel que construye de un modo puramente a priori, por el juego de la dialéctica, un sistema de ideas que proporciona una idea integral del universo

Los argumentos del racionalismo

El principal argumento del racionalismo es la impotencia del empirismo para explicar el conocimiento intelectual y especialmente el conocimiento científico, que rebasa manifiestamente los datos brutos de la sensibilidad. Pero el racionalismo no limita su intención a refutar a su adversario, su argumentación tiene un valor positivo en el sentido de que la da como una prueba de su propia posición.

En Descartes, las pruebas del innatismo son muy sencillas. La primera es metafísica: Es evidente que un cuerpo no puede actuar sobre un espíritu para producir en él una idea, pues son dos sustancias de naturaleza radicalmente diferente. La segunda es psicológica. Es un hecho que la experiencia no presenta nunca objetos tales como los que son concebidos por el entendimiento, por ejemplo una recta o un triángulo estrictamente "geométricos".

René Descartes fue un audaz reformador de la ciencia y la filosofía de la época moderna. Al considerar estéril la filosofía escolástica y en muchos aspectos dudosa, Descartes orienta sus esfuerzos a la elaboración del método de obtención de conocimientos verdaderos.

Ante todo pone en duda el valor de la lógica formal tradicional, que en nada contribuye al descubrimiento de nuevas verdades. Los lógicos no pueden plantear ni un solo silogismo que dé una conclusión correcta si no se conocen previamente las verdades deducidas de ese modo. Por ello, todas las confusiones que sufre la gente se deben al defectuoso estudio de los hechos y a los razonamientos apresurados, pero no al mal planteamiento de las deducciones. De esto deduce Descartes que la lógica formal debe desplazarse en la filosofía de la retórica, ya que solamente es el medio de exposición de las verdades conocidas.

Esta resuelta actitud negativa hacia la lógica formal fue la reacción natural contra el abuso del método deductivo que hacían los escolásticos y teólogos.

La verdadera lógica, según Descartes, no son las formas del silogismo, sino "las reglas para guiar la razón", que son necesarias al investigar verdades que todavía no conocemos. Esta idea se manifiesta en la concepción de Descartes del método universal, que comprende tres componentes inseparablemente vinculados entre sí:

Todo problema científico se reduce a un problema formulado en el lenguaje de la matemática.
Todo problema matemático se reduce a un problema algebraico.
Todo problema algebraico se reduce a la solución de una ecuación única.

Leibniz aporta muchas pruebas de su teoría del innatismo. Acepta el argumento metafísico de Descartes, generalizándolo según las exigencias de su propio sistema. No sólo un cuerpo no puede actuar sobre un espíritu, sino que ninguna substancia puede actuar sobre otra. En efecto una substancia es un centro de fuerza y de conciencia, una "mónada" y una mónada no tiene puertas ni ventanas por donde pueda entrar o salir.

Emplea después un argumento psicológico. Propone que la inteligencia es innata a sí misma y sólo necesita reflexionar sobre sí para concebir el ser, el pensamiento y todas las "afecciones del alma".

Por último Leibniz establece un puente entre Descartes y Kant tomando el segundo argumento de Descartes en una forma ya kantiana: La experiencia solamente da casos particulares, ejemplos, nunca una verdad general, nos presenta el hecho de que una cosa es, o que es así, nunca la necesidad de que sea, o sea así. Por consiguiente, cada vez que el espíritu afirma una verdad necesaria y universal, la saca de sí mismo, no de la experiencia.

Kant apoya su racionalismo sobre un único argumento que le viene de Leibniz y le parece perentorio. La ciencia consiste en juicios necesarios y universales, ya que no se limita a examinar los hechos, sino que enuncia leyes.

Ahora bien, un juicio necesario y universal no puede fundarse en la experiencia, pues ésta sólo presenta hechos particulares y contingentes. En los juicios analíticos el predicado está incluido en el sujeto, por tanto podemos atribuirsele independientemente de toda experiencia, apoyándonos en el principio de contradicción, pero no aumentamos en nada nuestro conocimiento.

En los juicios sintéticos, el espíritu atribuye al sujeto un predicado que no está contenido en él. Extiende así su conocimiento. Cuando un juicio sintético está fundado en la experiencia, no presenta dificultad, pues la experiencia nos da el sujeto con este predicado. Pero hay en las ciencias unos juicios sintéticos que son necesarios y universales.

Estos juicios no se fundamentan en la experiencia, porque son a priori, ni en el principio de la contradicción, puesto que son sintéticos. ¿Cuál es pues su fundamento?. Sólo puede ser la razón, sean las formas de sensibilidad, sean las categorías del entendimiento. Las primeras fundamentan los juicios matemáticos, las segundas los juicios de la física.

A continuación se presentan como representativos de esta tendencias, resúmenes sobre Descartes, Leibniz y Kant.

1.2.3.1 RENE DESCARTES (1596-1650)

Filósofo, científico y matemático francés, a veces considerado el fundador de la filosofía moderna. Nació en La Haye, Turena, Descartes era hijo de un miembro de la baja nobleza y pertenecía a una familia que había dado algunos hombres doctos. A los ocho años le enviaron a la escuela jesuita de La Flèche en Anjou, donde permaneció ocho años. Junto a los típicos estudios clásicos, Descartes recibió enseñanzas de matemáticas y escolasticismo, con el propósito de orientar la razón humana para comprender la doctrina cristiana. El catolicismo ejerció una gran influencia en Descartes a lo largo de toda su vida.

Cuando concluyó sus estudios en la escuela, cursó derecho en la Universidad de Poitiers, y se licenció en 1616. Sin embargo, nunca ejerció la profesión jurídica; en 1618 entró al servicio del príncipe Mauricio I de Nassau-Orange, con la intención de seguir la carrera militar. Descartes sirvió en otros ejércitos, pero su interés se centró siempre en los problemas de las matemáticas y la filosofía, a los que dedicó el resto de su vida.

Descartes peregrinó a Italia de 1623 a 1624 y permaneció en Francia desde 1624 a 1628. En este periodo, se dedicó al estudio de la filosofía y también realizó experimentos de óptica. En

1628, después de vender sus propiedades en Francia, se trasladó a Holanda, donde vivió en diferentes ciudades, Amsterdam, Deventer, Utrecht y Leiden.

Fue quizá durante los primeros años de su residencia en Holanda cuando Descartes escribió su primera obra importante, *Ensayos filosóficos*, publicada en 1637.

La obra se compone de cuatro partes: un ensayo sobre geometría, otro sobre óptica, un tercero sobre meteoros y el último, el *Discurso del método*, que describía sus especulaciones filosóficas. Éste fue seguido por otros ensayos, entre ellos *Meditaciones metafísicas* (1641; revisado 1642) y *Los principios de la filosofía*, (1644).

El último volumen lo dedicó a la princesa Elizabeth Stuart de Bohemia, que vivió en los Países Bajos y con quien Descartes había entablado una profunda amistad. En 1649 Descartes fue invitado a la corte de Cristina de Suecia en Estocolmo para dar a la reina clases de filosofía. Sin embargo, los rigores del invierno del norte le provocaron en 1650 una neumonía que causó su muerte.

Filosofía

Descartes trató de aplicar a la filosofía los procedimientos racionales inductivos de la ciencia, y en concreto de las matemáticas.

Antes de configurar su método, la filosofía había estado dominada por el método escolástico, que se basaba por completo en comparar y contrastar las opiniones de autoridades reconocidas.

Rechazando este sistema, Descartes estableció: "En nuestra búsqueda del camino directo a la verdad, no deberíamos ocuparnos de objetos de los que no podamos lograr una certidumbre similar a las de las demostraciones de la aritmética y la geometría". (1)

Por esta razón determinó no creer ninguna verdad hasta haber establecido las razones para creerla.

El único conocimiento seguro a partir del cual comenzó sus investigaciones lo expresó en la famosa sentencia: *Cogito, ergo sum*, "Pienso, luego existo".

Partiendo del principio de que la clara consciencia del pensamiento prueba su propia existencia, mantuvo la existencia de Dios. Dios, según la filosofía de Descartes, creó dos clases de sustancias que constituyen el todo de la realidad. Una clase era la sustancia pensante, o inteligencia, y la otra la sustancia extensa, o física.

Ciencia

La filosofía de Descartes, a veces llamada cartesianismo, le llevó a elaborar explicaciones complejas y erróneas de diversos fenómenos físicos. Estas explicaciones, sin embargo, cobraron valor al sustituir los vagos conceptos espirituales de la mayoría de los autores clásicos por un sistema de interpretaciones mecánicas de los fenómenos físicos.

Aunque al principio estuvo próximo a la teoría de Copérnico sobre el Universo, con su idea de un sistema de planetas giratorios moviéndose alrededor del Sol, renunció a esta teoría cuando fue considerada herética por la Iglesia católica.

En su lugar ideó una doctrina de los vórtices o torbellinos de materia etérea, en la que el espacio estaba pleno de materia, en diversos estados, girando sobre el Sol

En el campo de la fisiología, Descartes sostenía que parte de la sangre era un fluido misterioso, que él llamó *espíritu animal*. Creía que el espíritu animal entraba en contacto con la sustancia pensante en el cerebro y fluía a lo largo de los canales de los nervios para animar los músculos y otras partes del cuerpo.

(1) Descartes, Rene. Obras Escogidas, pp 93 y 94, Moscú 1950 (en ruso)

Los estudios de Descartes sobre óptica le llevaron al descubrimiento de la ley fundamental de la reflexión; el ángulo de incidencia es igual al ángulo de reflexión.

Su ensayo sobre óptica fue el primero que publicó una exposición de esta ley. El que Descartes tratara la luz como un tipo de fuerza en un medio sólido, preparó el terreno para la teoría ondulatoria de la luz.

Matemáticas

La contribución más notable que hizo Descartes a las matemáticas fue la sistematización de la geometría analítica. Fue el primer matemático que intentó clasificar las curvas conforme al tipo de ecuaciones que las producen, y contribuyó también a la elaboración de la teoría de las ecuaciones. Descartes fue el responsable de la utilización de las últimas letras del alfabeto para designar las cantidades desconocidas y las primeras letras para las conocidas.

También inventó el método de los exponentes (como en x^2) para indicar las potencias de los números. Además, formuló la regla, conocida como la ley cartesiana de los signos, para descifrar el número de raíces negativas y positivas de cualquier ecuación algebraica.

1.2.3.2 GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ (1646-1716)

Filósofo, matemático y estadista alemán, considerado como uno de los mayores intelectuales del siglo XVII. Nacido en Leipzig, se educó en las universidades de esta ciudad, de Jena y de Altdorf.

Desde 1666 (año en que fue premiado con un doctorado en leyes) trabajó para Johann Philipp von Schönborn, arzobispo elector de Maguncia, en diversas tareas legales, políticas y diplomáticas. En 1673, cuando cayó el régimen del elector, Leibniz marchó a París. Permaneció allí durante tres años y también visitó Amsterdam y Londres, donde dedicó su tiempo al estudio de las matemáticas, la ciencia y la filosofía.

En 1676 fue designado bibliotecario y consejero privado en la corte de Hannover. Durante los 40 años siguientes, hasta su muerte, sirvió a Ernesto Augusto, duque de Brunswick-Lüneburg, más tarde elector de Hannover, y a Jorge Luis, elector de Hannover, después Jorge I, rey de Gran Bretaña.

Leibniz fue considerado un genio universal por sus contemporáneos. Su obra aborda no sólo problemas matemáticos y filosofía, sino también teología, derecho, diplomacia, política, historia, filología y física.

Matemáticas

La contribución de Leibniz a las matemáticas consistió en enumerar en 1675 los principios fundamentales del cálculo infinitesimal. Esta explicación se produjo con independencia de los descubrimientos del científico inglés Isaac Newton, cuyo sistema de cálculo fue inventado en 1666.

El sistema de Leibniz fue publicado en 1684, el de Newton en 1687, y el método de notación ideado por Leibniz fue adoptado universalmente. En 1672 también inventó una máquina de calcular capaz de multiplicar, dividir y extraer raíces cuadradas. Es considerado un pionero en el desarrollo de la lógica matemática.

Filosofía

En la exposición filosófica de Leibniz, el Universo se compone de innumerables centros conscientes de fuerza espiritual o energía, conocidos como *mónadas*. Cada mónada representa un microcosmos individual, que refleja el Universo en diversos grados de perfección y evolución con independencia del resto de las mónadas. El Universo constituido por estas mónadas es el resultado armonioso de un plan divino. Los humanos, sin embargo, con su visión limitada, no pueden aceptar la existencia de las enfermedades y la muerte como partes integrantes de la armonía universal. (1)

(1) Leibniz, G. Nuevo ensayo sobre el entendimiento humano. p. 319 Moscú y Leningrado, 1936 (en ruso)

Entre las obras filosóficas fundamentales de Leibniz se incluyen Ensayos de Teodicea sobre la bondad de Dios, la libertad del hombre y el origen del mal (2 vols., 1710), Monadología (1714; publicado en latín como Principia Philosophiae, 1721), y Nuevo tratado sobre el entendimiento humano (1703; pub. 1765). Los dos últimos influyeron mucho en los filósofos alemanes del siglo XVIII, incluyendo a Christian von Wolff e Immanuel Kant

1.2.3.3 IMMANUEL KANT (1724-1804)

Filósofo alemán, considerado por muchos como el pensador más influyente de la era moderna. Nació en Königsberg (ahora, Kaliningrado, Rusia) el 22 de abril de 1724. Kant se educó en el Collegium Fredericianum y en la Universidad de Königsberg.

En la escuela estudió sobre todo a los clásicos y en la universidad, física y matemáticas. Tras la muerte de su padre, tuvo que abandonar sus estudios universitarios y ganarse la vida como tutor privado. En 1755, ayudado por un amigo, reanudó sus estudios y obtuvo el doctorado. Después, enseñó en la universidad durante 15 años, y dio conferencias primero de ciencia y matemáticas, para llegar de forma paulatina a disertar sobre casi todas las ramas de la filosofía.

Filosofía

La piedra angular de la filosofía de Kant, a veces llamada filosofía crítica, está recogida en su *Crítica de la razón pura* (1781), en la que examinó las bases del conocimiento humano y creó una epistemología individual.

Al igual que los primeros filósofos, Kant diferenciaba los modos de pensar en proposiciones analíticas y sintéticas. Una proposición analítica es aquella en la que el predicado está contenido en el sujeto, como en la afirmación 'las casas negras son casas'. La verdad de este tipo de proposiciones es evidente, porque afirmar lo contrario supondría plantear una proposición contradictoria.

Tales proposiciones son llamadas analíticas porque la verdad se descubre por el análisis del concepto en sí mismo.

Las proposiciones sintéticas, en cambio, son aquellas a las que no se puede llegar por análisis puro, como en la expresión 'la casa es negra'. Todas las proposiciones comunes que resultan de la experiencia del mundo son sintéticas. Las proposiciones, según Kant, pueden ser divididas también en otros dos tipos: empírica, o a *posteriori*, y a *priori*.

Las proposiciones empíricas dependen tan sólo de la percepción, pero las proposiciones a *priori* tienen una validez esencial y no se basan en tal percepción.

La diferencia entre estos dos tipos de proposiciones puede ser ilustrada por la empírica 'la casa es negra' y la a *priori* 'dos más dos son cuatro'.

La tesis de Kant en la *Crítica* consiste en que resulta posible formular juicios sintéticos a *priori*. Esta posición filosófica es conocida como trascendentalismo.

Al explicar cómo es posible este tipo de juicios, Kant consideraba los objetos del mundo material como incognoscibles en esencia; desde el punto de vista de la razón, sirven tan sólo como materia pura a partir de la cual se nutren las sensaciones.

Los objetos, en sí mismos, no tienen existencia, y el espacio y el tiempo pertenecen a la realidad sólo como parte de la mente, como intuiciones con las que las percepciones son medidas y valoradas. (1)

(1) Imaz, Eugenio. Introducción a Kant. Filosofía de la historia. El Colegio de México, México D.F. 1941. Pág 40

Además de estas intuiciones, Kant afirmó que un número de conceptos *a priori*, llamados categorías, también existen.

Dividió las categorías en cuatro grupos: los relativos a la cantidad, que son unidad, pluralidad y totalidad; los relacionados con la cualidad, que son realidad, negación y limitación; los que conciernen a la relación, que son sustancia-y-accidente, causa-y-efecto y reciprocidad; y los que tienen que ver con la modalidad, que son posibilidad, existencia y necesidad.

Las intuiciones y las categorías se pueden emplear para hacer juicios sobre experiencias y percepciones, pero, según Kant, no pueden emplearse para que se apliquen sobre ideas abstractas o conceptos cruciales como libertad y existencia sin que lleven a inconsecuencias en la forma de binomios de proposiciones contradictorias, o antinomias, en las que ambos elementos de cada par pueden ser probados como verdad.

Kant ha tenido mayor influencia que ningún otro filósofo de la era moderna. La filosofía kantiana, y en especial como la desarrolló el filósofo alemán Georg Wilhelm Friedrich Hegel, estableció los cimientos sobre los que se edificó la estructura básica del pensamiento de Karl Marx.

El método dialéctico, utilizado tanto por Hegel como por Karl Marx, fue un desarrollo del método de razonamiento articulado por antinomias que Kant aplicó.

1.2.4 EL IDEALISMO

Hay un estrecho parentesco entre el racionalismo y el idealismo y como una pendiente natural del primero hacia el segundo, pues el mejor medio de obtener una realidad que sea racional es evidentemente admitir que lo real está constituido por la actividad de la razón.

No obstante, no se puede identificar pura y simplemente las dos corrientes.

Primero, porque el problema al que responden no es el mismo: Para uno es el medio del conocimiento, para otro su valor. En segundo lugar porque la historia presenta combinaciones diferentes.

Un racionalismo idealista, por ejemplo en Descartes y un idealismo empirista, por ejemplo en Berkeley. A pesar de todo, no se puede negar que la combinación del racionalismo y del idealismo ha producido un movimiento de pensamiento muy importante, que ha ocupado el primer plano de la escuela filosófica durante un siglo y medio.

Las escuelas

El idealismo es una doctrina moderna. A veces se atribuye a Platón la paternidad de este movimiento, pero es una teoría realista e incluso exageradamente realista. Pues la idea es real; es incluso más real que las cosas sensibles que solamente son una sombra, es decir, una participación lejana de ella.

Nuestra alma ha contemplado el mundo de las Ideas antes de encerrarse en el cuerpo y nuestras ideas son una reminiscencia de esta intuición directa. Para interpretar la teoría de las ideas como un idealismo, hay que leer a Platón con los ojos de Kant.

El padre del idealismo es Descartes. Sería también un error presentarlo como un idealista, pues las conclusiones de su sistema son realistas. Pero al construir su sistema, siembra los gérmenes del idealismo que crecerán después de él. Reduzcámoslos a tres:

Descartes empieza su filosofía con la duda metódica. Rechaza todas las certezas que pueda haber adquirido y muy especialmente las que están fundadas en los datos de los sentidos.

Así no le parece evidente la existencia del mundo y sólo la admitirá si se demuestra. Y sin duda cree proporcionar esta demostración a continuación, pero ninguno de sus sucesores la considerará válida.

El primer principio de su filosofía el cogito : Afirma que el pensamiento es la única realidad que se le da al espíritu de una forma inmediata e indudable.

Todas las demás realidades deben deducirse de ésta. Y sin duda, cree poder pasar del pensamiento como fenómeno al espíritu como substancia, pero Kant juzgará que este paso es un paralogsimo.

Descartes atribuye al espíritu ideas innatas que están en él como "cuadros", es decir, que son los objetos mismos del conocimiento. Queda por saber si les corresponde un objeto real.

Es lo que se ha llamado el "problema del puente". Descartes creyó resolver este problema, pero pronto apareció como insoluble. Berkeley observa con mucha razón: No podemos verificar que una cosa corresponde a nuestras ideas, puesto que no tenemos a nuestra disposición mas que ideas.

Estos son los términos generales en los que ha vivido la filosofía moderna. Los sucesores inmediatos de Descartes se inclinan hacia el idealismo sin llegar francamente a él. Berkeley niega la existencia de los cuerpos como substancias, y demuestra que son ideas cuya única realidad consiste en ser percibidas, pero admite aún la existencia "en sí" del alma y de Dios. Leibniz compone el universo con las mónadas, centros de fuerza y de conciencia, cada una de las cuales sólo conoce las ideas que emanan de su propio fondo, lo que resulta una manera curiosa de aliar el idealismo con el realismo.

Con Kant se constituye y define el idealismo. Kant llama a la posición de Descartes un idealismo problemático, a la de Berkeley un idealismo dogmático y a la suya propia un idealismo trascendental o crítico. La define así: La doctrina según la que el espacio y el tiempo no son propiedades reales de las cosas, sino leyes de nuestra sensibilidad.

Esto basta, pues de allí se sigue que todo nuestro conocimiento está limitado a los fenómenos. No podemos conocer las cosas tal como son en sí mismas, sino solamente tal como nos aparecen en virtud de nuestra constitución subjetiva.

Somos, pues, nosotros quienes organizamos los diversos fenómenos dados por la sensibilidad, que construimos un mundo "objetivo", uniendo los fenómenos según las leyes del entendimiento que Kant llama categoría.

Kant admite aún la existencia de "cosas en sí", como causa de nuestras impresiones sensibles, pero las declara incognoscibles. Sus discípulos han sido más osados. Suprimen las cosas en sí y profesan un idealismo absoluto. Puesto que las cosas en sí son incognoscibles, no podemos saber nada de ellas.

Hablemos sólo de lo que conocemos, de los fenómenos que son nuestras representaciones, de las formas y categorías que son nuestras leyes a priori, de la actividad espiritual que construye el mundo.

A partir de allí el idealismo se dirige en dos direcciones. La primera está representada por Hegel en Alemania, por Renouvier y Hamelin en Francia. La segunda por Fichte, Lachelier y Brunschvicg.

Hegel llama a su sistema una dialéctica y por ello en general a esta forma de idealismo se le ha llamado idealismo dialéctico.

Los argumentos idealistas

El intento de destacar, no sólo el régimen de categorías del pensamiento como condición estructural necesaria del proceso cognoscitivo, como lo hace Kant, sino también de entenderlo como el resultado de determinado desarrollo de las jerarquías de las formas categoriales, que son elementos de un organismo complejo y el desarrollo de la "idea absoluta", fue emprendido de manera más compleja y consecuente por Hegel. Kant propuso la clasificación completa de las categorías primarias y Hegel propugnó el sistema jerárquico de desarrollo de las categorías.

Hegel trató de presentar el desarrollo del sistema categorial de la ciencia como un proceso natural de desarrollo, que se desenvuelve de acuerdo a sus propias leyes internas.

El estímulo, el “resorte” y el motor de este desarrollo fueron a juicio de Hegel, las contradicciones internas del concepto y su superación lograda a un nivel más elevado y profundo de penetración en el contenido, fue presentada por él como el desarrollo, el enriquecimiento y la concreción del régimen de categorías, ascendente desde las categorías abstractas, con menos contenido, a categorías de un contenido cada vez mayor.

La dialéctica del conocimiento, consistente en la revelación de las contradicciones, el concepto, el descubrimiento de lo contradictorio contenido en ellas y la superación de estas contradicciones fue fundamentada y desarrollada por Hegel como la Lógica interna del desarrollo del conocimiento.

A diferencia de Kant, para el cual la actividad del pensamiento y el carácter constructivo de su actividad se reducen a la aplicación de formas apriorísticas ya preparadas para el material que se dispone, Hegel, por primera vez en la historia de la ciencia acerca del pensamiento, trató de presentar consecuente y ampliamente la actividad del razonamiento como desarrollo del concepto, el desenvolvimiento de su contenido, su enriquecimiento, su concreción y señaló los rasgos fundamentales de la dialéctica de este proceso, que aparece como su mecanismo interno.

De acuerdo con esto, mientras que para Kant la función constructiva sintética del pensamiento consiste en superponer el esquema apriorístico al material, para Hegel la actividad constructiva del pensamiento se presenta como la unidad del análisis y la síntesis, ya que la medida en que el desarrollo del concepto presupone la conservación y la identidad del punto de partida del concepto, comprende a su vez un momento analítico, y el desarrollo aparece como el despliegue de las posibilidades implícitas del concepto.

En la medida en que el desarrollo se caracteriza por el surgimiento de nuevos momentos en el contenido del concepto, la acumulación de definiciones, queda incluido el momento sintético.

Todos estos rasgos de la doctrina de Hegel, fueron altamente apreciados por Marx, Engels, Lenin y Trotsky, quienes los reelaboraron y desarrollaron sobre una base materialista.

Lo anterior dio como consecuencia el nacimiento del materialismo dialéctico.

Llegado este punto, en principio me parecía contradictorio ubicar en este segmento de la tesis al materialismo dialéctico. En su clasificación, Vemaux no reconoce a esta corriente del pensamiento.

Me parece un poco difícil y en ocasiones contradictorio el tratar de clasificar a las corrientes filosóficas en tendencias puras que no existen y que se mezclan entre sí en diversos momentos.

Hecha esta salvedad me parece que el lugar más adecuado para incorporar el pensamiento del materialismo dialéctico es aquí, debido a que uno de sus orígenes es precisamente el idealismo hegeliano del cual los materialistas dialécticos retomaron la dialéctica y con un enfoque materialista crearon su sistema filosófico.

A continuación presento como representativo del idealismo una reseña sobre Hegel y como representativos del materialismo dialéctico, reseñas de Marx, Engels, Lenin y Trotsky, así como de Thomas Kuhn.

1.2.4.1 GEORG WILHELM FRIEDRICH HEGEL (1770-1831)

Filósofo idealista alemán, máximo representante del idealismo y uno de los pensadores más influyentes en el pensamiento universal desde el siglo XIX. Nacido en Stuttgart el 27 de agosto de 1770, hijo de un funcionario de la Hacienda pública, Hegel creció en un ambiente de pietismo protestante y estudió a los clásicos griegos y latinos mientras estuvo en el *gymnasium* (instituto de enseñanza secundaria) de Stuttgart.

Animado por su padre para que se hiciera pastor protestante, Hegel ingresó en el seminario de la Universidad de Tubinga en 1788 donde entabló amistad con el poeta Friedrich Holderlin y el filósofo Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling, de significativa filiación romántica, compartiendo con ellos su entusiasmo por la Revolución Francesa y la antigüedad clásica.

Muy influenciado por las ideas de los grandes pensadores griegos, Hegel también conoció las obras del holandés Baruch Spinoza, del escritor francés Jean-Jacques Rousseau y de los autores alemanes Immanuel Kant, Johann Gottlieb Fichte y Schelling. Aunque muchas veces no coincidía con estos filósofos, la influencia que ejercieron sobre él es evidente en sus escritos.

Metas filosóficas

El propósito de Hegel fue elaborar un sistema filosófico que pudiera abarcar las ideas de sus predecesores y crear un marco conceptual bajo cuyos términos tanto el pasado como el futuro pudieran ser entendidos desde presupuestos teóricos racionales. Tal propósito requería tener en primer lugar en cuenta la realidad misma.

Así, Hegel la concibió como un todo que, con un carácter global constituía la materia de estudio de la filosofía.

A esta realidad, o proceso de desarrollo total de todo aquello que existe, se refirió Hegel como lo absoluto, o espíritu absoluto. Para él, el cometido de la filosofía es explicar el desarrollo del espíritu absoluto.

Esto implica, en primer lugar, esclarecer la estructura racional interna de lo absoluto; en segundo lugar, demostrar de qué forma lo absoluto se manifiesta en la naturaleza y en la historia humana; y en tercer lugar, explicar la naturaleza teleológica de lo absoluto, es decir, mostrar el destino o el propósito hacia el que se dirige.

Dialéctica

En lo que se refiere a la estructura racional de lo absoluto, Hegel, siguiendo al filósofo clásico griego Parménides, afirmó: "lo que es racional es real y lo que es real es racional".

Hay que entender esto en los términos de su afirmación posterior de que lo absoluto tiene que ser considerado como pensamiento, espíritu o mente, en un proceso de continuo autodesarrollo.

La lógica que rige este proceso de desarrollo es la dialéctica. Por sí misma constituye un método de pensamiento.

El método dialéctico se basa en que el movimiento, proceso o progreso, es el resultado del conflicto entre opuestos.

De forma tradicional, esta dimensión del pensamiento de Hegel se ha analizado en términos de tesis, antítesis y síntesis. (1)

A pesar de que Hegel no utilizó estos términos, resultan muy útiles para comprender su visión de la dialéctica.

(1) Bloch, Ernest. El pensamiento de Hegel. Fondo de Cultura Económica, México, D.F. 1986. Pag 42

La tesis puede ser una idea o un movimiento histórico. Tal idea o movimiento presenta carencias que dan lugar a una oposición o antítesis, que genera una conflictividad interna.

Como resultado de este conflicto aparece un tercer punto de vista, una síntesis que supera el conflicto conciliando en un plano superior la verdad contenida en la tesis y la antítesis.

Esta síntesis se convierte en una nueva tesis que genera otra antítesis, dando lugar a una nueva síntesis, conformándose así el proceso de desarrollo intelectual o histórico.

Hegel pensaba que el propio espíritu absoluto (la suma total de la realidad) se desarrolla por este camino hacia un fin último o una meta más alta.

Para Hegel, por lo tanto, la realidad se entiende como lo absoluto desdoblándose por la vía dialéctica en un proceso de autoevolución.

En este proceso, lo absoluto se muestra tanto en la naturaleza como en la historia de la humanidad.

La naturaleza es el pensamiento absoluto, o ser, que se objetiva a sí mismo bajo una apariencia material.

Las mentes finitas y la historia de la humanidad son el proceso de lo absoluto que se manifiesta en lo que le es más cercano, a saber, el espíritu o la consciencia.

En la *Fenomenología del espíritu* Hegel señala las perspectivas de esta manifestación desde los planos más simples de conciencia, a través de la autoconciencia, hasta los puntos alcanzados por la razón más avanzada.

Autoconocimiento de lo absoluto

La meta del proceso cósmico dialéctico puede comprenderse mejor en el ámbito de la razón.

Conforme la razón finita avanza en el entendimiento, lo absoluto progresa hacia el autoconocimiento.

Así, lo absoluto llega a conocerse a través de una mayor asimilación de la realidad, o de lo absoluto, por parte de la mente humana.

Hegel analiza esta progresión humana en el entendimiento en tres aspectos: arte, religión y filosofía.

El arte atrapa lo absoluto mediante formas materiales, interpretando lo racional a través de los atributos sensibles de la belleza.

El arte está, como concepto, suplantado por la religión, que capta lo absoluto por medio de imágenes y símbolos.

La suprema religión para Hegel es el cristianismo, ya que en el cristianismo lo absoluto se manifiesta en lo finito y está reflejado de modo simbólico en la encarnación.

La filosofía, sin embargo, representa un concepto más elevado porque atrapa lo absoluto de una forma racional.

Una vez que esto se ha conseguido, lo absoluto llega al autoconocimiento y el drama cósmico alcanza su fin y su meta.

Sólo en este punto, Hegel identifica lo absoluto con Dios. "Dios es Dios", afirmó Hegel, "tan sólo en tanto en cuanto se conoce a sí mismo".

Filosofía de la historia

En las primeras décadas del siglo XIX, Hegel revolucionó la comprensión de la historia mundial. Sus contribuciones a este respecto se pueden resumir como sigue:

1.- Enfocó todos los fenómenos históricos, desde el punto de vista de su evolución, viéndolos como momentos, elementos, fases, de un sólo proceso de devenir creativo, acumulativo, progresivo e incesante.

2.- Como el mundo circundante, al que llamaba "Mente Objetiva", era obra del hombre, estaba convencido de que podía ser explicado por la mente investigadora.

3.- Concibió la historia como un proceso universal en el que tenían su lugar propio, pero subordinado, todas las formaciones sociales, naciones y personas. Ningún estado particular ni pueblo dominaba la historia mundial; cada uno de ellos tenía que ser juzgado por su papel en el desarrollo de la totalidad.

4.- Afirmó que el proceso histórico era esencialmente racional. Tenía una lógica interna que se desarrollaba en forma gobernada por leyes y definida por el proceso dialéctico. Cada estadio del todo era un producto necesario de las circunstancias de su tiempo y lugar.

5.- Todos los elementos esenciales de cada estadio estaban trabados como componentes de un todo unificado que expresaba el principio dominante de su época. Cada estadio ha hecho su propia contribución única al avance de la humanidad.

6.- La verdad sobre la historia es concreta. Todo objeto, todo fenómeno tiene su propio significado y ha de ser juzgado según las circunstancias, el entorno en el que existe. Sólo se puede pronunciar un juicio claro sobre un hecho determinado, después de examinar todas las circunstancias de las que depende.

7.- La historia cambia de forma dialéctica. Cada estadio de desarrollo social ha tenido razones suficientes para venir a existir. Tiene una constitución contradictoria, que parte de tres elementos diferentes. A saber, los logros duraderos heredados de los precedentes, las condiciones especiales requeridas para su propio mantenimiento, y las fuerzas contrarias que operan dentro de él mismo. El desarrollo de los antagonismos internos le da su dinamismo y genera su crecimiento. La agudización de contradicciones conduce a su desintegración y eventual desposesión por una forma más alta y antitética que sale de él mediante un salto revolucionario.

8.- Así, todos los grados de organización social están vinculados en una serie dialécticamente determinada, desde el más bajo hasta el más alto.

9.- El trabajo le es impuesto al hombre como consecuencia de sus necesidades, y el hombre es el producto histórico de su propio trabajo.

10.- La historia rebosa ironía. Tiene una lógica objetiva global que confunde a los más potentes participantes en ella y a las más potentes organizaciones. El curso y resultado de la historia es determinado por necesidades internas independientes de la voluntad y conciencia de cualquiera de sus agentes institucionales o personales. El hombre propone... la necesidad histórica de la Idea dispone.

11.- El resultado de la historia es el desarrollo de la libertad racional. La libertad del hombre no viene de la intervención arbitraria y voluntaria en los acontecimientos, sino de la comprensión creciente de las necesidades de los procesos objetivos, universales y contradictorios del devenir.

12.- Las necesidades de la historia no son siempre las mismas; cambian en sus contrarias conforme un estadio sustituye a otro. En realidad, el conflicto entre necesidades más bajas y más elevadas es lo que genera el progreso. Dentro del orden existente, y negando las condiciones que lo sustentan, está operando una necesidad mayor y creciente. Esa necesidad

va privando a la necesidad actual de sus razones de existir, se expande a expensas de ella, la convierte en obsoleta y llega un momento en que la desplaza.

13.- No sólo cambian de un estadio al siguiente las formaciones sociales y sus principios dominantes específicos, sino también las leyes específicas del desarrollo.

Este método de interpretar la historia era más completo y profundo que ninguno de los precedentes, sin embargo era profundamente idealista.

Hegel pintaba la historia como producto de principios abstractos que representaban grados diversos del incesante choque entre libertad y esclavitud. La libertad del hombre se realizaba gradualmente a través del desarrollo dialéctico de la Idea Absoluta. (1)

Influencia

Cuando Hegel murió era el filósofo más importante de Alemania. Sus ideas estaban muy difundidas y sus estudiantes gozaban de gran prestigio intelectual. Sus seguidores se dividieron pronto entre hegelianos de derecha y de izquierda.

Desde un punto de vista teológico y político, los hegelianos de derecha ofrecieron una interpretación conservadora de su obra. Subrayaron la compatibilidad entre la filosofía de Hegel y el cristianismo. Desde una perspectiva política, eran conservadores. Los hegelianos de izquierda evolucionaron hacia el ateísmo.

En política, muchos adoptaron posturas revolucionarias. En este grupo izquierdista figuran Ludwig Feuerbach, Bruno Bauer, Friederich Engels y Karl Marx. Engels y Marx actuaron muy influenciados por la idea de Hegel de que la historia avanza conforme un proceso dialéctico, pero sustituyeron el idealismo filosófico de Hegel por el materialismo.

La fenomenología ha recibido, por otro lado, las ideas de Hegel sobre la consciencia. El extenso y variado impacto de las ideas de Hegel en la filosofía evidencia el notable alcance y la profundidad de su pensamiento.

1.2.4.2 FRIEDRICH ENGELS (1820-1895)

Economista-político y revolucionario alemán, co-fundador, junto con Karl Marx, del socialismo científico, conocido como comunismo.

Engels nació en Barmen (en la actualidad Wuppertal). Provenía de una familia rica protestante. Desde joven estuvo influenciado por los trabajos del poeta radical alemán Heinrich Heine y por el filósofo alemán G.W.F. Hegel; en 1839 empezó a escribir artículos literarios y filosóficos para una serie de revistas. En 1842 Engels se hizo partidario de las ideas comunistas gracias al socialista alemán Moses Hess. Ese mismo año conoció a Karl Marx.

Primeras obras: colaboraciones con Marx

Al trabajar en la empresa familiar de tejidos en Manchester entre 1842 y 1844, Engels entró en contacto con el carisma, movimiento que defendía la ampliación del sufragio a los trabajadores. Colaboró con la revista *Northem Star*, entre otras, y realizó estudios de Economía política. Su experiencia y sus estudios le llevaron a la convicción de que la historia sólo podía explicarse sobre la base del desarrollo económico de la sociedad; creía que los males sociales de su tiempo eran el resultado inevitable de la aparición de la propiedad privada, y sólo podrían eliminarse mediante la lucha de clases que culminaría en una sociedad comunista.

Sus estudios sobre filosofía son muy significativos, comentó que " Los antiguos filósofos griegos fueron dialécticos naturales y Aristóteles el mas intelecto más enciclopédico de ellos, ya había analizado incluso las formas más esenciales del pensamiento dialéctico".(1)

(1) Novack, George. Para comprender la historia. Distribuciones Fontamara S.A. México D.F. 1984. Pag 52-58

Dentro de este contexto, la filosofía materialista dialéctica explica los fenómenos con base a la idea de que el movimiento tiene un carácter internamente contradictorio y señalaba "...ya el simple movimiento mecánico local no puede realizarse sino porque un cuerpo, en uno y el mismo momento del tiempo, se encuentra en un lugar y en otro, está y no está en el mismo lugar".

Últimas obras

Las contribuciones de Engels a la exposición teórica del comunismo incluyen los siguientes trabajos: *Herr Eugen Dührings Umwälzung der Wissenschaft* (La Revolución científica de Herr Eugen Dühring, conocido popularmente como *Anti-Dühring*, 1878), obra de la cual se publicaron separadamente varios capítulos bajo el título: *Del socialismo utópico al socialismo científico* (1892), que se convirtieron en una de las exposiciones básicas más conocidas del socialismo; y *Der Ursprung der Familie, des Privateigentums und des Staats* (El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado, 1884).

Engels hizo la que se considera su principal contribución al marxismo tras la muerte de Marx, al publicar, a partir de notas y borradores, el segundo y tercer volumen de la obra de Marx, *Das Kapital*.

1.2.4.3 KARL MARX (1818-1883)

Filósofo alemán, creador junto con Friedrich Engels del socialismo científico (comunismo moderno) y uno de los pensadores más influyentes de la historia contemporánea.

Marx nació en Tréveris el 5 de mayo de 1818 y estudió en las universidades de Bonn, Berlín y Jena.

Los estudios de filosofía, historia y ciencia política que realizó le llevaron a adoptar el pensamiento de Friedrich Hegel. Cuando Engels se reunió con él en la capital francesa en 1844, ambos descubrieron que habían llegado independientemente a las mismas conclusiones sobre la naturaleza de los problemas revolucionarios. Comenzaron a trabajar juntos en el análisis de los principios teóricos del comunismo y en la organización de un movimiento internacional de trabajadores dedicado a la difusión de aquéllos. Esta colaboración con Engels continuó durante toda su vida.

El Manifiesto Comunista

Marx se vio obligado a abandonar París en 1845 debido a su implicación en actividades revolucionarias. Se instaló en Bruselas y comenzó a organizar y dirigir una red de grupos llamados Comités de Correspondencia Comunista, establecidos en varias ciudades europeas.

En 1847, Marx y Engels recibieron el encargo de elaborar una declaración de principios que sirviera para unificar todas estas asociaciones e integrarlas en la Liga de los Justos (más tarde llamada Liga Comunista).

El programa que desarrollaron —conocido en todo el mundo como el Manifiesto Comunista— fue redactado por Marx basándose parcialmente en el trabajo preparado por Engels y representaba la primera sistematización de la doctrina del socialismo moderno.

Las proposiciones centrales del *Manifiesto*, aportadas por Marx, constituyen la concepción del materialismo histórico, concepción formulada más adelante en la *Crítica de la economía política* (1859).

Según se explica en estas tesis, el sistema económico dominante en cada época histórica, por el cual se satisfacen las necesidades vitales de los individuos, determina la estructura social y la superestructura política e intelectual de cada período.

De este modo, la historia de la sociedad es la historia de las luchas entre los explotadores y los explotados, es decir, entre la clase social gobernante y las clases sociales oprimidas.

Partiendo de estas premisas, Marx concluyó en el *Manifiesto* que la clase capitalista sería derrocada y suprimida por una revolución mundial de la clase obrera que culminaría con el establecimiento de una sociedad sin clases.

Elaboró varias obras que fueron constituyendo la base doctrinal de la teoría comunista. Entre ellas se encuentra su ensayo más importante, *El capital* (volumen 1, 1867; volúmenes 2 y 3, editados por Engels y publicados a título póstumo en 1885 y 1894, respectivamente), un análisis histórico y detallado de la economía del sistema capitalista, en el que desarrolló la siguiente teoría: la clase trabajadora es explotada por la clase capitalista al apropiarse ésta del 'valor excedente' (plusvalía) producido por aquélla. (1)

La siguiente obra de Marx, *La guerra civil en Francia* (1871), analizaba la experiencia del efímero gobierno revolucionario francés conocido como la Comuna de París, establecida en esta ciudad durante la Guerra Franco-prusiana. Marx interpretó su creación y existencia como una confirmación histórica de la necesidad de que los trabajadores tomen el poder mediante una insurrección armada y destruyan al Estado capitalista.

Aclamó a la Comuna como "la forma política, finalmente hallada, en la que podía producirse la emancipación del trabajador".

Esta teoría fue desarrollada en *Crítica del programa de Gotha* (1875) en los siguientes términos: "Entre los sistemas capitalista y comunista se encuentra el período de transformación revolucionaria de uno en otro.

Esta fase corresponde a un período de transición, cuyo estado no puede ser otro que la dictadura revolucionaria del proletariado".

Marx no ejerció una gran influencia en vida: fue después de su muerte cuando comenzó a prosperar dentro del movimiento obrero. Su concepción pasó a denominarse marxismo o socialismo científico, una de las principales corrientes de la teoría política contemporánea.

Su análisis del sistema capitalista y su teoría del materialismo histórico, la lucha de clases y la plusvalía son la fuentes de la ideología socialista moderna. Su tesis sobre la naturaleza del Estado capitalista, el camino hacia el poder y la dictadura del proletariado tienen una importancia decisiva en la acción revolucionaria.

Su obra

Marx pretendía develar las leyes inherentes al desarrollo del capitalismo. Creía que cada época histórica se caracterizaba por un modo de producción específico que se correspondía con el sistema de poder establecido y por lo tanto, con una clase dirigente en perenne conflicto con la clase oprimida.

Así, la sociedad medieval estaba dominada por el modelo de producción feudal en el que la clase de los terratenientes obtenía una plusvalía de una población rural atada a la tierra.

Las transiciones del sistema de esclavitud al feudalismo y del feudalismo al capitalismo se produjeron cuando las fuerzas productivas (es decir, los grupos relacionados con el trabajo y los medios de producción como las máquinas) no podían seguir desarrollándose con las relaciones de producción existentes, entre las distintas clases sociales.

Así, la crisis que afectó al feudalismo cuando el capitalismo necesitaba una creciente clase trabajadora conllevó la eliminación de las bases legales e ideológicas tradicionales que ataban a los siervos a la tierra.

La relación fundamental del capitalismo basada en salarios, parte de un contrato entre partes jurídicamente iguales.

(1) Marx Carlos y Engels Federico. Obras escogidas. Editorial Progreso, Moscú. 1990. Pag. 210-218

Los propietarios del capital (capitalistas) pagan a los trabajadores (el proletariado) salarios a cambio de un número de horas de trabajo acordado. Esta relación disfraza una desigualdad real:

Los capitalistas se apropian de una parte de lo producido por los trabajadores. Al no ser incluido en sus salarios están "engañando" a los trabajadores al apropiarse de mucho más de lo que realmente están pagando con los salarios y el resto de costos necesarios para producir.

Esta apropiación, estadísticamente incuantificable, de una plusvalía, proporciona a los propietarios del capital una gran riqueza y el control sobre el desarrollo económico de la sociedad.

De esta manera se están apropiando no solamente de la riqueza, sino también del poder.

La compleja superestructura política, el conjunto de leyes e ideologías, regula y refuerza este tipo de relaciones sociales.

En efecto, al poseer la plusvalía, los capitalistas pueden acumular riqueza y poder, determinando la dirección que debe seguir la sociedad.

Los bienes producidos mediante el sistema capitalista deben tener valor de uso, ya que de no tenerlo, no se podrían encontrar compradores, pero para el capitalista, tienen valor de cambio: No se producen para el consumo del propio capitalista, sino para que éste pueda intercambiarlos por dinero.

Así, la producción capitalista es esencialmente una producción dirigida al intercambio y no a la satisfacción de necesidades.

La competencia hace que las empresas capitalistas ineficaces vayan a la quiebra y se tienda a la concentración de empresas y la creación de monopolios, al tiempo que los mercados no dejan de crecer, pues la tecnología productiva está continuamente mejorando.

Las crisis son un fenómeno inherente al capitalismo. Los capitalistas intentan aumentar la intensidad de la jornada de trabajo y en consecuencia, la productividad del trabajo.

Por su parte, los trabajadores se están organizando y resistirán.

Los capitalistas intentarán ampliar los mercados, pero al mismo tiempo pagarán a sus trabajadores el mínimo posible.

Si lo consiguen, tanto el consumo como la demanda de los trabajadores disminuirán, los mercados se reducirán y el capitalismo entrará en crisis.

Tras la Revolución Rusa, Lenin añadió a la doctrina marxista una interpretación del imperialismo, una teoría del Estado y los principios de la organización revolucionaria, constituyendo así la conocida doctrina marxista-leninista.

Para muestra un botón: Lenin menciona acerca del imperialismo " Las gigantescas proporciones del capital financiero, concentrado en unas pocas manos, ha creado una red extraordinariamente vasta y densa de relaciones y enlaces, que ha sometido no sólo a la masa de los capitalistas y empresarios medianos y pequeños, sino a los más insignificantes por una parte y la exacerbación por otra, de la lucha con otros grupos nacionales de financieros por el reparto del mundo y por el dominio de otros países : Todo esto provoca el paso en bloque de todas las clases poseyentes al lado del imperialismo" . (1)

(1) Lenin, V.I. El imperialismo fase superior del capitalismo. Ediciones Quinto Sol S.A. México D.F. 1984. Pag 120

Otro teórico fundamental del marxismo fue Lev Davidovich Bronstein que pasó a la historia con el pseudónimo de "Trotsky".

Uno de los principales aportes teóricos de Trotsky fue la "Teoría de la Revolución Permanente", dicha teoría afirmaba que la revolución del siglo XX sería permanente en un triple sentido: (1)

- a) Porque no podrá detenerse en una etapa democrático burguesa: "En aquellos países cuyo desarrollo burgués se encuentra atrasado, y en especial en los países coloniales y semicoloniales, la teoría de la revolución permanente significa que la solución auténtica y total de sus tareas democráticas y de liberación nacional no puede ser sino la dictadura del proletariado, quién se coloca al frente de la nación oprimida y en especial de sus masas campesinas". Esta alianza entre el proletariado y los campesinos no se podrá realizar mas que en la lucha implacable contra la influencia de la burguesía nacional. La alianza revolucionaria no puede concebirse sino bajo la dirección política de la vanguardia proletaria organizada en Partido Comunista. La dictadura del proletariado que ha tomado el poder como fuerza dirigente de la revolución democrática se verá, inevitablemente y muy de pronto, colocada ante unas tareas que la obligarán a hacer profundas incursiones en el derecho de propiedad burgués. La revolución democrática a lo largo de su desarrollo se transformará directamente en revolución socialista, convirtiéndose así en una revolución permanente.
- b) Porque no quedará limitada dentro de unas fronteras nacionales. "La revolución socialista no puede ser llevada a su conclusión si se la limita en unas fronteras nacionales. Una de las causas esenciales de la crisis de la sociedad burguesa viene de que las fuerzas productivas creadas tienden a salir del marco del Estado nacional. De aquí las guerras imperialistas por un lado y la utopía de los Estados Unidos de Europa por otro. La revolución socialista empieza en el terreno nacional, se desarrolla en la arena internacional y llegará a su fin en el campo internacional. Por eso la revolución socialista se hace permanente en el sentido nuevo: No acaba más que con el triunfo definitivo de la nueva sociedad en todo el planeta.
- c) Porqué estará constituida por una serie de conmociones revolucionarias que, a la manera de una reacción en cadena que nadie puede detener, caracterizan al periodo histórico de transición del capitalismo al socialismo. La conquista del poder por el proletariado no es el final de la revolución, sino su prólogo. La construcción socialista no se puede concebir sino basada en la lucha de clases de ámbito nacional e internacional. Esta lucha, teniendo en cuenta el dominio de las relaciones capitalistas en el mundo, producirá inevitablemente erupciones violentas, es decir, en el interior guerras civiles y en el exterior guerras revolucionarias. En esto consiste el carácter permanente de la revolución misma, ya se trate de un país atrasado que acaba de realizar su revolución democrática o de un viejo país capitalista que ha pasado ya por un largo periodo de democracia y de parlamentarismo. Es decir, que la revolución se desarrolla en profundidad (intensivamente) afectando a la estructura global de la sociedad y extensivamente hasta cubrir todo el globo.

En los países atrasados o colonizados, la burguesía local es incapaz de realizar las tareas democráticas y nacionales de la revolución burguesa. Estas tareas son el derrocamiento de la autocracia y la abolición de las relaciones semifeudales en la agricultura. Obra que sólo puede llevar a cabo la dictadura del proletariado bajo la dirección de su vanguardia organizada, con el apoyo de las masas campesinas. Por su dinámica propia, la revolución democrática realizada en tales condiciones se convertirá en una revolución socialista, haciéndose así una revolución permanente.

La revolución socialista se hace permanente en un sentido nuevo y más amplio: El de no darse por concluida hasta conseguir el triunfo definitivo de la nueva sociedad en nuestro planeta.

(1) Ubierna, A. Qué es el trotskismo. Gráficas Europeas S.A. Barcelona 1976, Pag 12-15

1.2.4.4 THOMAS SAMUEL KUHN (1922-1996)

Historiador y filósofo de la ciencia estadounidense, conocido por su contribución al cambio de orientación de la filosofía y la sociología científica en la década de 1960. Nació en Cincinnati, Ohio, y se doctoró en Filosofía por la Universidad de Harvard en Física Teórica en 1949. Se orientó hacia la ciencia histórica y la filosofía de la ciencia, que enseñaría en Harvard, Berkeley, Princeton y en Massachusetts.

En 1962, Kuhn publicó *La estructura de las revoluciones científicas*, en donde exponía la evolución de las ciencias naturales básicas de un modo que se diferenciaba de forma sustancial de la visión más generalizada entonces.

Kuhn introdujo en la filosofía de las ciencias un componente histórico y sociológico, pues para él la ciencia está determinada por las condiciones históricas concretas en que se produce y el criterio de validación del conocimiento científico no radica en los experimentos o en la "aplicación del método científico", sino en su aceptación por un grupo humano: **La comunidad científica de determinada época.**

Semejante afirmación rompe con todos los esquemas derivados del positivismo y coloca la validez de dicho conocimiento en un nivel de relatividad, en el que los complejos argumentos de la lógica ocupan un lugar secundario, postura aparentemente descarnada, porque la idea de que el criterio de cientificidad depende de una comunidad científica se ha probado de manera contundente por medio del estudio de la historia de las ciencias.

Se afirma constantemente que el desarrollo histórico del conocimiento científico se lleva a cabo de manera lineal, pues: "En el transcurso del tiempo se han producido poco a poco nuevos descubrimientos, que sumados a los anteriores van marcando el camino del progreso del saber humano en la búsqueda de la verdad".(1)

Esta perspectiva idílica y romántica de las cosas sostiene que la ciencia avanza gradualmente (gradualismo), pero fue refutada de manera contundente por Kuhn, quien demuestra que, sobre la base de la historia de la física y de algunos conceptos de la historia de la química, la ciencia lejos de avanzar de manera lineal y gradual, lo hace en forma discontinua. Esto es, **por medio de rupturas que el denominó revoluciones científicas.**

El pensamiento de Kuhn consta de un conjunto de conceptos con los cuales pretende explicar el desarrollo de las ciencias, y el más importante de ellos es el de "paradigma", entendido como "una realización científica universalmente reconocida que, durante cierto tiempo, proporciona modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica." (1)

El paradigma es un concepto o sistema de conceptos teóricos que domina a una ciencia en cada período de su historia, que organiza y dirige la investigación científica de acuerdo con cierta orientación, permitiendo el surgimiento de varias concepciones e impidiendo el desarrollo de otras; es el conjunto de conceptos centrales que validan y unifican una disciplina científica en determinado momento histórico y que son juzgados a su vez por la comunidad científica de su época.

En consecuencia, la teoría de Kuhn sostiene que una ciencia se constituye como tal hasta el momento en que cuenta con verdaderos paradigmas, así, cuando un paradigma o el conjunto de ellos sustituyen a otro ocurre una revolución científica.

Thomas Kuhn destaca el carácter de la ciencia como un fenómeno social y en consecuencia se entiende que la aceptación o rechazo de determinados conceptos o conjunto de estos no depende precisamente de su objetividad, sino de la manera como sean recibidos por una comunidad científica en un momento particular.

(1) Kuhn, Thomas. *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica, México D.F. 1986. Pags 62-67

La noción de paradigma introducida por Kuhn para entender el cambio científico implica el grupo de valores y supuestos teóricos y metodológicos que son compartidos por esa comunidad en una etapa histórica determinada.

Por tanto, un paradigma consta de conceptos, modelos o esquemas explicativos que validan y unifican una disciplina científica en ese momento dado.

De acuerdo con ello, todo lo que se piense, diga o haga respecto a la ciencia en cierta etapa histórica será considerado como falso o verdadero, correcto o incorrecto, sobre la base de un criterio determinado por un grupo humano, más que por el objeto o proceso mismo que se estudie.

Este es un planteamiento de gran trascendencia, pues nos muestra a la ciencia en toda su dimensión socio-histórica, ya que en última instancia son los hombres los que determinan su desarrollo.

Esto puede ejemplificarse con el concepto de que la ciencia puede acercarse a la verdad, más nunca tocarla, siendo su comportamiento algo análogo a una curva asintótica.

A partir del paradigma se generan enigmas que son los aspectos no resueltos completamente por este y nuevas preguntas que se derivan de él.

Para Kuhn existen dos tipos de ciencia: La extraordinaria o revolucionaria, que se refiere a los periodos en los cuales surge un paradigma, desplazando frecuentemente a otro y la normal, que se desarrolla en la etapa en que la comunidad científica opera de acuerdo con un paradigma y se dedica en exclusiva a la resolución de los enigmas planteados por éste.

Los paradigmas no son verdades completas o inamovibles y dejan muchas cuestiones como dudas por resolver; así cuando un paradigma pierde la capacidad de dar respuesta a las interrogantes que surgen en relación con él y poco a poco se generan más evidencias que lo contradicen, éste comienza a perder credibilidad entre ciertos sectores de la comunidad científica, aunque otros más tradicionales lo defiendan a toda costa.

Es en esos momentos cuando empiezan a generarse las revoluciones científicas, que culminan con el surgimiento de un nuevo paradigma que explique nuevas preguntas, o bien, en muchos casos, en la sustitución del anterior por uno nuevo.

El periodo que transcurre entre una revolución y otra es precisamente el de la ciencia normal, y el de ciencia extraordinaria es en el cual se da la revolución científica, pero entre revolución y revolución, los investigadores hacen ciencia normal y en condiciones especiales, cuando un paradigma entra en crisis, algunos individuos con visión privilegiada impulsan una revolución científica.

Un paradigma es el esquema explicativo y el cambio en él constituye la revolución científica.

Kuhn explica que la decisión de rechazar un paradigma es siempre simultánea a la de aceptar otro, y el juicio que conduce a ella involucra la comparación tanto de ambos paradigmas con la naturaleza, como entre ellos mismos.

El cambio de paradigma acarrea una nueva perspectiva de la realidad, dice Kuhn que "En el mundo del científico, los que eran patos antes de la revolución serán conejos posteriormente". (1)

(1) Ledesma, Ismael. La teoría de la ciencia de T.S. Kuhn. Ciencia y Desarrollo. Enero/Febrero de 1999. SEP-CONACYT. México D.F. Pag. 51

Las revoluciones son episodios en los que la comunidad científica abandona la manera tradicional de ver el mundo y ejerce la ciencia a favor de otro enfoque de su disciplina, por lo regular incompatible con el anterior.

Cuando los paradigmas entran en rivalidad con nuevos conceptos o teorías en un proceso de cambio revolución científica, nos encontramos con un cambio "teórico", en el cual los términos científicos adoptan nuevos significados, siendo irreductibles los "enunciados teóricos" de un paradigma a otro, lo que implica el uso del lenguaje y de formas de expresión que los partidarios de las nuevas concepciones no comparten con quienes sostienen las posturas anteriormente establecidas; **esto también se ha denominado inconmensurabilidad ontológica**, pues los elementos presentes en una teoría determinada no comparten enunciado alguno con teorías distintas.

Tal aspecto lleva aparejada un "inconmensurabilidad socio-lingüística", pues los individuos no pueden comunicarse entre sí por los diferentes lenguajes que utilizan y que son comunes sólo a ellos.

Para Kuhn, la comunidad científica es un grupo lingüístico, pues la utilización social de la palabra por sus miembros, la forma específica del habla cotidiana con términos técnicos y viceversa, la formalización de un lenguaje técnico que pasará a ser, por obra de tal comunidad, de uso cotidiano, esa es la específica fundamentación social del conocimiento del científico.

El resultado último es que la epistemología de ese conocimiento se reduce en parte a la sociología de la ciencia y esta a la sociología de sus sujetos específicos, los científicos en su propia interacción lingüística y con la sociedad en su conjunto, es decir, la sociología de la comunicación científica que comparte una jerga específica, en cuyo uso correcto ha sido socializado el aprendiz de científico.

El aprendizaje del uso correcto de una lengua científica, junto con el manejo de los instrumentos que ponen en operación sus argumentos lógico-deductivos son la piedra angular de la metodología científica; se trata pues, de un aprendizaje en absoluto distinto en lo formal al de cualquier otra lengua natural (1).

La palabra inconmensurabilidad es muy llamativa y sugerente, pues nos permite entender el aislamiento y la incomunicación que se da entre los partidarios de dos teorías sucesivas o rivales que "hablan lenguajes diferentes" y el habla de teorías diversas es la contraparte lingüística de los mundos diferentes que habitamos, pudiendo pasar de un lenguaje a otro por medio de un cambio psicológico gestáltico, pero no por medio de un proceso de entendimiento.

El científico formado dentro del marco de un paradigma se incorporará al ámbito de la ciencia normal, cuya actividad primordial es la resolución de enigmas, los cuales implican problemas que retan y ponen a prueba al científico, nunca al paradigma, por lo que si las cosas no salen como se pensaba, el error es del científico y no del paradigma y sólo cuando se comprueba que en otras manos tampoco es posible la resolución de un problema aparece la anomalía que de generalizarse, comenzará a poner en duda el paradigma en cuestión.

La visión kuhniana rompe con la idea de que el conocimiento científico avanza al acumularse la información.

Algo muy distinto es afirmar que la ciencia avanza por cambios bruscos, que implican fuertes modificaciones en la manera de ver el mundo y la ciencia, esto es, por revoluciones científicas que llevan a la aceptación de nuevos paradigmas y al desplazamiento o rechazo de los anteriormente vigentes, proceso que está determinado por un grupo humano que es la comunidad científica de determinada época.

(1) Lamo, E. et al. Sociología del conocimiento y de la ciencia, Madrid 1993, Alianza Universidad. Pag 50-52

La ciencia avanza por rupturas, su progreso es discontinuo y de acuerdo con ello, las nuevas teorías no desplazan a las anteriores porque sean más correctas o mejores, sino porque se han generado las circunstancias para aceptar nuevas soluciones a los problemas y a las preguntas planteadas; así la comunidad científica llega poner en duda un paradigma establecido, el cual no puede resolver los enigmas derivados de él y día con día surgen elementos contradictorios que dan lugar a una crisis.

Los paradigmas adquieren su estatus como tales, debido a que tiene más éxito que otras formulaciones en lo que toca a la resolución de algunos problemas que dicha comunidad ha reconocido como importantes.

El libro de Kuhn provocó una discusión prolija y polémica en numerosas disciplinas y ha ejercido una enorme influencia.

En respuesta a las críticas, corrigió y amplió su teoría indicando que toda ciencia se perfila a lo largo del tiempo con las aportaciones de la comunidad científica que contribuye no sólo con nuevos conocimientos acumulativos, sino también a cambios cualitativos, nuevos cambios de perspectiva con la creación de nuevos paradigmas que abren nuevos horizontes a la ciencia, concebida, por tanto, como algo abierto y en evolución.

1.2.5 EL REALISMO

Por oposición al escepticismo, el realismo sostiene que podemos alcanzar la verdad.

Concede un lugar a la duda en la vida intelectual, pero considera la duda universal como la muerte de la inteligencia. No niega la posibilidad del error, ni la frecuencia de los errores, pero considera el error como un accidente o una anomalía. En resumen, admite que tenemos certezas legítimas.

Es pues una posición dogmática. Por otra parte, el realismo se opone al empirismo y al racionalismo simultáneamente. ¿Por qué medio conocemos la verdad? ¿Sólo por la experiencia? No ¿Por la razón solamente? Tampoco, sino por la experiencia y la razón conjuntamente.

Para expresar esta idea se dice a veces que el realismo sintetiza el empirismo y el racionalismo.

La fórmula es mala. Primero, porque históricamente, en la filosofía moderna las dos doctrinas son productos de la descomposición del realismo que es anterior a ellas.

Después y sobre todo, porque lógicamente, cada una de estas dos doctrinas es exclusiva de la otra, de modo que es imposible una síntesis. Más vale decir que el realismo se sitúa fuera o por encima del debate.

Por último, en cuanto al valor del conocimiento, el realismo se opone al idealismo. Sostiene que el espíritu humano puede conocer al ser " en sí" y que la verdad consiste precisamente en la conformidad del juicio con la realidad.

Tal es en una primera aproximación la posición realista. Con ello puede observarse en seguida que las demás teorías, comprendido incluso el empirismo, contrarían el buen sentido y es difícil que triunfen ante su tribunal.

Por el contrario, son fáciles en el plano filosófico, fáciles de definir y de sostener, porque son simples, absolutas unilaterales.

Para el realismo la situación es inversa. Es fácil en el sentido común, pues todo hombre que no está sofisticado por una reflexión filosófica mal llevada, se cree espontáneamente capaz de la verdad, se fía instintivamente de sus sentidos y de su inteligencia para conocer la realidad.

Por el contrario, el realismo es difícil en el plano filosófico porque es complejo, matizado y por ello mismo siempre está en peligro de caer por un lado o por otro en el error.

Las escuelas

Hay tantos matices diversos en la corriente realista como en las demás corrientes epistemológicas. No obstante, de un modo general, podemos decir que hay en él dos tendencias principales. Una, salida de Platón, jalonada por San Agustín y San Buenaventura, va a parar a Descartes, a Malebranche y a los ontologistas del sigloXIX.

La otra, salida de Aristóteles, culmina en Santo Tomás y se ha mantenido viva en el transcurso en el transcurso de los siglos por la escuela tomista. La diferencia es menos de orden epistemológico que de orden metafísico, o más exactamente es primero metafísica y toca después la epistemología.

En Platón, el mundo sensible tiene poca consistencia que no puede dársele el nombre de ser. Es mutable, en efecto, mientras que el ser es inmutable. No le estaría mal el nombre de no-ser existente.

Pero como la ciencia versa sobre el ser, lo sensible no puede ser reconocido científicamente; es sólo objeto de opinión. Y para fundamentar la posibilidad de la ciencia, Platón dobla el mundo sensible con un mundo inteligible. Las ideas, que existen en sí, son las esencias inmutables que requiere el conocimiento científico.

Aristóteles ha criticado a Platón con una insistencia que indica la pena que tuvo en separarse de su maestro. El fundamento de su epistemología es la tesis metafísica, demostrada con gran lujo de argumentos, de que las ideas no existen separadas.

Son pues inmanentes en lo sensible, constituyen la esencia de cada cosa y no existen mas que individualizadas.

De allí se sigue que el conocimiento humano parte necesariamente de la sensación, que tiene el privilegio de ponernos en relación con lo real. Pero lo sensible, como tal, no es inteligible porque la esencia en él está materializada e individualizada.

La ciencia versa sobre las esencias puras y universales que la inteligencia abstrae de lo sensible. Sus juicios son necesarios precisamente porque los términos son abstractos y son verdaderos en tanto conformes con la realidad

A continuación presento como representativos de esta tendencia, resúmenes sobre Sócrates, Platón y Aristóteles.

1.2.5.1 SOCRATES

¿Quién fue Sócrates? La pregunta es mucho menos ociosa de lo que podría parecer a simple vista, si se toma en cuenta que Sócrates, educador de almas, que creía en el poder de la palabra hablada, no dejó un sólo escrito.

Conocemos su pensamiento por medios indirectos, a través de los libros de sus discípulos, de las críticas de sus enemigos y de las diversas interpretaciones que a estas fuentes se han dado en el curso de la historia.

Entre las fuentes que explican el pensamiento socrático, tres son de primera importancia: Los diálogos de Platón, los recuerdos de Jenofonte y los textos de Aristóteles quién si por cierto no conoció a Sócrates, conoció bien a sus discípulos.

En la República, Platón describe el método socrático. Dice Sócrates que los hombres sin quererlo, caen en la disputa; creyendo discutir no hacen sino disputar.

Según Sócrates, la verdad no puede afirmarse sin más pruebas. Es necesario emplear un método crítico.

De ahí que afirme, que sólo sabe que nada sabe.

Esta afirmación significa, primero, que se llega al saber al poner en duda lo que creemos saber sin tener más pruebas para ello que nuestra creencia.

Sócrates procede mediante la ironía, sólo cuando los interlocutores a quienes piensa enseñar la virtud, han visto las contradicciones de su propio pensamiento, él comienza su propio razonamiento. Para ello emite una hipótesis. Ante la ignorancia ya patente, sólo cabe la posibilidad de hacer nuevas suposiciones.

Una vez establecida la hipótesis, Sócrates procede a verificarla. Su método sigue siendo el de las preguntas a las cuales su interlocutor deberá responder. Y es que cree ante todo, en el valor educativo y vital de la filosofía.

Si una persona debe aprender algo, solamente podrá hacerlo aprendiendo a partir de sí. No en vano coloca Sócrates en el centro mismo de su pensamiento la inscripción del oráculo de Delfos: "Conócete a ti mismo".

Hijo de una partera; Sócrates gustaba decir que el mismo era partero de almas, que tal es el sentido de la palabra mayéutica en griego.

Aquí cabe recurrir a un ejemplo: Mediante una serie de preguntas sobre un problema de matemáticas, Sócrates logra que un esclavo, ignorante de toda ciencia, lo resuelva. El pensamiento de Sócrates es que el esclavo, como todos los hombres, tiene ideas, ideas que muy probablemente ha tenido siempre, pero que nunca ha acabado de aclarar.

La experiencia de los sentidos puede sernos útil, pero nada lo será tanto como aclarar estas ideas que poseemos y sacarlas a la luz mediante un método riguroso.

El método de Sócrates desemboca en una teoría del conocimiento según la cual, cuanto conocemos proviene de la iluminación de nociones que teníamos en el espíritu oscuras y confusas. El razonamiento es cosa del espíritu y no algo que aprendemos de la experiencia.(1)

1.2.5.2. PLATÓN (428- 347 a.C.)

Filósofo griego, uno de los pensadores más creativos e influyentes de la filosofía occidental.

Obra

Los escritos de Platón adoptaban la forma de diálogos, donde se exponían ideas filosóficas, se discutían y se criticaban en el contexto de una conversación o un debate en el que participaban dos o más personas. El primer grupo de escritos de Platón incluye 35 diálogos y 13 cartas. Se ha cuestionado la autenticidad de algunos diálogos y de la mayoría de las cartas.

Primeros diálogos

Los diálogos se pueden dividir en tres etapas de composición. La primera representa el intento que hizo Platón de comunicar la filosofía y el estilo dialéctico de Sócrates. Algunos de esos diálogos tienen el mismo argumento.

Sócrates se encuentra con alguien que dice saber mucho, manifiesta ser ignorante y pide ayuda al que afirma saber. Sin embargo, conforme Sócrates empieza a hacer preguntas, se hace patente que quien se dice sabio realmente no sabe lo que afirma saber y que Sócrates aparece como el más sabio de los dos personajes porque, por lo menos, él sabe que no sabe nada.

(1) Xirau, Ramón. Introducción a la Historia de la Filosofía. Textos Universitarios. Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F. 1990. Pags. 63-66

Ese conocimiento, por supuesto, es el principio de la sabiduría. Dentro de este grupo de diálogos se encuentran *Cármides* (un intento por definir la templanza), *Lisis* (una discusión sobre la amistad), *Laques* (una búsqueda del significado del valor), *Protágoras* (una defensa de la tesis de que la virtud es conocimiento y que es posible aprenderla), *Eutifrón* (una consideración sobre la naturaleza de la piedad), y el libro I de *La República* (una discusión sobre la justicia).

Entre los trabajos del último periodo se encuentran *Teeteto* (una negación de que el conocimiento tiene que ser identificado con el sentido de percepción), *Parménides* (una evaluación crítica de la teoría de las ideas), *Sofista* (una reflexión posterior sobre las ideas o las formas), *Filebo* (discusión sobre la relación entre el placer y el bien), *Timeo* (ideas de Platón sobre las ciencias naturales y la cosmología), y *Leyes* (un análisis más práctico de las cuestiones políticas y sociales). (1)

Teoría de las ideas

En el centro de la filosofía de Platón está su teoría de las formas o de las ideas. En el fondo, su idea del conocimiento, su teoría ética, su psicología, su concepto del Estado y su perspectiva del arte deben ser entendidos desde esta perspectiva.

Teoría del conocimiento

La teoría de las ideas de Platón y su teoría del conocimiento están tan interrelacionadas que deben tratarse juntas. Influído por Sócrates, Platón estaba persuadido de que el conocimiento se puede alcanzar.

También estaba convencido de dos características esenciales del conocimiento. Primera, el conocimiento debe ser certero e infalible. Segunda, el conocimiento debe tener como objeto lo que es en verdad real en contraste con lo que lo es sólo en apariencia.

Ya que para Platón lo que es real tiene que ser fijo, permanente e inmutable, identificó lo real con la esfera ideal de la existencia en oposición al mundo físico del devenir.

Una consecuencia de este planteamiento fue el rechazo de Platón del empirismo, la afirmación de que todo conocimiento se deriva de la experiencia.

Pensaba que las proposiciones derivadas de la experiencia tienen, a lo sumo, un grado de probabilidad. No son ciertas. Más aun, los objetos de la experiencia son fenómenos cambiantes del mundo físico, por lo tanto los objetos de la experiencia no son objetos propios del conocimiento.

La teoría del conocimiento de Platón se expone en *La República*, en concreto en su discusión sobre la imagen de la línea divisible y el mito de la caverna.

En la primera, Platón distingue entre dos niveles de saber: opinión y conocimiento.

Las declaraciones o afirmaciones sobre el mundo físico o visible, incluyendo las observaciones y proposiciones de la ciencia, son sólo opinión.

Algunas de estas opiniones están bien fundamentadas y otras no, pero ninguna de ellas cuenta como conocimiento verdadero.

El punto más alto del saber es el conocimiento, porque concierne a la razón en vez de a la experiencia.

La razón, utilizada de la forma debida, conduce a ideas que son ciertas y los objetos de esas ideas racionales son los universales verdaderos, las formas eternas o sustancias que constituyen el mundo real.

(1) Platón. Diálogos. Editorial Porrúa S. A. México D.F. 1984. Pags 38-42

El mito de la caverna describe a personas encadenadas en la parte más profunda de una caverna. Atados de cara a la pared, su visión está limitada y por lo tanto no pueden distinguir a nadie. Lo único que se ve es la pared de la caverna sobre la que se reflejan modelos o estatuas de animales y objetos que pasan delante de una gran hoguera resplandeciente. Uno de los individuos huye y sale a la luz del día. Con la ayuda del sol, esta persona ve por primera vez el mundo real y regresa a la caverna diciendo que las únicas cosas que han visto hasta ese momento son sombras y apariencias y que el mundo real les espera en el exterior si quieren liberarse de sus ataduras. El mundo de sombras de la caverna simboliza para Platón el mundo físico de las apariencias. La escapada al mundo soleado fuera de la caverna simboliza la transición hacia el mundo real, el universo de la existencia plena y perfecta, que es el objeto propio del conocimiento.

Naturaleza de las ideas

La teoría de las ideas se puede entender mejor en términos de entidades matemáticas. Un círculo, por ejemplo, se define como una figura plana compuesta por una serie de puntos, todos equidistantes de un mismo lugar. Sin embargo, nadie ha visto en realidad esa figura.

Lo que la gente ha visto son figuras trazadas que resultan aproximaciones más o menos acertadas del círculo ideal.

De hecho, cuando los matemáticos definen un círculo, los puntos mencionados no son espaciales, sino lógicos. No ocupan espacio. No obstante, aunque la forma de un círculo no se ha visto nunca —y no se podrá ver jamás— los matemáticos y otros sí saben lo que es.

Para Platón, por lo tanto, la forma de círculo existe, pero no en el mundo físico del espacio y del tiempo. Existe como un objeto inmutable en el ámbito de las ideas, que sólo puede ser conocido mediante la razón.

Las ideas tienen mayor entidad que los objetos en el mundo físico tanto por su perfección y estabilidad como por el hecho de ser modelos, semejanzas que dan a los objetos físicos comunes lo que tienen de realidad.

Las formas circular, cuadrada y triangular son excelentes ejemplos de lo que Platón entiende por idea. Un objeto que existe en el mundo físico puede ser llamado círculo, cuadrado o triángulo porque se parece ("participa de" en palabras de Platón) a la idea de círculo, cuadrado o triángulo.

Platón hizo extensiva su teoría más allá del campo de las matemáticas. En realidad, estaba más interesado en su aplicación en la esfera de la ética social.

La teoría era su forma de explicar cómo el mismo término universal puede referirse a muchas cosas o acontecimientos particulares. La palabra justicia, por ejemplo, puede aplicarse a centenares de acciones concretas porque esos actos tienen algo en común, se parecen a, participan de, la idea de justicia. Una persona es humana porque se parece a, o participa de, la idea de humanidad.

Si humanidad se define en términos de ser un animal racional, entonces una persona es humana porque es racional.

Un acto particular puede considerarse valeroso o cobarde porque participa de esa idea. Un objeto es bonito porque participa de la idea, o forma, de belleza.

Por lo tanto, cada cosa en el mundo del espacio y el tiempo es lo que es en virtud de su parecido con su idea universal. La habilidad para definir el término universal es la prueba de que se ha conseguido dominar la idea a la que ese universal hace referencia.

Platón concibió las ideas de manera jerárquica: la idea suprema es la de Dios, que, como el sol en el mito de la caverna, ilumina todas las demás ideas. La idea de Dios representa el paso de Platón en la dirección de un principio último de explicación.

En el fondo, la teoría de las ideas está destinada a explicar el camino por el que uno alcanza el conocimiento y también cómo las cosas han llegado a ser lo que son.

En lenguaje filosófico, la teoría de las ideas de Platón es tanto una tesis epistemológica (teoría del conocimiento) como una tesis ontológica (teoría del ser).

1.2.5.3 ARISTÓTELES (384-322 a.C.)

Filósofo y científico griego que comparte junto a Platón y Sócrates la distinción de ser los filósofos más destacados de la antigüedad. Nacido en Estagira (Macedonia), hijo de un médico de la corte real, Aristóteles se trasladó a Atenas a los 17 años para estudiar en la Academia de Platón. Permaneció en esta ciudad unos 20 años, primero como estudiante y más tarde como maestro.

Métodos

Quizás debido a la influencia de su padre, que era médico, la filosofía de Aristóteles hacía hincapié sobre todo en la biología, frente a la importancia que Platón concedía a las matemáticas.

Para Aristóteles el mundo estaba compuesto por individuos (sustancias) que se presentaban en tipos naturales fijos (especies).

Cada individuo cuenta con un patrón innato específico de desarrollo y tiende en su crecimiento hacia la debida autorrealización como ejemplo de su clase.

El crecimiento, la finalidad y la dirección son pues aspectos innatos a la naturaleza y aunque la ciencia estudia los tipos generales, éstos, según Aristóteles, encuentran su existencia en individuos específicos.

La ciencia y la filosofía deben, por consiguiente, no limitarse a escoger entre opciones de una u otra naturaleza, sino equilibrar las afirmaciones del empirismo (observación y experiencia sensorial) y el formalismo (deducción racional).

Una de las aportaciones características de la filosofía de Aristóteles fue la nueva noción de causalidad. Los primeros pensadores griegos habían tendido a asumir que sólo un único tipo de causa podía ser explicatoria; Aristóteles propuso cuatro. (El término que usa Aristóteles, *aition*, 'factor responsable y explicatorio', no es sinónimo de causa en el sentido moderno que posee esta palabra).

Estas cuatro causas son: la causa material, la materia de la que está compuesta una cosa; la causa eficiente o motriz, la fuente de movimiento, generación o cambio; la causa formal, que es la especie, el tipo o la clase, y la causa final, el objetivo o pleno desarrollo de un individuo, o la función planeada de una construcción o de un invento.

Así pues, un león joven está compuesto de tejidos y órganos, lo que constituiría la causa material; la causa motriz o eficiente serían sus padres, que lo crearon; la causa formal es su especie (león), mientras que la causa final es su impulso innato por convertirse en un ejemplar maduro de su especie. En contextos diferentes, las mismas cuatro causas se aplican de forma análoga.

Así, la causa material de una estatua es el mármol en que se ha esculpido, la causa eficiente el escultor, la causa formal la forma que el escultor ha dado a la estatua —Hermes o Afrodita, por ejemplo— y la causa final su función: ser una obra de arte.

En todos los contextos Aristóteles insiste en que algo puede entenderse mejor cuando se expresan sus causas en términos específicos y no en términos generales. Por este motivo se obtiene más información si se conoce que un escultor realizó la estatua que si apenas se sabe que la esculpió un artista y se obtendrá aun más información si se sabe que fue Policeto el que la cinceló que si tan sólo se conoce que fue un escultor no especificado.

Aristóteles creía que su noción de las causas era la clave ideal para organizar el conocimiento. Sus notas de clases son una impresionante prueba de la fuerza de dicho esquema.

Doctrinas

En el resumen que aparece a continuación se pueden apreciar algunos de los principales aspectos de las doctrinas o teorías del pensamiento aristotélico.

Física o filosofía natural

En astronomía Aristóteles propone un Universo esférico y finito que tiene a la Tierra como centro. La parte central está compuesta por cuatro elementos: tierra, aire, fuego y agua. En la *Física* de Aristóteles cada uno de estos elementos tiene un lugar adecuado, determinado por su peso relativo o "gravedad específica".

Cada elemento se mueve, de forma natural, en línea recta —la tierra hacia abajo, el fuego hacia arriba— hacia el lugar que le corresponde, en el que se detendrá una vez alcanzado, de lo que resulta que el movimiento terrestre siempre es lineal y siempre acaba por detenerse.

Los cielos, sin embargo, se mueven de forma natural e infinita siguiendo un complejo movimiento circular, por lo que deben, conforme con la lógica, estar compuestos por un quinto elemento, que él llama *aither*, elemento superior que no es susceptible de sufrir cualquier cambio que no sea el de lugar realizado por medio de un movimiento circular.

La teoría aristotélica de que el movimiento lineal siempre se lleva a cabo a través de un medio de resistencia es en realidad válida para todos los movimientos terrestres observables.

Aristóteles sostiene también que los cuerpos más pesados de una materia específica caen de forma más rápida que aquéllos que son más ligeros cuando sus formas son iguales, concepto equivocado que se aceptó como norma hasta que el físico y astrónomo italiano Galileo llevó a cabo su experimento con pesos arrojados desde la torre inclinada de Pisa.

Biología

En zoología Aristóteles propuso un conjunto fijo de tipos naturales (especies), que se reproducen de forma fiel a su clase. Aristóteles pensó que la excepción a esta regla la constituía la aparición "por generación espontánea" de algunas moscas y gusanos "muy inferiores" a partir de fruta en descomposición o estiércol. Los ciclos vitales típicos son epiciclos: se repite el mismo patrón, aunque a través de una sucesión lineal de individuos.

Dichos procesos son por lo tanto un paso intermedio entre los círculos inmutables de los cielos y los simples movimientos lineales de los elementos terrestres. Las especies forman una escala que comprende desde lo simple (con gusanos y moscas en el plano inferior) hasta lo complejo (con los seres humanos en el plano más alto), aunque la evolución no es posible.

Ética

Aristóteles creía que la libertad de elección del individuo hacía imposible un análisis preciso y completo de las cuestiones humanas, con lo que las "ciencias prácticas", como la política o la ética, se llamaban ciencias sólo por cortesía y analogía. Las limitaciones inherentes a las ciencias prácticas quedan aclaradas en los conceptos aristotélicos de naturaleza humana y autorrealización.

La naturaleza humana implica, para todos, una capacidad para formar hábitos, pero los hábitos formados por un individuo en concreto dependen de la cultura y opciones personales repetidas de ese individuo. Todos los seres humanos anhelan la "felicidad", es decir, una realización activa y comprometida de sus capacidades innatas, aunque este objetivo puede ser alcanzado por muchos caminos.

Lógica

En lógica, Aristóteles desarrolló reglas para establecer un razonamiento encadenado que, si se respetaban, no producirían nunca falsas conclusiones si la reflexión partía de premisas verdaderas (reglas de validez).

En el razonamiento los nexos básicos eran los silogismos: proposiciones emparejadas que, en su conjunto, proporcionaban una nueva conclusión. En el ejemplo más famoso, "Todos los humanos son mortales" y "Todos los griegos son humanos", se llega a la conclusión válida de que "Todos los griegos son mortales".

La ciencia es el resultado de construir sistemas de razonamiento más complejos. En su lógica, Aristóteles distinguía entre la dialéctica y la analítica; para él, la dialéctica sólo comprueba las opiniones por su consistencia lógica.

La analítica, por su parte, trabaja de forma deductiva a partir de principios que descansan sobre la experiencia y una observación precisa. Esto supone una ruptura deliberada con la Academia de Platón, escuela donde la dialéctica era el único método lógico válido, y tan eficaz para aplicarse en la ciencia como en la filosofía.

Metafísica

En su *Metafísica*, Aristóteles abogaba por la existencia de un ser divino, al que se describe como "Primer Motor", responsable de la unidad y significación de la naturaleza. Dios, en su calidad de ser perfecto, es por consiguiente el ejemplo al que aspiran todos los seres del mundo, ya que desean participar de la perfección.

Existen además otros motores, como son los motores inteligentes de los planetas y las estrellas (Aristóteles sugería que el número de éstos era de "55 o 47"). No obstante, el "Primer Motor" o Dios, tal y como lo describe Aristóteles, no corresponde a finalidades religiosas, como han observado numerosos filósofos y teólogos posteriores.

Al "Primer Motor", por ejemplo, no le interesa lo que sucede en el mundo ni tampoco es su creador. Aristóteles limitó su teología, sin embargo, a lo que él creía que la ciencia necesita y puede establecer.

Influencia

Tras la caída del Imperio romano las obras de Aristóteles se perdieron en Occidente. Durante el siglo IX, los estudiosos árabes introdujeron a Aristóteles, traducido al árabe, en el islam. De estos estudiosos árabes que examinaron y comentaron la obra aristotélica, el más famoso fue Averroes, filósofo hispanoárabe del siglo XII.

En el siglo XIII el Occidente latino renovó su interés por la obra de Aristóteles y santo Tomás de Aquino halló en ella una base filosófica para orientar el pensamiento cristiano, aunque su interpretación de Aristóteles fuera cuestionada en un principio por las instancias eclesiásticas.

En las primeras fases de este redescubrimiento, la filosofía de Aristóteles fue tomada con cierto recelo, en gran parte debido a la creencia de que sus enseñanzas conducían a una visión materialista del mundo. Sin embargo, la obra de santo Tomás acabaría siendo aceptada, continuando más tarde la filosofía del escolasticismo tradición filosófica fundamentada en la adaptación que santo Tomás hacía del pensamiento aristotélico.

La influencia de la filosofía de Aristóteles ha sido general, contribuyendo incluso a determinar el lenguaje moderno y el denominado sentido común, y su concepto del "Primer Motor" como causa final ha tenido un importante papel dentro de la teología.

Antes del siglo XX decir lógica significaba en exclusiva hacer referencia a la lógica aristotélica. Hasta el renacimiento, e incluso después, tanto poetas como astrónomos ensalzaron el concepto aristotélico del Universo.

El estudio de la zoología estuvo basado en la obra de Aristóteles hasta que, en el siglo XIX, el científico británico Charles Darwin cuestionó la doctrina de la inmutabilidad de las especies. (1)

(1) Jaeger, Werner. *Aristóteles*. Fondo de Cultura Económica. México D.F. 1985. Pag 11-23

CAPITULO 2 TEORIA DEL CONOCIMIENTO

2.1. FILOSOFIA DE LA CIENCIA

Al pensar en la ciencia, su método y su filosofía, es obligado buscar la conexión en la actividad del filósofo y el científico.

Es deseable que el filósofo se inspire en el proceder del científico, quién comienza por los hechos, luego los describe y más tarde formula hipótesis y construye teorías para explicarlos; después deduce de ellas conclusiones particulares verificables, recurre eventualmente a nuevas observaciones o nuevos cálculos y contrasta sus observaciones con estos resultados y, finalmente si lo haya necesario, corrige sus conjeturas sin compasión.

Este severo carácter autocorrectivo de la investigación científica no suele estimarse superior al carácter oracular de la filosofía tradicional, la que no siempre titubeaba en formular conjeturas sin fundamento y sin verificación.

Apenas se considera interesante la riquísima problemática filosófica que suscita la ciencia: Para algunos dicha problemática es estrecha, para otros demasiado ávida y para la mayoría de los filósofos y los científicos, apenas existe. Se cree que la ciencia carece de problemas filosóficos y que no es mas que una máquina de buscar datos.

Es más cómodo adoptar una postura especulativa y de desprecio por los hechos y por la razón, que adoptar una actitud crítica fundada en los hechos y que haga pleno uso de los instrumentos de la razón.

Es más fácil proclamar la bancarrota de la razón y las limitaciones de la ciencia, anunciando que se está en posesión de fórmulas definitivas, o bien de una peculiar intuición que ahorraría el trabajoso camino de la investigación.

Se busca la explicación última de todas las cosas sin atender a las explicaciones provisionales y perfectibles de la ciencia.

Ante estos planteamientos, Mario Bunge se pregunta ¿A qué se debe el descuido de la epistemología entre nosotros?

La epistemología apenas se cultiva en América Latina, y ni siquiera goza en ella de buena reputación. La reputación ambigua de la epistemología en estas tierras, parece deberse a que en nuestro medio aún no se ha difundido la noticia de que la ciencia se está convirtiendo en el núcleo de la cultura moderna, ni suele estimarse que para filosofar con sentido, rigor y fruto, en los albores del siglo XXI sea necesario estar al corriente de las grandes conquistas y de los grandes problemas de la ciencia, así como adoptar una actitud científica ante los problemas filosóficos.

Han cobrado impulso las corrientes irracionalistas. Al negarse la razón y exaltarse en su lugar la intuición, al rechazarse el dato fundado y abrazarse el mito, se niega que la ciencia es un enfoque racional del mundo; y por consiguiente se niega la epistemología, que es la teoría de ese enfoque racional de los hechos materiales y espirituales.

En algunos países, el irracionalismo moderno puede interpretarse como síntoma de decadencia social. En nuestra América Latina, tan necesitada de razón, esa mercancía importada goza de gran consumo, porque es el complemento intelectual del analfabetismo y del atraso técnico y científico. Es el complemento filosófico de las pretensiones por retomar a la colonia, a la economía pastoril, a la cultura tradicional de corte predominantemente histórico-literario. (1)

(1) Bunge, Mario. La ciencia, su método y su filosofía. Ediciones Siglo Veinte. Buenos Aires 1979 Pags 13-19

No se deben esperar estímulos a la investigación epistemológica, en un medio donde las corrientes oscurantistas gozan de mayor prestigio y poder que las corrientes iluministas, en un medio donde se habla más de la pretendida crisis de la ciencia que de sus éxitos.

El nivel científico de Latinoamérica es bajo. Tenemos un notable déficit de científicos, necesitamos con angustiosa urgencia matemáticos, físicos, químicos, biólogos, psicólogos, sociólogos y verdaderos administradores que contribuyan a la explotación racional de nuestras riquezas, a suplir nuestras deficiencias económicas y a superar la etapa de la cultura colonial.

¿Cómo asombrarse de que entre los escasos científicos latinoamericanos, recargados de tareas de toda índole, no haya surgido un número ponderable de epistemólogos?

Los filósofos de tipo tradicional no son los únicos escépticos acerca de la utilidad de la epistemología, también la mayoría de los científicos suelen considerarla pasatiempo de profesores jubilados o discutidores sin prisa por alcanzar resultados "positivos".

Es un hecho que hasta casi una veintena de años, casi todos los científicos que abordaban situaciones filosóficas lo hacían al promediar su carrera o al terminarla.

Pero tarde o temprano nuestros investigadores advertirán que quien encuentra grandes soluciones, es quien enfoca los problemas con más amplitud, quien adopta una actitud filosófica ante la ciencia. Es decir, quien sitúa el problema dado en su contexto más amplio y está dispuesto a revisar los fundamentos mismos de las teorías o de las técnicas.

2.2. EL PROCESO DE LA GENERACION DEL CONOCIMIENTO

Partiendo del rico análisis teórico de las principales corrientes filosóficas y científicas a lo largo de la historia de la humanidad y atendiendo a un fuerte reclamo en el ámbito de la Metodología de la Investigación en Administración, en un afán por contribuir a la discusión al respecto y a la vez, necesitado de un marco de referencia conceptual para la elaboración de mi tesis doctoral, en este apartado retomo parte del trabajo de un autor mexicano egresado de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Matemático y Doctor en Investigación de Operaciones José Ignacio García Olvera, Catedrático del Programa de Doctorado en Administración (Organizaciones) que se imparte en esta Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM.

A la vez incluyo lo que me parece son interesantes reflexiones desde el punto de vista sistémico y prospectivo que ubican al sujeto de estudio que representa la Administración.

2.2.1. CONOCIMIENTO EMPIRICO Y CUASITEORICO

Desde que el hombre vino al mundo y tuvo como principal preocupación el procurarse los elementos necesarios para su supervivencia, pudo apreciar que el conocimiento de las cosas que le rodeaban, le brindaba mayor oportunidad para llevar a cabo sus tareas con mayor eficiencia y menor esfuerzo o al menos para sobrevivir. La adquisición de este conocimiento le condujo a lograr cierto desarrollo que, a pesar de que le confería la realización de tareas más complicadas, le rendía un mayor provecho.

Todo esto fue propiciando un interés creciente por conocer y explicar todas las cosas que le rodeaban, reforzado, aún mas, por medio del proceso de la selección natural.

Se supone que esta calidad de curiosidad y búsqueda se heredaba a lo largo de los sobrevivientes, mientras las personas carentes de ella terminaban en los estómagos de los animales o sucumbían ante los peligros correspondientes de su época.

Este proceso de explicación y conocimiento de las cosas ha sufrido diferentes modificaciones a lo largo de la historia, dentro de las cuales pueden distinguirse dos líneas: Por un lado, la utilización práctica que ha generado un conocimiento empírico, espontáneo, derivado del

perfeccionamiento de los instrumentos de trabajo, de la ampliación del círculo de objetos utilizados y de la acumulación de la experiencia, y por el otro, un conjunto de **conocimientos quasiteóricos** que ha abordado el problema de explicación de los fenómenos ocupando una élite cada vez más exigente y rigurosa, considerada por toda la comunidad en su época como portadora de verdad y juicio, digna de crédito y veneración que formó la futura casta de científicos. (1)

Estas dos líneas a través de su contradicción dialéctica han originado el desarrollo acelerado del conocimiento que, a su vez, condujo al nacimiento de la ciencia moderna.

En una de sus obras, Hegel menciona: "El capullo desaparece al abrirse la flor y podría decirse que aquel es refutado por ésta; del mismo modo que el fruto hace aparecer la flor como un falso ser allí de la planta, mostrándose como la verdad de ésta en vez de aquella".

Estas formas no sólo se distinguen entre sí, sino que se eliminan las unas a las otras, como incompatibles. Pero en su Flúor constituyen al mismo tiempo otros tantos momentos de una unidad orgánica en donde lo aparentemente contradictorio es una necesidad que constituye la vida del todo". (2)

Sin embargo, a pesar de que en la época moderna ya no existe mas la necesidad de supervivencia personal al menos en forma tan manifiesta como en tiempos prehistóricos, uno de los factores determinantes del desarrollo de las ciencias, constituye la necesidad práctica de la identificación y solución de los problemas apremiantes, que exige el progreso de la sociedad en su entorno turbulento.

Es por esto que una de las características mas importantes de la ciencia continua siendo n su capacidad de conocer, explicar y controlar la realidad.

Esta capacidad depende principalmente del proceso epistemológico de producción de conocimiento, primeramente identificando las formas epistemológicas como sus representantes y posteriormente se analiza el proceso de la elaboración de modelos como sustitutos de los constructos en el proceso de investigación

2.2.2. EL PROCESO COGNOSCITIVO

2.2.2.1 PRIMERA FASE: EXISTENCIA DE LA REALIDAD

El punto de partida para analizar el proceso de producción de conocimiento sobre la realidad, consiste en la suposición primaria de la existencia de la misma, por lo que es conveniente iniciar, dando ciertas definiciones y planteando algunos postulados.

La justificación de los postulados o hipótesis se basa en la aplicabilidad y eficiencia de los resultados obtenidos.

Primer postulado: La realidad existe.

Definición: Se llama cosa a cualquier parte sustancial de la realidad; en este sentido la unión de varias cosas es una cosa y por tanto, las partes de una cosa son también cosas.(1)

(1) García O. José Ignacio. Hacia un tratamiento axiomático del concepto de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería, UNAM 1988, Pags 1-59

(2) Hegel, F. Fenomenología del Espíritu. Fondo de Cultura Económica. México 1966. Pags. 19-24

El concepto de cosa es considerado como uno de los mas trascendentales en la Filosofía. Se refiere a "la cosa" en el sentido de "lo que importa" y especialmente en "lo que en general de algún modo es" y también "el objeto". (1)

Según García Olvera, esta nota si no aclara mucho el concepto de "la cosa", al menos muestra su complejidad y además justifica su postura de acudir a las definiciones explícitas y concretas, a pesar del peligro de disminuir la generalidad del análisis.(2)

Segundo postulado: Entre las cosas se distingue a una clase particular, llamada de observadores.

García Olvera menciona que el concepto coincide con la formalización que hace Bunge en "Things, International Journal of General Systems, 1974, Vol. 1 No. 4, pp.229-236.

García Olvera dice que este postulado está de acuerdo con la famosa observación de Engels: "El hombre es aquel vertebrado en el que la naturaleza llega a tomar conciencia de sí misma" en Dialéctica de la naturaleza. Ed. Quinto Sol, México, 1972, pag 36. (2)

Definición: Observador es la cosa que tiene la capacidad de percibir directamente o darse cuenta a través de las manifestaciones indirectas, de la existencia de una cosa

La característica que define al observador, esto es, su capacidad de darse cuenta de la existencia de una cosa se debe a la presencia de dos tipos de elementos: Los de **percepción y los de raciocinio.**

En estos dos elementos, por separado se basan las posturas polares en el desarrollo de la ciencia; la empiricista clásica que considera que la investigación debe realizarse mediante el uso exclusivo de la percepción, y la racionalista clásica que indica lo contrario, es decir, la búsqueda del conocimiento es exclusivo del raciocinio.

En la división social del trabajo, se destaca, cada vez más explícitamente con el paso de los siglos la labor intelectual, a diferencia de la física, como una actividad cognoscitiva o científica, realizada por las personas especialmente preparadas

Ackoff, se refiere a estas dos posturas en su análisis en la objetividad del investigador, mostrando su dependencia con ciertos sistemas de valores (3).

El proceso cognoscitivo real, y especialmente en su primera fase, que inicia cuando el observador entra en contacto con la realidad, se basa en el uso simultáneo o sincronizado de los dos elementos mencionados. Rapoport habla sobre un reconocimiento instantáneo que permite determinar el objeto de observación tal como de un organismo en estudios biológicos o de ciertos eventos en los sociales. (2)

El hablar de la primera fase del proceso cognoscitivo es relativo tomando en cuenta que existen fases anteriores, cuando se formaron los elementos de raciocinio, sin embargo, considerando que el investigador va a la realidad para el estudio de alguna cosa y lo inicia por primera vez mediante la observación, Ignacio García Olvera opta por llamarle primera fase.

1) Heidegger, "La cosa". Revista de la Universidad Nacional de Córdoba, XI, 1953. 34-20. Citado en García O. José Ignacio. Op. Cit

2) García O. José Ignacio. Hacia un tratamiento axiomático del concepto de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería, UNAM 1968. Pags 1-59

3) Ackoff, Russell. The aging of a young profession. Operations Research, University of Pennsylvania, 1976. Pags 14-27

La influencia ejercida por los elementos de raciocinio (ER), sobre los elementos de percepción (EP), determina una cosa en particular y algunas de sus manifestaciones, en especial para su observación.

Rapoport al respecto, también menciona que los hechos como tales siempre se seleccionan, ya que por un lado, es imposible tomar en cuenta todos los hechos y por el otro, no tiene sentido hacer una selección aleatoria, por lo que siempre se necesita tener cierta dirección. (1)

Thomas Kuhn afirma que las observaciones dependen de los lentes con que se realicen, los que define con el término **paradigma**.

Thomas Kuhn ha hecho notar la importancia de los "paradigmas" en la ciencia. Un paradigma es un conjunto de supuestos sin cuestionamiento que comparten todos aquellos que en un momento particular del tiempo profesan una ciencia particular.

El consenso científico en las ciencias físicas significa que existen paradigmas dominantes.

Como ejemplo en el siglo XVII cuando Galileo Galilei dijo que la Tierra se movía alrededor del sol, trastornó el paradigma sostenido por la Iglesia Católica.

En el famoso trabajo de Kuhn, el concepto de paradigma se emplea al menos en dos sentidos, por un lado, el paradigma se usa en sentido de un patrón (lentes) que determina tanto la visión de la realidad, como la estructura de razonamiento y por otro, se refiere al paradigma como un producto de obtención del conocimiento. (2)

Según García Olvera, la primera de las interpretaciones de Kuhn coincide, en cierta forma, con el concepto de orden natural, introducido y empleado por Toulmin que considera la idea de este orden como normas de racionalidad e inteligibilidad que ofrecen esquemas fundamentales de expectativas: "Vemos el mundo a través de ellas, dan significado a hechos e incluso determinan cuales son los hechos para nosotros". (3)

Es así que los Elementos de Percepción orientados por los Elementos de Raciocinio permiten obtener los datos de las cosas, esto es, sus características cualitativas o cuantitativas puestas de manifiesto, a través de la observación y medición, como una actividad avanzada de la primera, y en esta forma, según García Olvera, se tiene la imagen.

Definición: El producto de la actividad del observador se llama imagen de la cosa en el campo empírico.

Para ilustrar esto, García Olvera propone las Figuras 1 y 2

Considerando a los Elementos de Raciocinio como los interpreta Kant (4), como la condición necesaria en el proceso de obtención de conocimiento, García Olvera propone:

Tercer postulado: Todo conocimiento se inicia con la experiencia

(1) Rapoport, A. Methodology in the physical, biological and social sciences. General Systems Yearbook. Vol. XIV, 1969, Pags 179-186. Citado en García O. José Ignacio. Op. Cit.

(2) Kuhn, T.S. Paradigms and some misinterpretations of science. Philosophical problems of natural science. Dudley (Ed). The Macmillan Co. 1971b. Pags 83-90. Citado en García O. José Ignacio. Op. Cit.

(3) Toulmin. Ideals of natural order. Philosophical problems of natural science. Dudley Shapere (ed.) The Macmillan Co., 197. Pags 110-123. Citado en García O. José Ignacio. Op. Cit

(4) Kant, E. Crítica de la razón pura. Ed. Porrúa, México, 1977. Pags 80-82

Cuarto postulado: Una condición necesaria, para que se produzca el conocimiento, es la existencia de los elementos de raciocinio.

Bogdanov enfatiza el papel de **formas organizativas**, cuya imposición por el hombre permite la ordenación y clasificación de los datos empíricos y consecuentemente, mejor entendimiento de la actividad humana. (1)

Según García Olvera, Margenau llama **constructo al ente representante de una clase de cosas de realidad que es responsable por su campo empírico, como un producto intermedio del proceso de obtención de conocimiento, acercándose en este sentido al tercer tipo de uso de paradigma por Kuhn.** (2)

A su vez Murayama define principalmente el concepto de paradigma como el medio que determina una estructura de razonamiento, **la cual varía de disciplina a disciplina, de profesión a profesión, de cultura a cultura y algunas veces, de individuo a individuo.** Sin embargo también lo usa en el sentido de constructos que se emplean como elementos de "entes" para observar las cosas. (3)

A continuación García Olvera establece la siguiente:

Definición: Se llama forma epistemológica al medio principal del proceso cognoscitivo, cuyo papel en la primera fase de observación, consiste en distinguir la cosa de interés (Objeto focal) e identificar sus características relevantes para formar imágenes.(4)

El observador, al distinguir en la realidad las cosas que son de su interés, está marcando los límites de una cierta porción de ella, que sigue siendo una cosa, y se convierte, además en el objeto inicial de la primera fase del proceso cognoscitivo.

Este objeto se llama generalmente, el **objeto de estudio** y en este caso, su observación y medición, produce una imagen en el campo empírico.

En este nivel de desarrollo ya es posible revelar que, para realizar el análisis de esta etapa, se ha utilizado el paradigma que consiste en observar esta actividad cognoscitiva como un proceso que parte de un elemento inicial, el cual se transforma a través de ciertos medios o herramientas, obteniéndose así un resultado o producto, en tal forma que el producto de la anterior constituye el elemento inicial de la posterior.

En el caso de esta primera fase, se parte del objeto de estudio como una cosa de la realidad, los medios corresponden a las formas epistemológicas conjuntamente con los elementos de percepción y el producto obtenido así es la imagen que se constituirá en el elemento inicial u objeto de estudio en la siguiente fase.

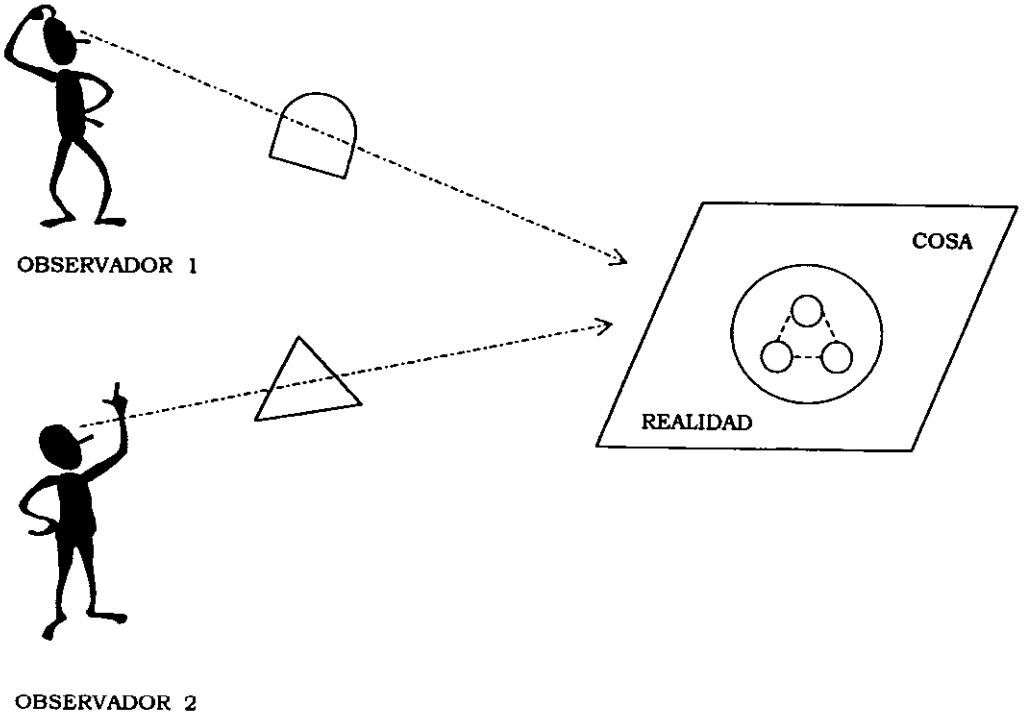
(1) Bogdanov, A. Essays in Tektology. Intersystems publications, 196C USA. Citado en García O. José Ignacio. Op. cit. Pags 1-59

(2) Margenau, H. The nature of physical reality: A philosophy of modern physics. Mc Graw Hill Book. Co., 1950. Citado en García O. José Ignacio. Op. Cit. Pags 1-59

(3) Murayama, M. Paradigms and communications, technological forecasting and social change. Vol. 6, 1974, pp 3-32. Citado en García O. José Ignacio. Op. Cit. Pags 1-59

(4) García O. José Ignacio. Hacia un tratamiento axiomático del concepto de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería, UNAM 1988. Pags 1-59

FASE DE OBSERVACION



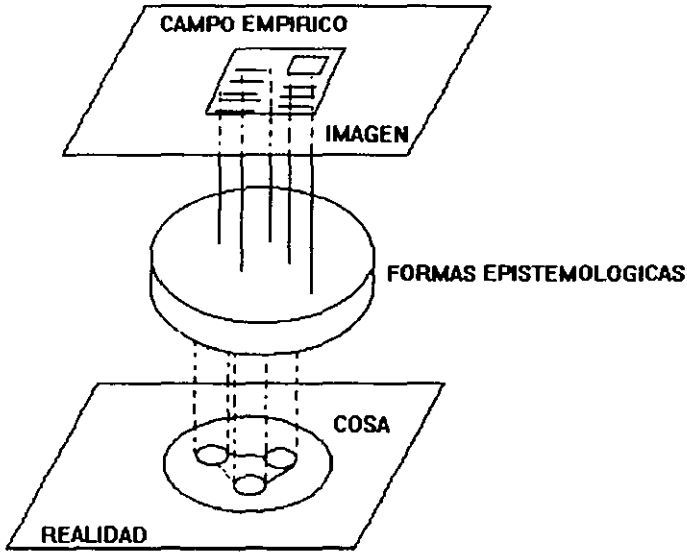
= **FORMA EPISTEMOLOGICA DEL OBSERVADOR 1**



= **FORMA EPISTEMOLOGICA DEL OBSERVADOR 2**

Fuente: García O. José Ignacio. Hacia un tratamiento axiomático del concepto de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería, UNAM 1988. Pag.26

Figura 1
OBSERVACION DE LA REALIDAD A TRAVES
DE LAS FORMAS EPISTEMOLOGICAS



Fuente: García O. José Ignacio. Hacia un tratamiento axiomático del concepto de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería, UNAM 1988. Pag.11

Figura 2
IMAGEN DE LA COSA EN EL CAMPO EMPIRICO

Sin embargo, la consecución de estos objetivos a través de las etapas de observación y construcción encuentra ciertas dificultades, debido a la compleja naturaleza de algunas cosas, así como por las consecuencias irreversibles y la incertidumbre que produce el proceso de observación en sistemas biológicos, sociales y políticos, además de problemas tecnológicos, económicos y en términos generales humanos que obstaculizan frecuentemente la observación y experimentación directa con la cosa.

2.2.2.2 SEGUNDA FASE: ETAPA DE CONSTRUCCION

La segunda fase del proceso cognoscitivo inicia en donde termina la primera. El objetivo de esta etapa, consiste en elaborar un ente que se haga responsable por los datos, los cuales constituyen la imagen obtenida en la etapa anterior.

Es así que se trata de reconstruir conceptualmente la cosa u objeto de estudio inicial de la etapa anterior, en un nuevo ente que la represente. Margenau le llama una "cosificación de los datos", elaborando algo que frecuentemente no existe, por lo que posee todas las cualidades de una invención. (1)

Tomando en cuenta que de acuerdo con el paradigma revelado anteriormente, el elemento inicial del proceso cognoscitivo en esta fase, esto es, el objeto de estudio de la etapa de construcción es la imagen en el campo empírico, surge la siguiente :

Definición:

Se llama constructo al ente responsable de una clase de cosas de realidad, registrado en la imagen, que es responsable por su campo empírico. (2)

Es así que a través del constructo se busca la representación de la cosa, la cual surge como una interpretación de la imagen.

Es por esto que frecuentemente se usa en la literatura indiscriminadamente el término **construcción interpretativa**.

García Olvera menciona que el concepto de constructo no ha sido muy elaborado en la literatura, por lo que indagó algunas de sus características.

Al igual que fueron distinguidos los observadores en la primera etapa, es necesario especificar a una subclase particular de estos, por lo que proporciona la siguiente:

Definición: **Se llama indagador al observador que elabora constructos. (2)**

Esta actividad que realiza el indagador durante la formación de constructos, se reduce en algunas ocasiones a organizar, integrar o abstraer los datos del campo empírico.

En ciertos casos, la actividad del indagador, reducida a organizar o abstraer de los datos, no es suficiente para explicar lo fenoménico de la cosa y es necesario postular algo ante las evidencias percibidas en su imagen.

Según Kosik, "No es posible captar de inmediato la estructura de la cosa, o la cosa misma mediante la contemplación o la mera reflexión, para ello es preciso una determinada actividad que abra el acceso a la "cosa misma". (3)

(1) Margenau, H. The nature of physical reality: Citado en García O. José Ignacio. Op. Cit. Pags 1-59 de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería, UNAM 1988.
(2) García O. José Ignacio. Hacia un tratamiento axiomático del concepto de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería, UNAM 1988, Pags 1-59
(3) Kosik, K. Dialéctica de lo concreto. Ed. Grijalbo, México, 1967, pag.40-41. Citado en García O. José Ignacio. Op. Cit

Para ello se lleva cabo todo un proceso de idealización y diseño, basado en reflexión, creatividad e inventiva, en donde a diferencia de la elaboración de constructos de cosas observables directamente, es necesario imaginar ciertas calidades de la cosa.

En este punto es importante traer a colación el caso de los estudios de Prospectiva, ya que el desarrollo de este campo ha sido muy controvertido, tanto en lo referente a su objeto de estudio como a la metodología empleada.

Respecto al futuro como objeto de investigación, se argumenta la ausencia de fenómenos observables. Para algunos, el futuro no es objeto de conocimiento posible.

En el fondo como categoría mental, el futuro sólo existe imaginativamente en el presente. Según Charles Francois (1), un estudioso de la Prospectiva, esta es "la dimensión en la que la imaginación puede erigir estructuras contradictorias entre sí, pero con todo, no excluyentes unas de otras, dentro de una realidad no materializada".

En cuanto al método empleado en estos estudios, la incorporación de intuiciones, juicios e imaginación como medios para diseñar el futuro, ha sido cuestionada por grupos extremadamente ortodoxos para quienes la investigación sólo puede apoyarse en una infraestructura cuantitativa, objetiva, rigurosa y precisa.

Aquí habría que recalcar que el diseño del porvenir es un acto creativo, en el que el empleo sistemático de la imaginación y la experiencia del investigador, junto con el empleo de procedimientos surgidos en diversos campos, transforman la labor del estudio del futuro en una actividad de naturaleza bivalente: Artística y científica.

Otro ejemplo adecuado de la necesidad de hacer invenciones en la elaboración de constructos, lo menciona Kuhn, describiendo que la experiencia "sufrida" por Newton en el huerto de Woolsthorpe lo condujo a la necesidad de inventarle una masa a la cosa "manzana", lo que a su vez, constituyó un gran paso que abrió la brecha para la construcción de las leyes del movimiento, de la gravitación universal, etc..(2)

Este aspecto del uso del constructo pone de manifiesto la relación existente entre éste y la imagen de la cosa, la cual se llama de acuerdo con Margenau, relación epistémica y como ejemplo pueden mencionarse las relaciones existentes entre peso de un cuerpo y la lectura de alguna escala, entre longitud de onda y la percepción de una línea espectrográfica, etc...

Es necesario emplear el constructo para explicar e interpretar ciertos fenómenos aparentes de la cosa, por ejemplo, los constructos "campo magnético" o "sistema copernicano". Asimismo, dentro de estas explicaciones se utiliza en la mayoría de los casos varios constructos a la vez, que mantienen entre sí cierta relación, la que Margenau llama relación formal, pueden citarse, como ejemplo, las relaciones entre fuerza y aceleración de una masa dada, entre curvatura del espacio y la cantidad de materia existente en el universo, etc...

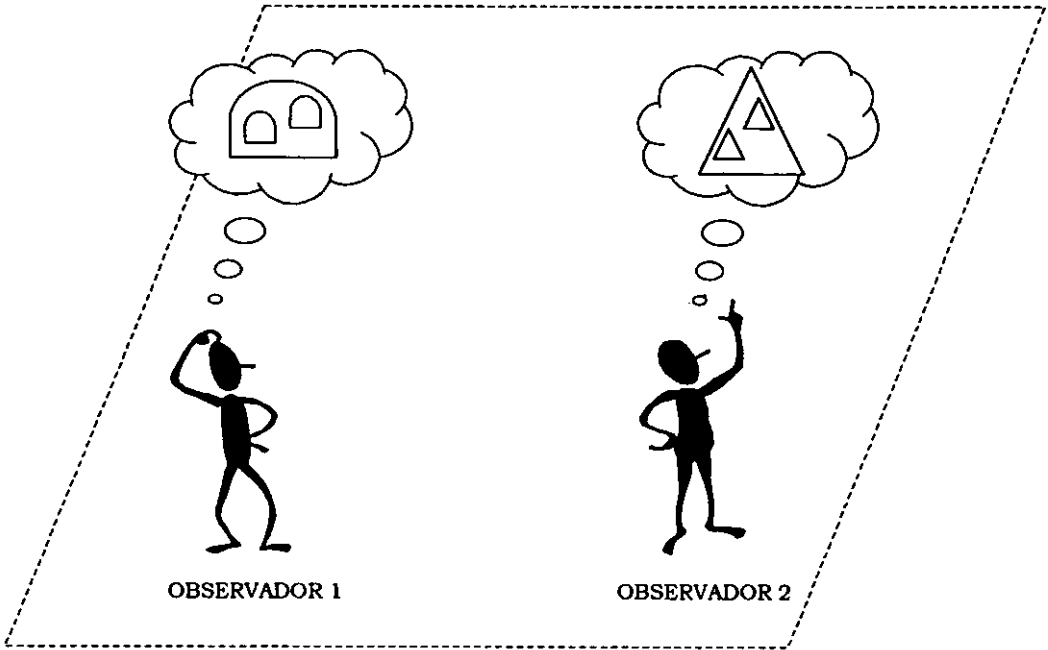
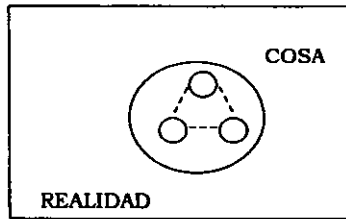
García Olivera propone la Figura 3 donde se observa la relación entre los constructos de diferentes observadores. Para ilustrar las relaciones epistémicas y formales, en la figura 4 se distinguen las epistémicas con líneas sencillas, los constructos con la letra C y las formales con las punteadas.

Además en la misma figura pueden verse los casos especiales de constructos interrelacionados formalmente pero sin ninguna relación epistémica. Esto ocurrió temporalmente con la geometría no-euclidiana en el siglo XIX y con la teoría de los cuantos en las últimas tres décadas.

(1) Francois, Charles. Introducción a la Prospectiva, Pleamar, Buenos Aires, 1977. Pág 15-19

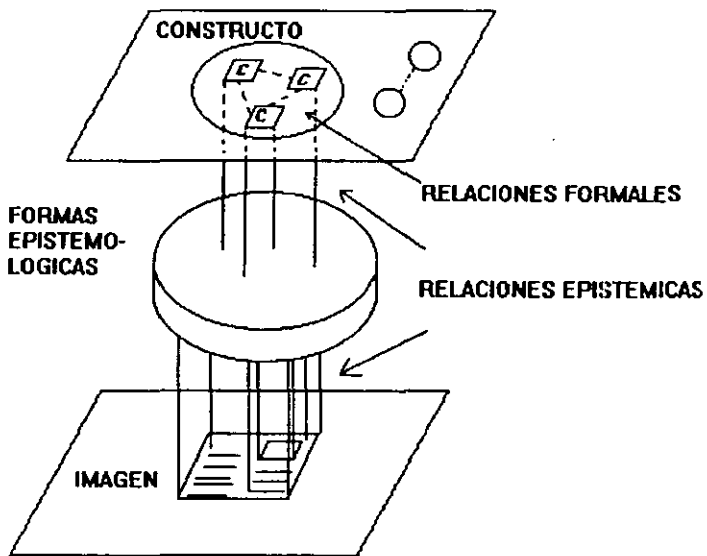
(2) Kuhn, T.S. Paradigms and some misinterpretations of science. Philosophical problems of natural science. Dudgey (Ed). The Macmillan Co. 1971b, Pags 83-90. Citado en García O. José Ignacio. Op. cit.

FASE DE CONSTRUCCION



Fuente: García O. José Ignacio. Hacia un tratamiento axiomático del concepto de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería. UNAM 1988. Pag.26

Figura 3
CONSTRUCTOS DE DIFERENTES OBSERVADORES



Fuente: García O. José Ignacio. Hacia un tratamiento axiomático del concepto de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería, UNAM 1988. Pag.21

Figura 4
ELABORACION DEL CONSTRUCTO DE LA REALIDAD

Se deben destacar dos papeles principales del constructo en el proceso cognoscitivo:

- a) Papel epistemológico, en cuanto a su importancia como medio de obtención de conocimiento crucial a las formas epistemológicas, transformando las viejas o produciendo las nuevas.

Ej: La transformación completa de las formas epistemológicas en relación a la visión cosmológica, cuando Copérnico introdujo su constructo con el sol en el centro.

- b) Papel ontológico, que busca dar un estatus especial al constructo, declarando que cierta estructura de las relaciones formales de los constructos corresponde a la estructura de la cosa, o aun más, que el constructo existe en la realidad.

Naturalmente, este papel no se cumple automáticamente por cualquier constructo, ya que algunos como "flogisto", "eter" o "constelación" no tienen existencia en el mundo de las cosas.

Finalmente es importante notar las diferencias existentes entre cosas y constructos:

- a) La cosa como tal, existe independientemente del conocimiento, mientras que el constructo es formulado por el conocimiento mismo.
- b) Las leyes que rigen a un constructo concreto no tienen porque coincidir con las de la cosa y por lo tanto pueden diferir de éstas.
- c) La correspondencia existente entre cosa y constructo no es uno-uno, en el sentido de que existen varios constructos de una misma cosa. Ejemplo: Existen cuando menos dos diferentes constructos de la cosa "luz", uno que la concibe en forma de corpúsculos que viajan a través del espacio y la otra en forma de ondas electromagnéticas que se propagan en el éter.

Es así que el constructo es obtenido como un producto de la actividad del indagador sobre la imagen, utilizando como medio sus formas epistemológicas.

Este producto puede ser fijado en símbolos y cuando su elaboración logra trascendencia, puede subir a otros niveles del proceso cognoscitivo, e iniciar su propia existencia independientemente de la cosa de la cual se ha derivado.

2.2.2.3. TERCERA FASE: ETAPA DE MODELACION

Las etapas escritas del proceso cognoscitivo buscan conseguir información sobre la cosa, describirla y explicar su comportamiento, así como pronosticar acontecimientos futuros y finalmente controlarla.

Sin embargo, la consecución de estos objetivos a través de las etapas de observación y construcción encuentra ciertas dificultades, debido a la compleja naturaleza de algunas cosas, así como por las consecuencias irreversibles y la incertidumbre que produce el proceso de observación en sistemas biológicos, sociales y políticos, además de problemas tecnológicos, económicos y en términos generales humanos que obstaculizan frecuentemente la observación y experimentación directa con la cosa.

Por esta razón García Olvera afirma que, en la práctica tradicional de investigación científica, se usa la construcción y estudio de modelos como el análisis del comportamiento de una especie biológica por medio de la elaboración de un modelo matemático, en forma de un programa de computadora y su simulación consecuente. **En todos los casos, unos u otros objetos sustituyen cosas en el proceso de investigación, con el fin de obtener conocimientos relevantes.**

De esta forma se define esta tercera etapa del proceso, como la dedicada a la elaboración y el uso de los modelos, en donde el objeto de estudio lo conforman la cosa misma, imágenes y constructos; los medios continúan siendo las formas epistemológicas que ya han sido enriquecidas por los nuevos constructos formados y el producto que se busca obtener es la información sobre la cosa a través del modelo como producto intermedio.

Llegado a este punto, García Olvera propone la siguiente:

Definición:

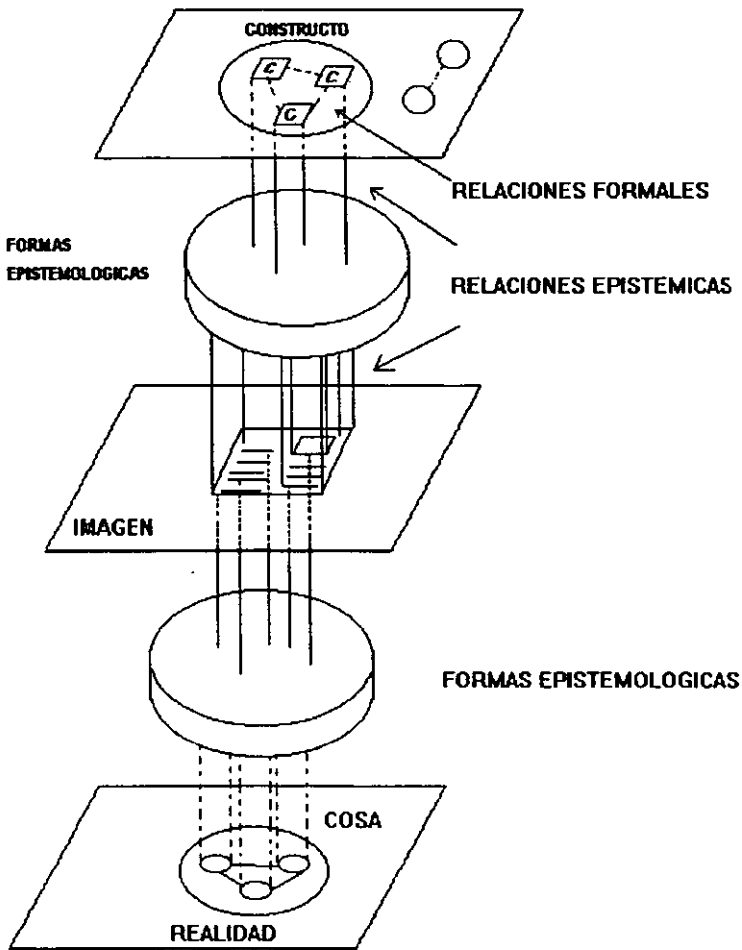
Se llama modelo al objeto que reemplaza a la cosa misma, sus imágenes y constructos surgidos en el consecuente proceso de investigación.

Esta sustitución que constituye el objetivo del proceso de modelado, se realiza por varias actividades que van desde simples reducciones o simplificaciones pasando a través de abstracciones y llegando hasta las más complejas que involucran idealización y diseño.

2.3. CONOCIMIENTO ORGANIZADO

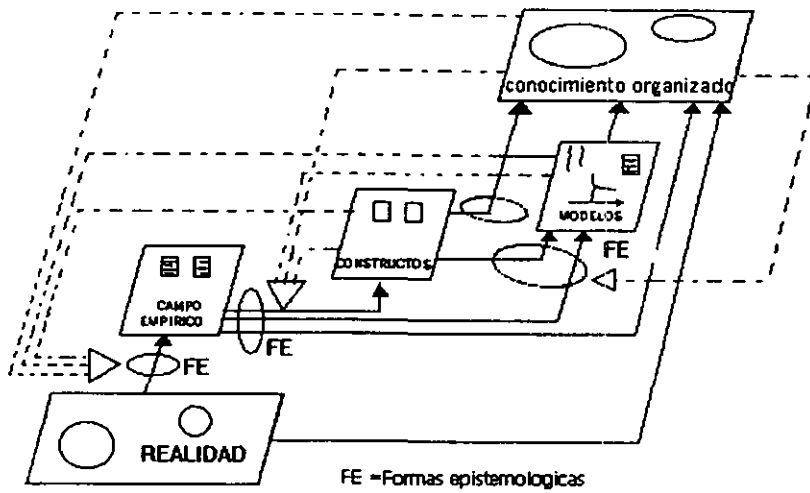
García Olvera propone que el conocimiento organizado se logra a través de una retroalimentación cíclica de las formas epistemológicas con la realidad, con los modelos, con los constructos y con el campo empírico, en un proceso con una estructura muy compleja, cuyo análisis sale más allá de verlo como un proceso simple y para lo cual se requiere el uso de un paradigma sistémico, es decir es necesario analizarlo como sistema.

Al respecto en la Figura 5, presento una integración de las Figuras 2 y 4, en donde se muestra la relación de tres planos: Realidad, imagen en el campo empírico y constructo en función de las formas epistemológicas. En la Figura 6 se muestra la conceptualización que hace García Olvera del **Conocimiento Organizado** con una visión sistémica.



Fuente: García O. José Ignacio. Hacia un tratamiento axiomático del concepto de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería, UNAM 1988. Pags 11 y 21

Figura 5
 RELACION DE LOS PLANOS DE LA REALIDAD, IMAGEN EN EL CAMPO EMPÍRICO Y
 CONSTRUCTO EN FUNCIÓN DE LAS FORMAS EPISTEMOLOGICAS



Fuente: García O. José Ignacio. Hacia un tratamiento axiomático del concepto de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería, UNAM 1988. Pag. 40

Figura 6
CONOCIMIENTO ORGANIZADO

2.4. TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS

Desde su nacimiento, en la década de los treinta, la nueva corriente de la teoría general de sistemas ha levantado como bandera, el propósito de establecer un lenguaje común, que pueda ser utilizado en las diferentes disciplinas especializadas, surgidas como resultado natural del desarrollo de la ciencia, en su búsqueda por resolver situaciones problemáticas.

El uso del término **sistema** ha crecido enormemente en las últimas décadas en diferentes facetas de la actividad humana y se ha convertido en cierta forma, en la palabra de moda tanto en el vocabulario científico como en el cotidiano.

En griego antiguo, sistema (de *συστημα*, "mantenerse juntos") aludía originalmente a algo íntegro. Los estoicos lo aplicaron específicamente al mundo físico (*systema mundi*) para referirse a la composición del cosmos que abarca el cielo y la tierra. (1)

El mismo Kant entendía la idea de sistema como opuesto de caos, mezcla, montón, confusión, desorden, etc.. y la aplicaba por igual, tanto a objetos intelectuales (considerados como cuerpos de conocimiento orgánicamente integrados), como a objetos materiales (por ejemplo, organismos)(2).

También Engels hace más de medio siglo, menciona que "Toda la naturaleza accesible a nosotros forma un sistema, un conjunto total de cuerpos, en donde ellos actúan unos sobre otros." (3)

Sin embargo, todos estos usos, tanto del término como del concepto sistema, se llevaron a cabo de una manera implícita y no fue sino hasta los trabajos de L. Bertalanffy en 1936 y de A. Angyal en 1941, de los cuales surgió explícitamente el concepto de sistema

2.4.1. DEFINICION, CARACTERISTICAS Y JERARQUIA DE LOS SISTEMAS

Un sistema es un conjunto de objetos reunidos con relaciones entre sus componentes y entre sus atributos relacionados a cada uno de ellos y con su medio ambiente de manera de formar un todo. (4)

Churchman (5) visualiza cinco consideraciones básicas respecto al pensamiento de sistemas:

1. Los objetivos del sistema en su conjunto junto con las mediciones del desempeño
2. El medio ambiente del sistema
3. Los recursos del sistema
4. Los componentes del sistema
5. La conducción del sistema

Con referencia a conceptos de la Físicoquímica, la primera ley de la Termodinámica, establece que la energía no se puede desarrollar de la nada.

Geert Hofstede refiere que en el caso del estudio de las ciencias sociales, la Jerarquía General de los Sistemas es el equivalente a la primera ley de la Termodinámica y menciona que este concepto es muy básico y que debe formar parte de un curso introductorio de filosofía de la ciencia. (6)

(1) García O. José Ignacio. Hacia un tratamiento axiomático del concepto de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería, UNAM 1988. Pags 1-59

(2) Kant, E. Crítica de la razón pura. Ed. Porrúa, México, 1977. Pags 80-82

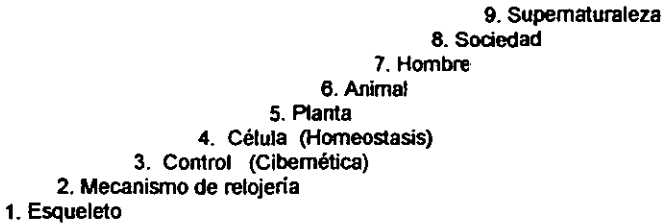
(3) Engels, F. Dialéctica de la naturaleza. Ed. Quinto Sol, México, 1972. Pag 36.

(4) Schoderbek, P. Management Systems. Conceptual considerations. Fourth Ed. Boston, MA 1980. Pags 20-25

(5) Churchman, West. The Systems Approach. Delacorte Press, New York, 1968. Pag 33

(6) Hofstede, G. An american in Paris: The influence of nationality on organization theories. Organization Studies 1996. 17/3, 525-537

A continuación se muestra un esquema que representa la jerarquía general de los sistemas:



La jerarquía según Bertalanffy contiene nueve niveles y cada siguiente nivel superior adiciona una dimensión de complejidad al previo.

En el primer nivel (esqueleto) las partes se juntan como un todo (ejemplo hardware y software en computación).

En el nivel 2 (mecanismo de relojería) se introduce el movimiento, pero sólo de acuerdo a ciertos patrones predeterminados.

En el nivel 3 (cibernética) el sistema puede variar sus movimientos de manera tal que controle sus outputs, tal como un termostato.

Del nivel 4 en adelante dejamos el área de las máquinas y entramos al área de la materia viva.

El nivel 4 (la célula) es homeostática. Puede ajustar el conjunto de sus propios controles en su conjunto de manera tal que pueda sobrevivir y crecer.

El nivel 5 (las plantas) es un ensamble de células con la capacidad de generar nuevas células, diversificarse y procrear.

El nivel 6 (los animales) se hace lo mismo que las plantas, pero adicionalmente son controlados por un cerebro que "conoce". Este almacena y procesa y los conduce de acuerdo a la información recibida del exterior.

El nivel 7, el hombre es un animal que no sólo conoce, sino sabe que conoce: Posee lenguaje y simbolismo.

El nivel 8 (social) es un agregado de interacciones humanas.

El nivel 9 (supernaturalidad) trasciende la realidad social.

El mundo social está en el nivel 8, la medicina en el nivel 7, la biología en los niveles 4 a 6, las ciencias físicas en los niveles 1 al 4.

Los modelos matemáticos están como máximo en el nivel 4.

Las ciencias sociales son las únicas en las cuales el científico (en el nivel 7) es menos complejo que su objeto de estudio.

Esto implica que el conocimiento social siempre será subjetivo, parcial y tentativo.

Pretender que cualquier teoría en las ciencias sociales puede tener el nivel de consenso que tienen las ciencias físicas es una ilusión. (1)

La administración está dentro de este nivel de conocimiento.

La posición de los sistemas sociales en el nivel 8 de la Jerarquía General implica que y explica porqué la teoría de Kuhn no aplica completamente a las ciencias sociales.

En ninguna de ellas existen tantos paradigmas compitiendo al mismo tiempo y los efectos de nuevos paradigmas son menos revolucionarios que en las ciencias físicas.

2.5. UNA APROXIMACION AL ESTUDIO EPISTEMOLOGICO DE LA CIENCIA DE LA ORGANIZACION

Con base al despliegue del esfuerzo teórico de Ignacio García Olvera, me parece interesante intentar una aproximación al estudio epistemológico de la Ciencia de la Organización.

Con esta aproximación pretendo encontrar una conexión entre las corrientes filosóficas y la metodología de análisis aplicadas al quehacer administrativo.

2.5.1. NATURALEZA DE LA INVESTIGACION EN LA CIENCIA DE LA ORGANIZACION

De acuerdo a Ballina, en la teoría administrativa ha prevalecido una incapacidad teórica..., pues es se ha caído en la 'prescripción' o en la 'descripción' ingenuamente empírica.

Según Ballina "La poca solidez teórica-metodológica para sostener científicamente la teoría administrativa, ha concebido el método únicamente como el instrumento que utiliza la teoría administrativa para sistematizar una serie de pasos, lo que constituye un grave error, ya que si bien esta es su finalidad, el método va a descubrir no ha crear la realidad concreta, por lo que debe brindarnos ante todo una visión del mundo para penetrar la esencia de las cosas, descubrir la razón de ser de los procesos y entender su desarrollo y transformación." (2)

"Ante esto podemos encontrar una salida en la epistemología de parte de una teoría de categorías que no se basan en el punto de vista del ser, sino del conocer. Esta perspectiva se organiza a través del idealismo trascendental, que representa un camino teórico en busca de remover los obstáculos filosóficos del racionalismo y el empirismo. Sin embargo, estas posturas, según Kant, a la postre terminan dudando de todos los objetos de los sentidos externos, no considerando que las cosas existen independientemente de la conciencia del sujeto".

Finaliza Ballina: " Así, los principios epistemológicos de la teoría administrativa van a estar dados por la concepción temática del mundo, proveniente de los aspectos ontológicos, es decir de sus suposiciones más profundas de la realidad y gnoseológicamente de los principios empíricos de los diversos campos del conocimiento"

Para efectos de reflexión, con respecto a la investigación en Administración, Montaña plantea los siguientes supuestos: (3)

- 1) Hofstede, G. An american in Paris: The influence of nationality on organization theories. Organization Studies 1996, 17/3, 525-537
- 2) Ballina, F. Revisión indicativa y tendencias dominantes de la Investigación en Contaduría y Administración en México. Documento Inédito. México 1999. Pag 96-120
- 3) Montaña, L., La investigación en Administración. Reflexiones para el caso de México. Conferencia Magistral en el Tercer Congreso Nacional de Investigación en Administración en México, Mexicali, Baja California. Abril de 1999. Pags 1-10

1. **La investigación es una construcción social que, bajo la forma de paradigma, asume una visión del mundo y genera dispositivos específicos para interrogarla.**
2. **La investigación es siempre interpretación: Proposición de significados comunes, no es la verdad sino la verosimilitud la que la caracteriza.**
3. **La investigación es un acto cada vez más colectivo que se enraiza en el objeto más que en el discurso.**
4. **La investigación es diferente de una asesoría o consultoría. El "problema" no es definido a priori por la jerarquía institucional.**
5. **La investigación no está encaminada a buscar acercarse a los modelos idealizados, a vencer los obstáculos y resistencias, sino busca simplemente una mejor comprensión de la realidad.**
6. **La metodología es una construcción derivada de los aspectos que se pretenden abordar.**
7. **La metodología no consiste en la búsqueda del mejor método posible..., sino es siempre discusión y constante reelaboración.**
8. **La metodología no conduce a conclusiones sino proporciona relaciones.**
9. **El método no asegura la comprensión de la realidad, ni define una disciplina académica.**
10. **La interdisciplina, que caracteriza a la Administración, proviene de la naturaleza del objeto, sobre la cual se aplica. Por ello la Administración debiera ser una de las disciplinas más rigurosas en lo que se refiere a exigencia de estudio, debiera ser también y por lo tanto, una de las que más gozara de prestigio social y académico. Debería por ello, estar a la vanguardia en lo que concierne a la discusión acerca de la investigación y la metodología.**

2.5.2. EL OBJETO DE ESTUDIO DE LA CIENCIA DE LA ORGANIZACIÓN: ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACION: LAS DIFERENCIAS FUNDAMENTALES

El autor colombiano Fernando Cruz, plantea la siguiente pregunta: ¿ El tema de las organizaciones, es acaso equivalente al ya más legitimado de administración? (1)

Según este autor, **Organización y Administración** son términos interrelacionados pero conceptual y prácticamente denotan objetos diferentes.

La principal hipótesis de su trabajo es la siguiente:

"El concepto de Organización que maneja la teoría administrativa independientemente de las escuelas o teorías administrativas de que se trata, al menos en nuestro medio, es un concepto con función ideológica.

Esto significa que la categoría básica de la teoría administrativa, como es la de Organización, tal como está definida, si bien alude a las organizaciones materiales que existen en la realidad del medio, no obstante elude su verdadera problemática y la naturaleza de sus contradicciones internas, instaurando sobre ellas un punto de vista imaginario que obstaculiza la posibilidad de su conocimiento científico y crea la evidencia aparente de que dicho saber es ya un saber efectivo cuando en verdad no lo es."

Para este autor, el término **Organización** se refiere a organizaciones productivas; de servicio; públicas y privadas; grandes, medianas y pequeñas, etc..

El concepto de organización es más amplio (no se circunscribe) al de empresa y menos aún de empresa productiva privada.

(1) Cruz, F. Teoría Administrativa. Mc Graw Hill, Colombia, 1988. Pags 10-48

Son organizaciones los ministerios, institutos y empresas estatales de ordenes nacional, regional y local. También lo son las empresas privadas de las diferentes ramas de la economía: Las firmas manufactureras, comerciales, bancarias, de seguros, corporaciones financieras, de servicios, etc., y las asociaciones gremiales del sector privado: Las asociaciones de comerciantes, industriales, banqueros, rentistas, etc.. Pero así mismo, son organizaciones las instituciones educativas (colegios, universidades), los hospitales y organizaciones de asistencia social: Asilos, reformatorios, etc.. Los son también las comunidades religiosas, las fuerzas armadas y los sindicatos, las juntas de barrio de acción comunal y la liga de consumidores, etc.

En función de esta diversidad el autor dice que no afirma que todas estas organizaciones sean "la misma cosa". Es claro que hay una profunda diferencia entre una agremiación de industriales y un sindicato en los propósitos mismos de su existencia, los miembros que constituyen uno y otro y los intereses que defienden. Así mismo resulta innegable que el papel que juega en el desarrollo de un país de ministerio estatal tiene una naturaleza diferente del que tiene una firma privada específica; además, no se requiere mucho esfuerzo para señalar diferencias entre una universidad y un reformatorio juvenil; o entre una liga de consumidores y una asociación de vendedores.

Por tanto, existen **tipos diferentes de organizaciones**, según sus objetivos, sus miembros, su estructura interna, sus criterios de efectividad, etc. ¿Qué es lo común en ellas? La presencia de un conjunto de características y relaciones organizacionales y que se dan en **forma diferenciada** en los diversos tipos de organizaciones.

Lo común es que son organismos sociales, orientados al logro de objetivos, con una división dada del trabajo. Lo diferente es la **forma** y el **grado** en que tales características se dan en unas y otras organizaciones.

Por lo tanto este autor define a la **Organización** como:

"Un ente social, creado intencionalmente para el logro de determinados objetivos mediante el trabajo humano y recursos materiales (tecnología, equipos, maquinaria, instalaciones físicas). Las organizaciones – estos entes sociales que tienen que ser administrados--, disponen de una determinada estructura jerárquica y de cargos arreglados en unidades; están orientadas a ciertos objetivos y se caracterizan por una serie de relaciones entre sus componentes: Poder, control, división del trabajo, comunicaciones, liderazgo, motivación, fijación y logro de objetivos. Las organizaciones están constituidas por la acción humana de sus miembros en el contexto de condiciones materiales concretas."

Las organizaciones crecen, son dinámicas, cambian, se reproducen, se deterioran, progresan y a veces mueren.

Son conflictivas, son sistemas abiertos, algunas son complejas y de gran tamaño, tienen capacidad de aprender, poseen estructura interna estratificada de poder y control, desarrollan cultura propia.

Son racionales en cuanto tienen patrones de acción con propósito, estructurados en un espacio temporal y espacial alrededor del manejo de recursos técnicos financieros y de la misma fuerza de trabajo humano, en el marco de obtención de objetivos deliberadamente establecidos, planeados y negociados.

También constriñen el comportamiento de sus miembros, aunque no en forma absoluta, quedando un margen de discreción y negociación para las estrategias de acción individual y grupal, margen que depende del poder que cada miembro tiene sobre los demás miembros de la organización.

Esta noción de **organización** es diferente de aquella de **organizar**, una función esencial dentro del proceso administrativo.

Entonces, se pregunta Cruz ¿Qué es Administración?. De acuerdo a su punto de vista es una práctica social usualmente esquematizada como el manejo de los recursos de una organización para el logro de sus objetivos, para lo cual se ejercen los elementos administrativos (o del proceso Administrativo), de planear, coordinar, dirigir, controlar, etc.. Estos recursos y estos elementos no se ejercen sobre un ente vacío: Toman vida, se concretan y se instrumentalizan sobre el ente social llamado organización.

2.5.3 ADMINISTRACION: NOCIONES, NATURALEZA Y TEORIAS ORGANIZACIONALES

2.5.3.1. NOCIONES Y NATURALEZA

Fernando Cruz diversas establece diversas nociones de administración, con énfasis en el aporte que ellas hacen al conocimiento de su naturaleza. Considera nueve enfoques administrativos.

1. La Administración como proceso compuesto por funciones.

Para Fayol, la administración es una de las seis áreas (funciones u operaciones como él les llama) de la empresa pública o privada. Sin duda las más importante frente a las otras cinco que él identifica: Producción, seguridad, contable, financiera y comercial.

Fayol concibe la administración como un conjunto de cinco elementos o funciones administrativas: Planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar.

2. La Administración como profesión.

Douglas Mc Gregor, psicólogo, profesor y consultor norteamericano, planteó en la década de los años cincuentas que la administración es una profesión.

Según este autor, la administración está sustentada, en parte, en la práctica, la cual a su vez tiene supuestos implícitos (una 'teoría'). Por ello dice Mc Gregor: "Insistir en que la administración es un arte frecuentemente no es más que una negación de la relevancia que el conocimiento sistemático y probado tiene en la práctica.

El aporte de Mc Gregor en cuanto a la naturaleza de la administración consiste en precisar que esta es una profesión, relacionada con el logro de objetivos mediante el trabajo humano, para lo cual debe mejorar la práctica con el concurso del conocimiento científico.

3. El Administrador, sujeto de la Administración.

Otras concepciones están centradas en el administrador, el sujeto que lleva a cabo las funciones administrativas. Qué hace, como distribuye su tiempo, que funciones administrativas realiza preferencialmente, etc., son algunas de las inquietudes principales que guían a quienes se han preocupado por definir que es un administrador.

En estas concepciones hay varios elementos comunes. Un propósito básico es el de la eficiencia: Buscan optimizar el talento, el tiempo y las habilidades de los gerentes. Escrutan incluso a la alta gerencia (los 'top managers' y los 'senior managers'. Se observa lo cotidiano y lo observable del quehacer gerencial. No se consideran las condiciones sociales y económicas que rodean el papel de los gerentes como agentes sociales.

Estas corrientes tiene una visión reducida y ahistórica que no permite desentrañar la naturaleza misma del administrador.

4. La Administración como institución.

Una perspectiva diferente es la que considera la gerencia ('management') como una de las instituciones contemporáneas más importantes de la 'sociedad industrial', íntimamente ligada a la gran empresa (gran corporación u organización de gran tamaño son términos equivalentes).

Quizá el mejor exponente de este punto de vista es Peter Drucker quien ve la aparición de la gerencia como una 'institución esencial, distinta y prominente... un hecho crucial en la historia de la sociedad'.

Drucker hace un elogio de la gerencia que está unido a su defensa del capitalismo y que tiene el tono ideológico de la guerra fría de los años cincuenta. Esto afecta la calidad de su trabajo, en el cual es notoria la falta de objetividad. Pero este, como otros trabajos de la corriente que se podría llamar 'la administración como institución', supera aquellos de las corrientes examinadas hasta ahora en cuanto mira más allá de las meras funciones administrativas y coloca a la administración en un tipo específico de sociedad y en relación con otros sectores sociales como el sindicalismo.

Una de las inquietudes que resultan de los planteamientos anteriores está relacionado con la administración en otros sistemas económicos y sociales. ¿Qué existe en común entre la administración concebida en los términos de asignación y manejo de los recursos económicos de la sociedad, con sus repercusiones a nivel de las organizaciones (productivas y de otra índole), en un país capitalista y en una sociedad centralmente planificada?, ¿Cuáles son las diferencias que en cuanto a los conceptos, las técnicas y las prácticas de la administración se presentan en relación con la naturaleza del Estado y también de las unidades productivas industriales y no industriales, entre un Estado capitalista y un Estado obrero?, o para no ir muy lejos dentro del mismo sistema capitalista, entre una sociedad anónima y una sociedad cooperativa. (Oscar Cárdenas candidato al grado de Doctor en Administración en la UNAM prepara su tesis doctoral al respecto). La opción de condenar – simple y llanamente- la administración como un instrumento del capital y despreciarla olímpicamente como área de quehacer académico es muy estéril.

5. La Administración como un Arte.

Una noción diferente es la de Administración como un arte, en la cual la intuición juega un papel primordial y la experiencia es la única fuente de aprendizaje y entrenamiento para los administradores. La estrategia preferida es la del ensayo y error. Curiosamente, en esta noción están de acuerdo administradores sin entrenamiento formal y científicos que despectivamente consideran a la administración como un quehacer no merecedor de un análisis científico. Los administradores empíricos pueden mostrar ejemplos de éxitos reiterados. Frente a ellos los administradores profesionalmente usualmente esgrimen solo argumentos formalistas: Ausencia de credenciales y desconocimiento de un instrumental a cuyo favor no se arguye la efectividad sino el ritual de haberlo estudiado. Más sensato sería describir y explicar, para luego mejorar esa experiencia acumulada y no sistematizada de nuestros administradores empíricos.

6. La Administración y la Toma de Decisiones.

Ha sido el científico norteamericano Hebert A. Simon, Premio Nobel en Economía de 1978 quién ha destacado la toma de decisiones como la esencia de la administración. El 'hombre administrativo' de que nos habla Simon se opone al hombre de la teoría económica, que se suponía tenía toda la información para escoger 'racionalmente' entre diferentes alternativas para su consideración. En vez de maximizar, el hombre administrativo busca satisfacer, es decir, un curso de acción que sea suficientemente bueno, no óptimo.

Lo que hay que destacar en éste método es su supuesto de que la principal habilidad de un gerente es la toma de decisiones. A esta se enfrenta con una información que siempre es incompleta; el número de variables fuera de su control es muy alto y sus consideraciones subjetivas están presentes.

Según Cruz estas corrientes tienen en común lo siguiente:

- a) Reduccionismo que lleva a ver en la administración a individuos aislados del contexto social en que existen.
- b) Unilateralidad al concebir el quehacer administrativo desde el punto de vista de los administradores, pero no de lo trabajadores.
- c) Etnocentrismo al suponer que las condiciones sociales, económicas y culturales de los países en que han originado y desarrollado con más pujanza las prácticas, tecnologías y conceptos administrativos son dadas y 'naturales' y erróneamente suponer que se reproducen con un simple atraso temporal en otras sociedades del mundo subdesarrollado.
- d) Selección de unidades de análisis (el administrador o las funciones o la toma de decisiones) sin articularlas a estructuras a estructuras sociales y culturales más amplias.
- e) Ahistoricismo que no repara en los orígenes y la evolución de la administración en sociedades concretas.

Según Cruz no todas las aproximaciones al estudio de la naturaleza de la administración aquejan las características antes mencionadas, por lo tanto hace referencia a tres líneas adicionales de trabajo diferentes:

7. La Administración como Ideología Gerencial.

Una de ellas está representada por el trabajo del sociólogo norteamericano Richard Bendix, quién en 1956 publicó un libro con el título "Trabajo y Autoridad en la Industria". Uno de los propósitos de Bendix es estudiar las relaciones entre trabajadores y patrones en la industrialización en Inglaterra, Rusia y los Estados Unidos. Y lo hace observando la evolución de dichas relaciones a los ojos de los empresarios, es decir, a través del análisis de las ideologías gerenciales ("managerial ideologies"), para justificar la subordinación de los hombres a la disciplina del trabajo de la fábrica y de la autoridad de sus empleadores. Bendix hace explícito que la administración se centra en las relaciones obrero-patronales que parecían oscurecidas, a veces casi inexistentes, en las concepciones antes examinadas. Es decir, la necesidad de la administración va atada al proceso de la industrialización en las nuevas condiciones sociales, económicas y tecnológicas que esta implicó en las naciones estudiadas.

Bendix recalca que para manejar esa relaciones de subordinación y de disciplina, que considera como indispensables en las empresas económicas, no únicamente capitalistas sino comunistas, los empleadores (patrones capitalistas en un caso, partido comunista en el otro) desarrollaron unas justificaciones e ideas en cuanto al trabajo, la autoridad de los empleadores y las razones para la subordinación del obrero al empleador. Estas "ideologías gerenciales" o administrativas están ligadas a las teorías administrativas; las últimas son altamente instrumentales para las primeras.

8. La Administración y la Historia Empresarial.

Otra aproximación al estudio de la naturaleza de la administración está latente en los estudios de historia empresarial.

Esta ha convergido recientemente hacia el estudio del "capitalismo gerencial" (managerial capitalism), o sea, la prevalencia de la administración como una nueva institución característica del capitalismo avanzado. En realidad coincide con la corriente que atrás se llamaba 'institucional', pero ha diferencia de aquella, la rama de la historia empresarial que ha insinuado el 'capitalismo gerencial', constituye un campo de investigación adelantado sobre las bases de la metodología histórica.

Además de mirar la administración en perspectiva histórica, señalando su surgimiento y evolución y de destacar el papel económico a nivel de la sociedad de la coordinación administrativa que ejerce la gran empresa moderna, esta rama de la historia empresarial

precisa la aparición de un nuevo grupo social encargado de la administración (los 'managers') y de una jerarquía gerencial que no es un dato 'dado', sino una estructura en evolución.

9. La Administración: Relaciones de clase y control del proceso de trabajo y de los asalariados.

Otra corriente también de carácter histórico, pero con énfasis en el proceso de trabajo en la etapa monopólica del capitalismo, está inspirada en el neo-marxismo.

Está ejemplificada por el libro del obrero y economista norteamericano Harry Braverman, referido a los Estados Unidos y que forma parte de la corriente de Baran y Sweezy. Este autor hace hincapié en las circunstancias en que surge la administración y luego se consolida, fenómeno que se da entre las dos últimas décadas del siglo XIX y las dos primeras del siglo XX en los Estados Unidos. La administración está ligada íntimamente relacionada con la revolución técnico-científica en la cual la ciencia pasa de ser propiedad social a ser una propiedad capitalista. Este cambio es muy importante pues se da conjuntamente con la aplicación del conocimiento científico al diseño de productos, al diseño de sistemas de producción y - en términos más globales - al progreso planeado de la tecnología. En estas circunstancias históricas aparece la administración. Lo hace dentro del contexto de una serie de fuerzas sociales y económicas tales como:

- a) El rápido crecimiento de las empresas industriales.
- b) La monopolización de la industria.
- c) La profundización de las relaciones capitalistas de producción.
- d) La consolidación de la figura dominante del patrón capitalista.

Según esta concepción, lo distintivo de la administración es el control y la organización del proceso de trabajo. En las circunstancias de esa época, especialmente en Estados Unidos, los patronos se encuentran frente a nuevos problemas: La congregación de grandes volúmenes de obreros bajo el mismo techo y en áreas urbanas, en condiciones en que se busca extraer de los trabajadores los mayores rendimientos. Y esto se da en condiciones de profundo antagonismo obrero-patronal. En tales circunstancias, se hace crucial para el capitalista asegurar un nivel de obediencia y cooperación que le permitiera ejercer ese control sobre el proceso de trabajo. De allí surge y es altamente instrumental para los capitalistas el conocimiento administrativo. Aparece entonces la "administración científica" de Taylor. En la década de los años treinta en los Estados Unidos se presenta creciente sindicalización, desempleo, consolidación de los monopolios, etc.. Frente a tales cambios en la sociedad y a las necesidades que estos conllevan para los capitalistas y para el 'management' hay una respuesta de la academia y las escuelas de administración: La teoría de las relaciones humanas": Fue una respuesta a unas necesidades e intereses concretos ("como controlar el proceso de trabajo y a los trabajadores en las nuevas circunstancias de rebeldía, torpedeo, saboteo").

Cruz ubica a Weber en esta comente. Acerca de Weber, ha habido habido una distorsión por parte de algunos neo-weberianos, quienes al analizar a las organizaciones las han despojado de su contexto histórico y político (es decir de poder) y han olvidado que en vez de una 'concepción ingenua de eficiencia', Weber habló de racionalidad y entendió su emergencia 'como un principio cultural alienante y opresivo tanto en el capitalismo - la racionalidad del mercado-cuanto en la burocracia'.

Cruz menciona que estos tres enfoques superan algunos de los problemas anotados en los seis primeros. Según este autor estos enfoques no tienen una visión estática, sino histórica y adoptan una postura crítica, aunque desde perspectivas muy diferentes y en conjunto ofrecen una visión más amplia y global de la Administración.

Esto según Cruz es útil pues el Administrador no sólo debe "hacer que las cosas funcionen" y "lograr resultados", sino que tiene la responsabilidad social de preguntarse como se encuadra y como repercute su acción en la sociedad que no es armónica y feliz sino conflictiva y tensa; y no comenzó ayer sino que tiene su vieja historia.

2.5.3.2. TEORIAS ORGANIZACIONALES

Fernando Cruz ubica clasifica a las teorías organizacionales en seis:

- a) Doctrina administrativa o de los principios administrativos
- b) Organización y racionalización del trabajo
- c) Organización burocrática
- d) Organización sistémica
- e) Organización y relaciones humanas
- f) Teoría de la organización contingente

Considera que se debe comprender en el pensamiento y lógica de cada una de ellas.

Una vez logrado lo anterior, se pueden plantear criterios de análisis frente a su validez, aplicabilidad, insuficiencias y contribuciones a los niveles conceptual, práctico y metodológico.

Finaliza diciendo que una actitud 'crítica' es diferente de reproducir, elogiar o condenar con ligereza una u otra teoría.

2.5.4 PROPUESTA EPISTEMOLOGICA PARA EL ESTUDIO DE LA CIENCIA DE LA ORGANIZACION COMO UN CONOCIMIENTO ESTRUCTURADO

Para efectos de la presente tesis doctoral con respeto y sin menoscabo al trabajo de muchos otros investigadores que han escrito al respecto; de acuerdo al modelo estudiado de García Olvera, postulo que:

El objeto de estudio de la Ciencia de la Organización en términos epistemológicos son las Organizaciones, (Figura 7).

Retomando el trabajo de Ballina:

"...el método va a descubrir no a crear la realidad concreta, por lo que debe brindarnos ante todo, una visión del mundo para penetrar la esencia de las cosas, descubrir la razón de ser de los procesos y entender su desarrollo y transformación".

"Cada metodología nos brinda los supuestos epistemológicos que van a conformar la teoría del conocimiento en donde podemos detectar diferentes grados de cientificidad, de manera que los cuestionamientos iniciales que debe hacer todo aquel que se va a dedicar a la investigación en las disciplinas administrativas son:

- a) La concepción del mundo que se adoptará.
- b) Con base a esta concepción, ¿Cuales serán los instrumentos metodológicos de los que se va a valer para comprender dicha realidad?".

En concordancia con lo anterior postulo que:

La observación de las Organizaciones (que se encuentran en el plano de la realidad), a través de las formas epistemológicas representadas por la variada gama de corrientes filosóficas, (que van del racionalismo al empirismo, pasando por el escepticismo, el realismo y el idealismo) generará en el indagador (investigador de las ciencias administrativas), la creación de imágenes organizacionales. Esta creación de imágenes se dará en el plano del campo empírico. (Figura 7)

Entonces, la concepción del mundo que se adoptará, estará en función de que corriente(s) filosófica(s), escoja el indagador en el proceso de observación de la realidad.

Aquí Ballina propone que:

"Ante esto podemos encontrar una salida en la epistemología de parte de una teoría de categorías que no se basa en el punto de vista del ser, sino del conocer. Esta perspectiva se organiza alrededor de la teoría del idealismo trascendental, que representa un camino teórico en búsqueda de remover los obstáculos filosóficos del racionalismo y el empirismo", aunque reconoce que estas posturas según Kant, a la postre terminan dudando de todos los objetos de los sentidos externos, no considerando que las cosas existen independientemente de la conciencia del sujeto.

Continúa este autor: "Así, los principios epistemológicos de la teoría administrativa van a estar dados por la concepción temática del mundo, provenientes de los aspectos ontológicos, es decir, de sus suposiciones más profundas de la realidad y gnoseológicamente de los principios empíricos de los diversos campos del conocimiento".

En la Figura 7, en el espacio destinado a las formas epistemológicas, se observa una región de intersección entre las diferentes corrientes filosóficas. Esta intersección significa que en algún momento de la observación, ésta se da a través de más de una concepción del mundo. Esta intersección significa que no hay formas epistemológicas totalmente puras

En este modelo, las formas epistemológicas (corrientes filosóficas) no son estáticas, sino por el contrario, existe dinamismo en ellas, pueden crecer y modificar sus contornos, por lo que están en constante cambio. Este también es el proceso que se da en la mente del indagador (observador que elabora constructos) y que representa su constante evolución en el intento de reducir la "borrosidad de la realidad" que en el proceso de observación percibe.

Regresando a la pregunta que hace Ballina: ¿Cuales serán los instrumentos metodológicos de los que se va a valer (el investigador) para comprender dicha realidad?.

En esta dinámica vemos que aparecen en forma subyacente, los conceptos de interrogar, preguntarte a la realidad como es ella. Dice un refrán popular mexicano que en "en la forma de pedir está el dar".

Ballina responde que: "En esta labor son factibles de retomar diferentes métodos alternativos que rompen con el tradicional método inductivo que ha prevalecido en nuestra disciplina. En el primer grupo se tienen el método hipotético deductivo, el inductivo y los métodos estadísticos, que utilizan diferentes procedimientos lógicos. En el segundo grupo, la Teoría de los sistemas y el método dialéctico, el primero con el postulado de mecanismo ajustador, mientras el segundo considera esta interdependencia como conflictual y compleja, como una secuencia de tesis-antítesis-síntesis. Por último, siguiendo la vertiente dialéctica, se inscribe al método fenomenológico como la propuesta más compleja e interdisciplinaria para el estudio de la administración... Estos métodos los debemos considerar como lo que son: Formas para reconstruir en nuestras mentes, la realidad concreta".

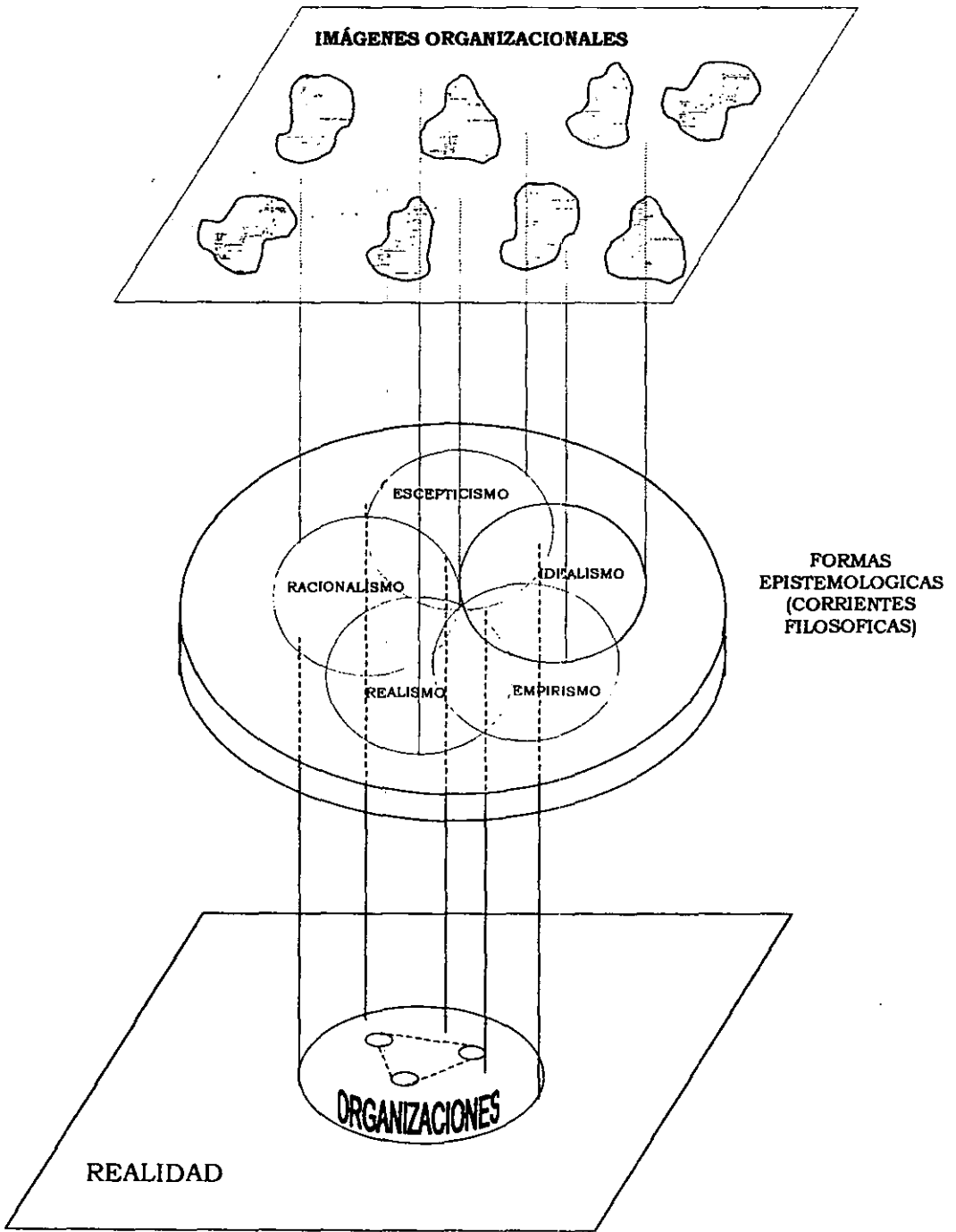


Figura 7
 RELACION ENTRE EL OBJETO DE ESTUDIO DE LA CIENCIA DE LA ORGANIZACIÓN (ORGANIZACIONES) CON LAS IMÁGENES ORGANIZACIONALES A TRAVÉS DE LAS CORRIENTES FILOSOFICAS

Desde mi punto de vista y de acuerdo a la caracterización de metodología que hace Ballina (ya citada), considero que a la teoría de sistemas, ya le podemos llamar "Metodología de Sistemas", (lo que ya hace García Olvera).

ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA

Continuando con el análisis, postulo que:

Las imágenes organizacionales que se dan en el campo empírico, son las diferentes nociones de la naturaleza de la Administración que tenemos: Como proceso compuesto de funciones, como arte, como profesión, como institución, como ideología gerencial, como relaciones de clase y control del proceso de trabajo y de los asalariados, como historia empresarial, como toma de decisiones y el enfoque del administrador como sujeto de ella. (Figura 8)

Las imágenes organizacionales analizadas a través de las formas epistemológicas llamadas Metodologías de Investigación en la Ciencia de la Organización (por un lado la hipotética deductiva, inductiva y estadística y por otro lado las de sistemas, dialéctica y fenomenológica) nos llevan a la elaboración de los diferentes constructos que buscan la representación de las Organizaciones, representación que surge como una interpretación de las imágenes organizacionales. Estos constructos son: La organización burocrática; la organización sistémica; la organización y las relaciones humanas; la organización y racionalización del trabajo; la organización contingente y la doctrina administrativa. o de los principios organizacionales (Figura 9)

Parfraseando a García Olvera:

Es necesario emplear los constructos organizacionales para explicar e interpretar ciertos fenómenos aparentes de las Organizaciones. Asimismo, dentro de estas explicaciones se utilizan varios constructos organizacionales a la vez, que mantienen entre sí cierta relación.

Se deben destacar dos papeles principales de los constructos organizacionales en el proceso cognoscitivo:

- a) Papel epistemológico, en cuanto a su importancia como medio de obtención de conocimiento crucial a partir de las Metodologías de Investigación en la Ciencia de la Organización, transformando las viejas o produciendo las nuevas.
- b) Papel ontológico, que busca dar un status especial a los constructos organizacionales, declarando que cierta estructura de las relaciones formales de ellos, corresponde a la estructura de la Organización, o aun más, que el constructo organizacional existe en la realidad.

Finalmente es importante notar las diferencias existentes entre Organizaciones y constructos organizacionales:

- a) Las Organizaciones existen independientemente de la Ciencia de la Organización, mientras que los constructos organizacionales son formulados por el conocimiento organizacional mismo.
- b) Las leyes que rigen a un constructo organizacional no tienen porque coincidir con las de las Organizaciones y por lo tanto pueden diferir de éstas.
- c) La correspondencia existente entre Organizaciones y constructos organizacionales no es uno-uno, en el sentido de que pueden existir varios constructos organizacionales de una misma Organización.

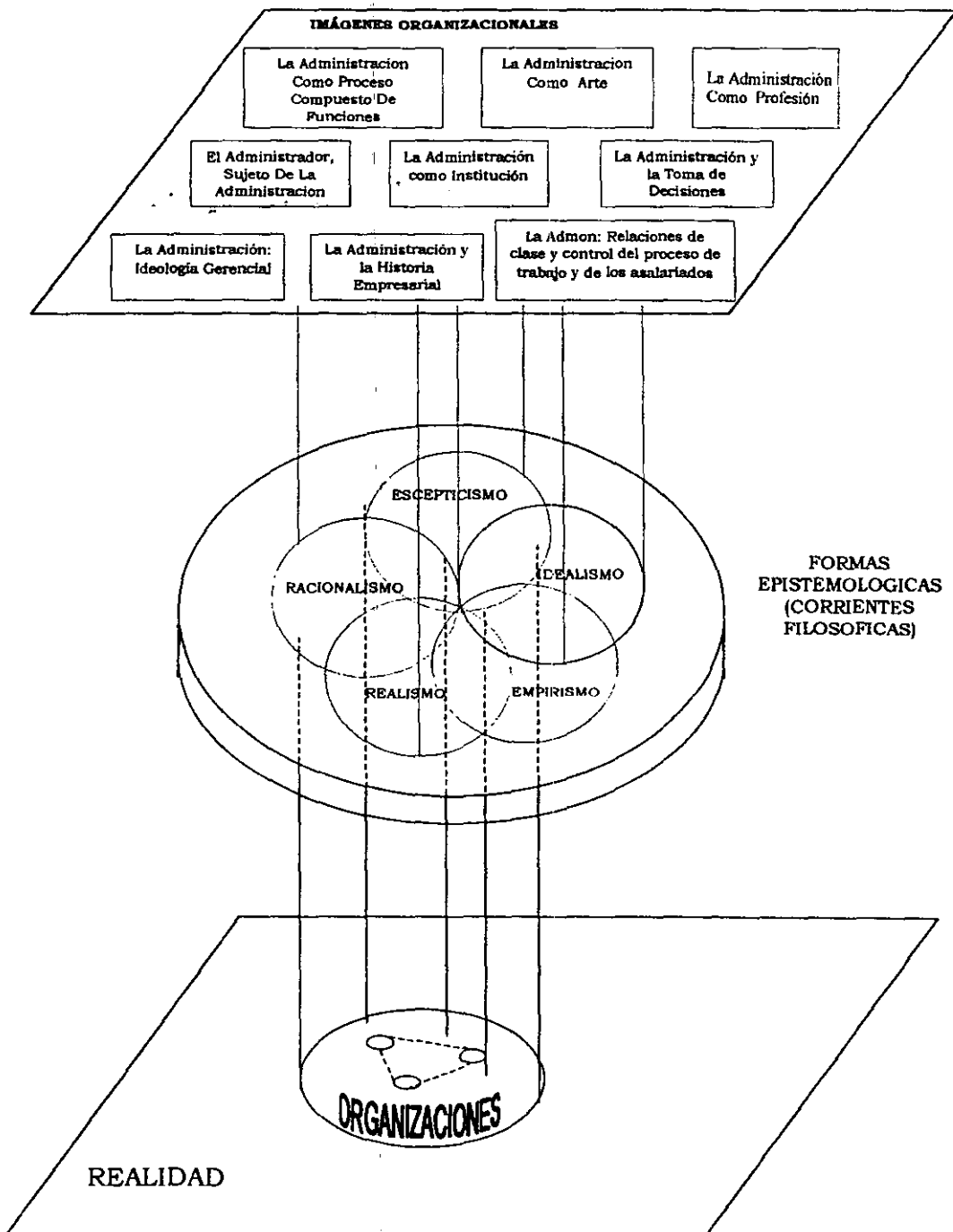


Figura 8
LAS IMÁGENES ORGANIZACIONALES COMO NOCIONES DE LA NATURALEZA DE LA ADMINISTRACION

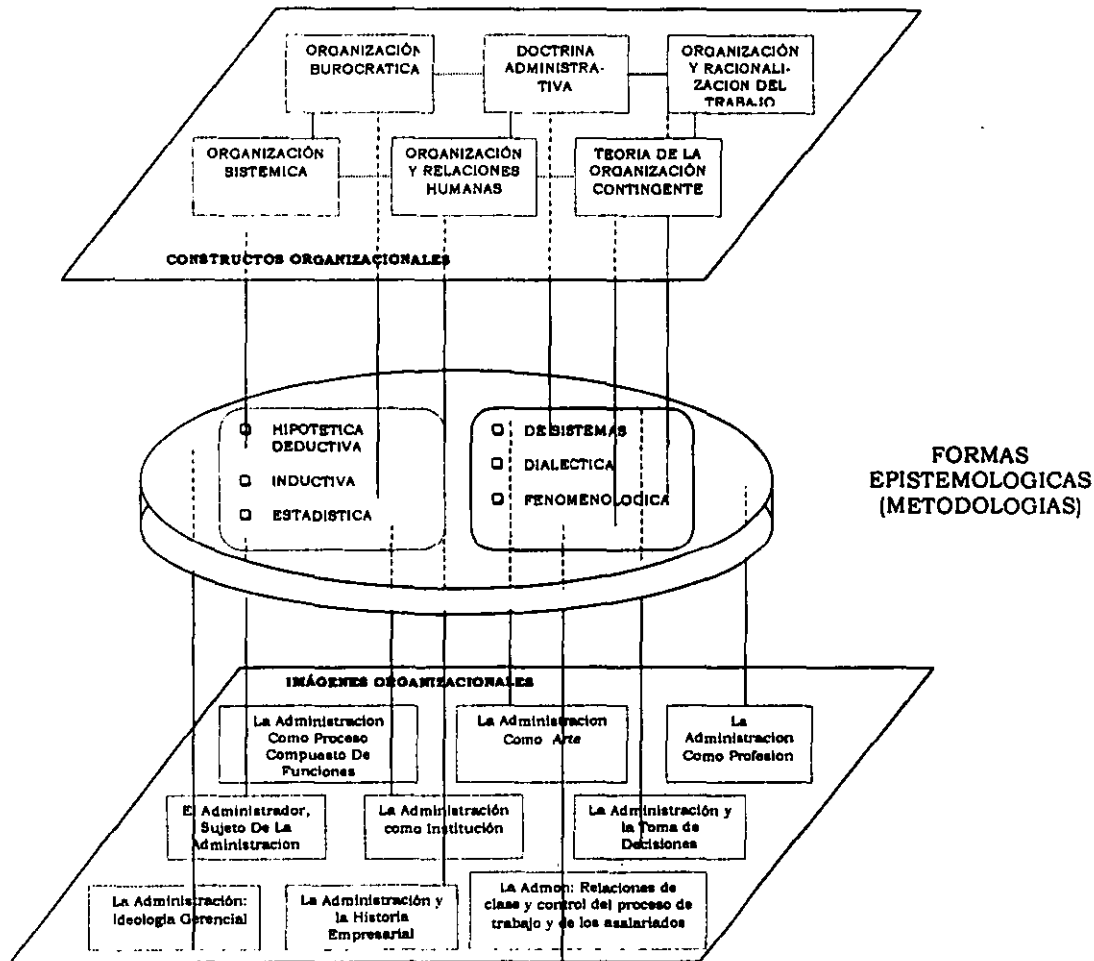


Figura 9
RELACION ENTRE LAS IMÁGENES ORGANIZACIONALES Y LOS CONSTRUCTOS ORGANIZACIONALES A TRAVÉS DE LAS METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN

Es así que el constructo organizacional es obtenido como un producto de la actividad del investigador en la Ciencia de la Organización sobre la imagen organizacional, utilizando como medio sus Metodologías de Investigación en la Ciencia de la Organización.

El constructo organizacional puede ser fijado en símbolos y cuando su elaboración logra trascendencia, puede subir a otros niveles del proceso cognoscitivo, e iniciar su propia existencia independientemente de la Organización de la cual se ha derivado.

El conocimiento estructurado con el nombre de Ciencia de la Organización, se logra a través de una retroalimentación cíclica de las corrientes filosóficas y las Metodologías de Investigación en la Ciencia de la Organización con la realidad, con los modelos, con los constructos organizacionales y con las imágenes organizacionales, en un proceso con una estructura muy compleja, cuyo análisis sale más allá de verlo como un proceso simple y para lo cual se requiere el uso de un paradigma sistémico, es decir es necesario analizarlo como sistema.

Al respecto en la Figura 10, presento una integración de las Figuras 8 y 9, en donde se muestra la relación de tres planos: Organizaciones, imágenes organizacionales y constructos organizacionales en función de las corrientes filosóficas y de las Metodologías de Investigación en la Ciencia de la Organización. En la Figura 11 se muestra la conceptualización sistémica de la Ciencia de la Organización, como un conocimiento estructurado (Adaptada de la que hace García Olvera del Conocimiento Organizado).

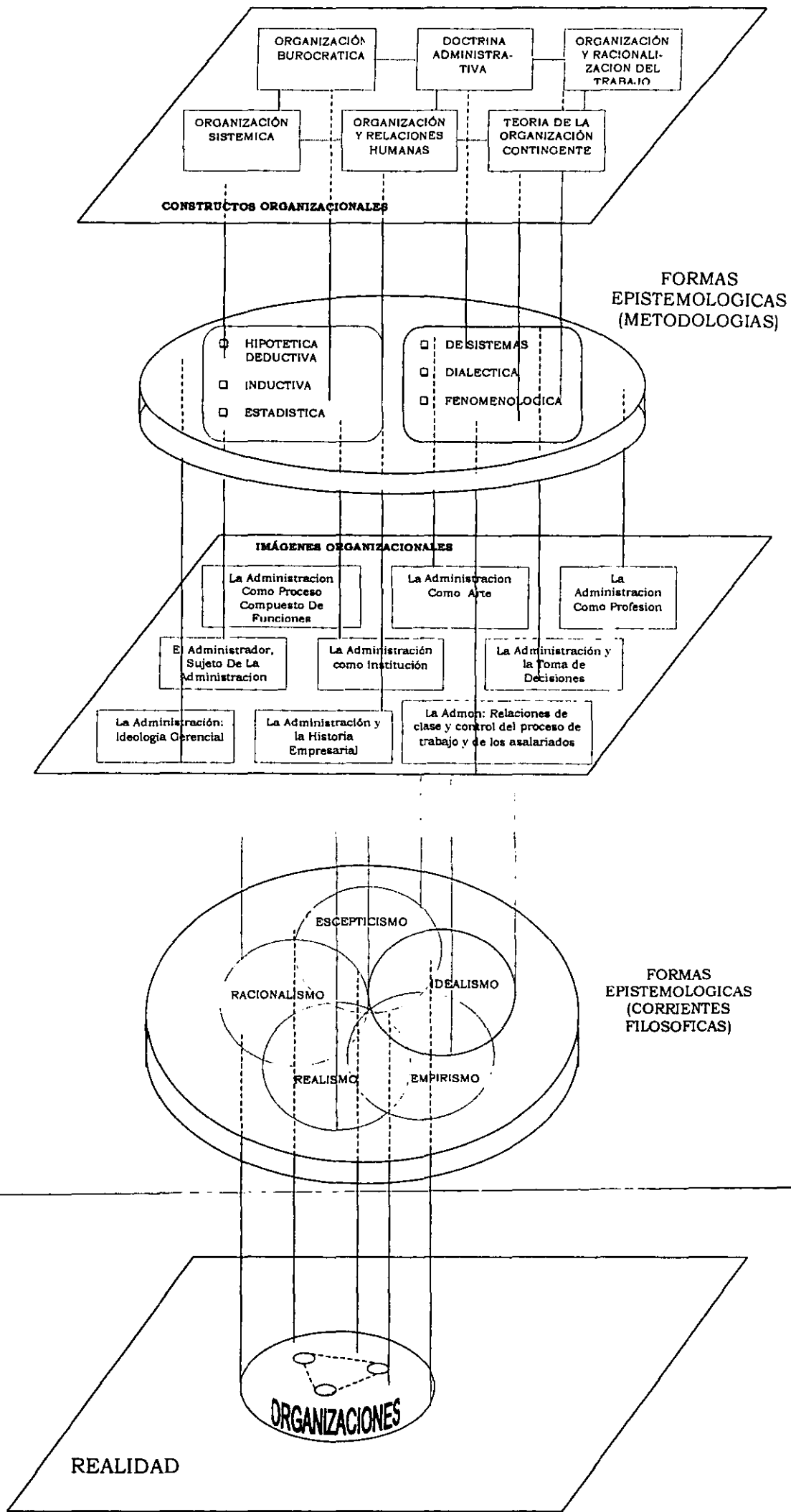
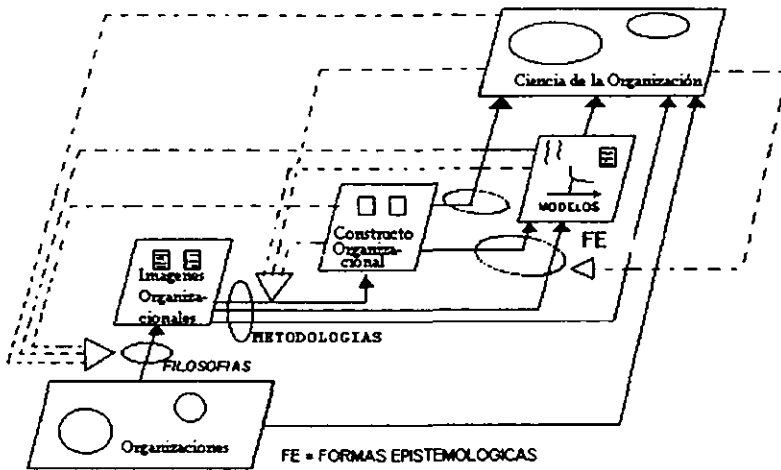


Figura 10
INTEGRACION EN LOS PLANOS DE LAS ORGANIZACIONES, IMÁGENES ORGANIZACIONALES Y CONSTRUCTOS ORGANIZACIONALES A TRAVES DE LAS CORRIENTES FILOSOFICAS Y LAS METODOLOGIAS DE INVESTIGACION EN LA CIENCIA DE LA ORGANIZACION



Adaptado de: García O. José Ignacio. Hacia un tratamiento axiomático del concepto de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería, UNAM 1968. Pag. 40

Figura 11
 CONCEPTUALIZACION SISTEMICA DE LA CIENCIA DE LA ORGANIZACION COMO UN
 CONOCIMIENTO ESTRUCTURADO

CAPITULO 3 TEORÍA DE LA ADMINISTRACION

3.1 LOS CLASICOS

3.1.1. FREDERICK TAYLOR

Frederick Winslow Taylor (1856-1915) es considerado en el mundo occidental anglosajón, el fundador de la administración científica. Nacido en Filadelfia, en los Estados Unidos, hizo sus estudios en colegios europeos y en 1885 se recibió de Ingeniero en el Stevens Institute. Es en 1911 con la publicación de su libro "Los principios de la administración científica" cuando se marcan los fundamentos teóricos de la administración.(1)

Los conceptos vertidos por Taylor causaron una revolución en la forma de pensar con respecto a los métodos de trabajo existentes en su época y las repercusiones que tuvo, en varios aspectos son vigentes hasta nuestros días.

En su obra resume una vasta experiencia en las áreas de producción y su filosofía reside en cuatro principios básicos:

Primero.- Crear una ciencia para cada elemento de trabajo del obrero, en sustitución del antiguo sistema empírico.

Segundo.- Seleccionar científicamente a los trabajadores y posteriormente adiestrarlos para que puedan desempeñar mejor su trabajo.

Tercero.- Diseñar un medio ambiente de cooperación entre la administración y los trabajadores para asegurar que las labores se ejecuten de acuerdo a los sistemas diseñados

Cuarto.- Establecer una división casi por igual de la responsabilidad de la dirección y los trabajadores de manera que cada grupo tome para sí, las labores para las cuales se encuentra más calificado. Esto es, que las tareas de planeación y ejecución en torno a la producción deben estar separadas.

La obra de Taylor y de sus seguidores, la "Escuela de los ingenieros", Gantt, Gilbreth, Emerson, Ford y Barth, que fue una corriente que buscaba elaborar una verdadera ingeniería de la organización, dentro de una concepción práctica y pragmática, cuya preocupación básica era aumentar la productividad de la empresa mediante el aumento de la eficiencia en el nivel operacional y que es un enfoque de abajo hacia arriba y de las partes (operarios y sus cargos) hacia el todo (la organización), es susceptible de numerosas y graves críticas (2).

Sin embargo tales críticas no disminuyen el mérito de haber sido los verdaderos pioneros de la entonces naciente teoría de la administración, asociada históricamente a la Revolución Industrial.

En su época, la mentalidad y los prejuicios tanto de los dirigentes como de los empleados, la falta de conocimientos sólidos sobre los aspectos administrativos, la precaria experiencia industrial y empresarial que no ofrecía condiciones favorables a la formulación de hipótesis válidas para la solución de los problemas de la empresa, circunstancias todas que no propiciaban la elaboración de conceptos más rigurosos y mejor fundamentados. (¡Situación muy parecida a la que actualmente vive México!)

Las principales críticas a la escuela de la "administración científica" se pueden resumir en:

- a) Mecanicismo de la administración científica
- b) Superespecialización del operario
- c) Visión microscópica del hombre
- d) Ausencia de comprobación científica
- e) Estudio incompleto de la organización
- f) Limitación del campo de aplicación al área de producción

(1) Taylor, F.W. Principios de la Administración Científica. Herrero Hnos. México 1982. Pags 12-28

(2) Chiavenato, I. Introducción a la teoría general de la Administración. Mc Graw Hill, México 1984 Pags 44-48

3.1.2 HENRY FAYOL

Henry Fayol (1841-1925) fundador de la corriente anatómica de la administración nació en Constantinopla y falleció en París, viviendo las consecuencias de la revolución industrial. Se graduó en ingeniería de minas a los 19 años e ingresó a una empresa metalúrgica donde desarrolló su carrera. A los 25 años fue nombrado gerente de minas y a los 47 años asumió la gerencia general de la "Compagnie Commantry Fourchambault et Decazeville". (1)

La corriente de anatomistas y fisiologistas de la organización, desarrollada en Francia con los trabajos pioneros de Fayol, estaba integrada principalmente por ejecutivos de empresas: Mooney, Urwick, Gulick, Niles y White.

Su preocupación básica era aumentar la eficiencia de la empresa, mediante la forma y la disposición de los órganos componentes de la organización y de sus interrelaciones estructurales: De ahí el énfasis de la anatomía (estructura) y en la fisiología (funcionamiento de la organización).

En este sentido el enfoque de esta corriente es de arriba hacia abajo y del todo (organización) hacia sus partes (órganos componentes). Así predominaba la atención por la estructura organizacional, los elementos de la administración, los principios generales de la administración, la departamentalización. La preocupación por la síntesis y por la visión global propiciaba una mejor manera de subdividir la empresa bajo la centralización de un jefe principal.

Fayol parte del supuesto de que el conjunto de las operaciones de toda empresa económica se puede dividir en seis grupos:

a) Funciones técnicas (relacionadas con la producción de bienes y servicios). A través de las funciones técnicas de la empresa realiza la producción de los bienes y servicios. Sin embargo la función técnica no siempre es la más importante y no puede subsistir sin materias primas y sin mercados para sus productos, sin capitales, sin garantía y sin previsión.

b) Funciones comerciales (relacionadas con la compra, venta y permuta). Para Fayol "La prosperidad de la empresa depende tanto de la función comercial como de la técnica. Saber comprar y vender es tan importante como saber fabricar bien"

c) Funciones financieras (relacionadas con la búsqueda y administración de capitales). Nada se hace sin la intervención de la función financiera, el capital es necesario para el pago de los salarios, para la adquisición de inmuebles, utensilios y materias primas, para el pago de los dividendos, para la realización de mejoras, para la construcción de las reservas.

d) Funciones de seguridad (relacionadas con la protección de bienes y de personas). La función de la seguridad tiene la misión de proteger los bienes y las personas contra el robo, el incendio, la inundación, evitar las huelgas, los atentados y en general todos los obstáculos de orden social que puedan comprometer el progreso y aun la vida de la empresa.

e) Funciones contables (relacionadas con los inventarios, registros, balances, costos, estadísticas). La contabilidad constituye el órgano de visión de las empresas. Revela la posición y el rumbo de los negocios. Debe dar informaciones claras, exactas y precisas sobre la situación económica de la empresa. (2)

f) Funciones administrativas (relacionadas con la integración en la cúspide de las otras cinco funciones). Ninguna de las cinco funciones esenciales precedentes tiene el encargo de formular el programa de acción general de la empresa, de constituir su cuerpo social, de coordinar los esfuerzos y armonizar los actos. Estas atribuciones no hacen parte de la función técnica ni de la comercial, financiera, seguridad o de contabilidad. Ellas constituyen otra función, designada habitualmente con el nombre de administración.

(1) Chiavenato, I. Introducción a la teoría general de la Administración. Mc Graw Hill, México 1984. Pags 44-48

(2) Fayol, H. Administración industrial y general. Herrero Hnos. México 1982. Pags 53-60

Concepto de Administración

Para aclarar las funciones administrativas, Fayol define el acto de administrar como: Planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar.

Planear es visualizar el futuro y trazar el programa de acción.

Organizar es constituir el doble organismo material y social de la empresa.

Dirigir es guiar y orientar al personal.

Coordinar es unir, armonizar todos los actos y esfuerzos colectivos.

Controlar es verificar que todo ocurra de acuerdo con las reglas establecidas y las ordenes impartidas.

Para Fayol, las funciones administrativas difieren claramente de las otras cinco funciones esenciales. Es necesario no confundirlas con dirección.

Dirigir es conducir la empresa, teniendo presente los fines previstos y procurando obtener las mayores ventajas posibles de todos los recursos de que ella dispone. Es asegurar la marcha de las seis funciones esenciales.

Distinción entre administración y organización

Fayol hizo una profunda distinción entre las palabras "administración" y "organización". Para el "administración" es un todo del cual la "organización" es una de las partes. Su concepto amplio y comprensivo de administración, como un conjunto de procesos involucrados y unificados, recoge aspectos que la organización por sí sola no abarcaría, tales como los de la planeación, dirección y control. La organización incluye sólo el establecimiento de la estructura y de la forma, lo que la hace estática y dinámica.

Principios generales de la administración

Fayol intentó definir los "Principios generales de la administración", aunque sin mucha originalidad, ya que los tomó de diversos autores de su época. Estos principios son:

- a) División del trabajo
- b) Autoridad y responsabilidad
- c) Disciplina
- d) Unidad de comando
- e) Unidad de dirección
- f) Subordinación del interés individual al interés general
- g) Remuneración del personal
- h) Centralización
- i) Jerarquía o cadena escalar
- j) Orden
- k) Equidad
- l) Estabilidad del personal
- m) Iniciativa
- n) Espíritu de equipo

A pesar de su notable contribución a la administración, se le han dirigido muchas críticas a Fayol, a causa de su obsesión por la unidad de comando, por la acentuada centralización y también por la poca originalidad en la sistematización y en la definición de los principios de la administración. (1).

(1) Fayol, H. Administración industrial y general. Herrero Hnos. México 1962. Pags 53-60

Críticas a la obra de Fayol

Las críticas a la escuela anatómica son numerosas, contundentes y generalizadas en todas las demás teorías de la administración. Algunas de ellas son:

- a) Enfoque simplificado de la organización formal.
- b) Ausencia de trabajos experimentales
- c) El extremo racionalismo en la concepción de la administración
- d) Enfoque mecanicista de la organización

Los conceptos anteriores constituyen lo que se ha denominado en las escuelas de administración en México como "El proceso administrativo" y que se enseña tanto en universidades públicas como privadas prácticamente como un dogma, en donde sin pretender restar ningún mérito a la obra del autor (cuya contribución en su tiempo fue significativa) se muestra una terrible falta de criticismo al pretender considerar como vigentes conceptos que prácticamente tienen un siglo de haberse propuesto.

3.2 ENFOQUE SOCIOLOGICO DE LA ADMINISTRACION

Al inicio de la presente tesis doctoral, comenté la necesidad de considerar la perspectiva social de la Administración. En la práctica esto significa utilizar un enfoque sociológico de la misma.

3.2.1. MAX WEBER

En "Economía y Sociedad (1), que para muchos es la obra cumbre de la sociología alemana se plasman los principales conceptos de Weber, a quien se considera el primer teórico de las organizaciones. (2)

Nacido en Erfurt en 1864, estudioso de la economía, la historia y la filosofía llega a ser profesor de sociología y ciencias del Estado de Munich donde le sorprende la muerte en 1920.

Exceptuando a los contados estudiosos de su obra completa, en general, el nombre de Weber suele ir unido a la palabra burocracia, dejando de lado sus principales conceptualizaciones. "Lo que de su obra ha pasado al público y se repite en las aulas no deja de ser una deformación o caricatura de su propio pensamiento." (1)

El enfoque norteamericano anglosajón de la administración, como se demostrará más adelante, es reduccionista, no sociológico, lo cual explica la falta de una interpretación adecuada y reconocimiento del pensamiento weberiano.

Se muestran a continuación los conceptos que se pueden considerar contribuciones de Weber:

- a) Categorías de los ordenamientos sociales.
- b) Economía y derecho en su relación de principio.
- c) Relaciones económicas de las asociaciones en general.
- d) Comunidad doméstica, oikos y empresa.
- e) Asociaciones de vecindad, parentela y comunidad
- f) Relaciones étnicas de la comunidad
- g) Comunidades religiosas
- h) Colectivización del mercado
- i) La asociación política
- j) El dominio
 - Los tres tipos del dominio legítimo
 - Dominio político y hierocrático
 - El dominio ilegítimo

(1) Weber, M. Economía Y sociedad. Fondo de Cultura Económica, México, 1967. Pags 20-53

(2) Chiavenato, I. Introducción a la teoría general de la Administración. Mc Graw Hill, México 1984. Pag 60

- k) El desarrollo del Estado moderno
- l) Los partidos políticos modernos

La organización por excelencia para Weber es la burocracia.

En términos genéricos, la burocracia es la institución social que coordina las actividades de casi todas las organizaciones humanas, como las industrias, de servicios, educativas, gubernamentales, militares, religiosas, de investigación, etc. **Básicamente, la burocracia fue una invención social perfeccionada durante la revolución industrial, con el fin de organizar y dirigir las actividades de la empresa en orden de la mayor eficiencia posible.**

La burocracia nació por los valores y exigencias de la era victoriana, como consecuencia de la necesidad que experimentaron las organizaciones de un mayor orden y exactitud y de las reivindicaciones de los trabajadores por un tratamiento imparcial.

El modelo burocrático surgió como una reacción contra la crueldad y los juicios caprichosos y subjetivos, típicos de las prácticas administrativas desarrolladas al comienzo de la revolución industrial.

Max Weber no definió a la burocracia sino que prefirió enumerar sus características. No consideró la burocracia como un tipo de sistema social sino como un tipo de poder.

Características de la burocracia:

- a) Es una organización consolidada por normas escritas
- b) Se basa en una división sistemática del trabajo
- c) Establece los cargos según el principio jerárquico
- d) Fija reglas y normas técnicas para el desempeño de cada cargo
- e) La selección de las personas se basa en el mérito y no en las preferencias personales
- f) Se basa en la separación entre la propiedad y la administración.
- g) Requiere que sus recursos estén libres de cualquier control externo.
- h) Se caracteriza por la profesionalización de sus miembros.

Ventajas

Según Weber las ventajas de la burocracia sobre las demás formas de la sociedad son innumerables, a continuación se mencionan las más relevantes:

- a) La precisión en la definición del cargo permite delimitar mejor a quién corresponde la responsabilidad
- b) Mayor rapidez en las decisiones debido a la tramitación de órdenes y papeles a través de canales preestablecidos.
- c) La uniformidad de la interpretación está garantizada por la reglamentación específica y escrita.
- d) La jerarquía está formalizada.
- e) Los criterios de selección de personal se basan en la capacidad y en la competencia técnica
- f) Existe continuidad en la organización a través de la sustitución del personal en retiro.
- g) La información es discreta, ya que se da solamente a quien debe recibirla
- h) Los procedimientos son definidos por escrito y permiten uniformidad, reducción de costos y de errores.

Sin embargo las contribuciones de Weber no se limitan a sentar las bases de los conceptos de la organización. Entre otras aportaciones están la conceptualización de sociedad, autoridad, poder y dominación

Tipos de sociedad

Weber distingue tres tipos de sociedad:

- a) Sociedad tradicional, donde predominan características patriarcales y hereditarias, como la familia, el clan, la sociedad medieval.
- b) Sociedad carismática, donde predominan características místicas, arbitrarias y personalistas, como los grupos revolucionarios, en los partidos políticos, en las sociedades en revolución.
- c) Sociedad legal racional o burocrática, donde predominan normas impersonales y una racionalidad en la elección de los medios y de los fines, como en las empresas, en los estados modernos, en los ejércitos.

Tipos de autoridad

A cada tipo de sociedad corresponde según Weber, un tipo de autoridad.

"Autoridad" significa la probabilidad de que un mandato u orden específica sea obedecido. Esa obediencia podría ser determinada por algún motivo a saber:

- a) Por mero hábito (autoridad tradicional)
- b) Por mero afecto (autoridad carismática)
- c) Por mero interés en determinada situación. Es la obediencia motivada por el cálculo de la conveniencia del individuo (autoridad legal, racional o burocrática)

Poder para Weber, significa la probabilidad de imponer la propia voluntad dentro de una relación social, aún contra cualquier resistencia o cualquiera que sea el fundamento de esa probabilidad.

El dominio significa "que una voluntad manifiesta (orden) del dominador o de los dominadores se destine a influir sobre la conducta de otros (dominados) y realmente influya de tal modo que, en un grado socialmente importante ocurra como si los dominados hicieran del contenido de la orden en sí misma la pauta de su conducta (obediencia).

La dominación es la probabilidad de encontrar obediencia dentro de un grupo determinado para mandatos específicos. No es por tanto, toda especie de probabilidad de ejercer "poder" o "influjo" sobre otros hombres. En el caso concreto, esta "dominación" ("autoridad") puede descansar en los más diversos motivos de sumisión: Desde la habituación inconsciente hasta lo que son consideraciones puramente racionales con arreglo a fines. Un determinado mínimo de voluntad de obediencia, o sea de interés en obedecer, es esencial en toda relación auténtica de autoridad. (1)

3.2.2. ERICH FROMM

Nacido en el seno de una familia judía alemana, Fromm se crió en un ambiente intensamente religioso y leyó con devoción a no pocos clásicos del pensamiento hebreo. En "Beyond the chains of illusion: My encounter with Marx and Freud" (1962) el propio Fromm evocó sus lecturas de aquellos años: "Antes que nada me sentí tocado por los escritos proféticos, por Isaías, Amós y Oseas y no tanto por sus advertencias y su anuncio del desastre como por su promesa del fin de los mundos.

A esta influencia del pensamiento hebraico, Fromm sumó un creciente interés por el psicoanálisis y el marxismo, que le llevó en 1962 a abandonar sus creencias religiosas. Fromm confluyó con los pensadores agrupados en el Institut für Sozialforschung, marco institucional de lo que con el tiempo sería denominada Escuela de Frankfurt y que aglutinaba a pensadores como Max Horkheimer, Theodor Adorno y Herbert Marcuse. El carácter interdisciplinario de las actividades del Institut sentó las bases para la laboriosa gestación de un complejo sistema de filosofía social que recibiría el nombre de TEORÍA CRÍTICA y Fromm coadyuvó a tal gestación con uno de los trabajos más significativos de su primera época: "Método y tarea para una psicología social analítica". En el abogaba por una renovada sensibilidad ante las diferencias entre grupos sociales específicos,

antes que por una atribución general de doctrinas ideológicas a necesidades psíquicas supuestamente universales. Al mismo tiempo insistía en la necesidad de establecer, en tanto que psicoanalista, una mediación entre individuo y sociedad. En este sentido, los enfoques psicológicos que Marx había hecho no eran abundantes, aunque se trataba de agudas observaciones susceptibles de un desarrollo particular.

La obra de Erich Fromm presenta una fuerte interrelación entre los factores psicológicos, socioeconómicos e ideológicos analizando determinados períodos históricos, como el de la Reforma y la Edad Contemporánea.

Para Fromm el deseo de poder es la expresión de la incapacidad del yo individual de mantenerse sólo y subsistir. Constituye un intento desesperado de conseguir un sustituto de la fuerza al faltar la fuerza genuina.

La palabra poder tiene un sentido doble: El primero de ellos se refiere a la posesión de poder sobre alguien, a la capacidad de dominarlo; el otro significado se refiere al poder de hacer algo, de ser potente. Este último sentido no tiene nada que ver con el hecho de la dominación; expresa dominio en el sentido de la capacidad.

El término poder puede significar cada una de estas dos cosas: Dominación o potencia. Lejos de ser idénticas, las dos cualidades son mutuamente exclusivas. El poder en el sentido de dominación es la perversión de la potencia.

Para Fromm el término autoridad no es una cualidad poseída por una persona en el mismo sentido que la propiedad de bienes o de dotes físicas. La autoridad se refiere a una relación interpersonal en la que una persona se considera superior a otra. Pero existe una diferencia fundamental entre el tipo de relación de superioridad-inferioridad, que puede denominarse autoridad racional y la que puede describirse como autoridad inhibitoria. En ambos casos la superioridad tiene una función distinta: En el primero representa la condición necesaria para ayudar a la persona sometida a la autoridad; en el segundo no es más que la condición de su explotación. En estos dos tipos la dinámica de la autoridad es diferente: En el primer caso la relación de autoridad tiende a disolverse, en el segundo, cuando la superioridad tiene como función ser base de la explotación, la distancia entre las dos personas se hace cada vez mayor. (1)

La situación psicológica es distinta en cada una de estas relaciones de autoridad: En la primera prevalecen elementos de amor, admiración o gratitud. La autoridad representa a la vez un ejemplo con el que desea uno identificarse parcial o totalmente. En la segunda se originarán sentimientos de hostilidad y resentimiento en contra del explotador, al cual uno se siente subordinado en perjuicio de los propios intereses.

3.2.3. PODER COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN: LUHMANN Y HABERMAS

Para Niklas Luhmann la reducción de la complejidad a través de la comunicación eficiente de las premisas de decisión es el elemento esencial de la organización. Este autor considera que ve la comunicación como la característica y elemento constitutivo de los sistemas sociales. La comunicación es el modo específico de la reducción de la complejidad en la reproducción de los sistemas sociales. La define como la actualización de significados, opuesto a la mera transferencia de información. Afirma que el lenguaje sólo no tiene suficiente significado en la transmisión de mensajes particulares y argumenta que en las sociedades modernas se refuerza por medios generalizados como la verdad, el poder y el amor. Por lo tanto estos sistemas están constituidos a través del desarrollo de sus propios medios generalizados de comunicación. Estos medios determinan las rutas de diferenciación funcional a través de los cuales Luhmann observa la estructuración de las sociedades contemporáneas. (2)

(1) Fromm, Erich. El miedo a la libertad. Editorial Planeta. México, 1985. Pags 15-30

(2) Luhmann, Niklas. Ecological communication. Cambridge: Polity Press 1989. Pags 75-80

Para Luhmann las organizaciones son sistemas sociales que enlazan a los individuos bajo condiciones específicas permitiendo la estabilización de modos artificiales de comportamiento. En el caso de los miembros de la organización, la flexibilidad en términos de contrato define las decisiones de cómo deben actuar los miembros en el futuro y establece en forma exhaustiva los derechos y obligaciones de los miembros. (1)

Jurgen Habermas ha adoptado el concepto de poder referido a la misma noción de medio de comunicación, sin embargo en contraste con Luhmann se concentra en la emergencia y reproducción de las expectativas. Estos sistemas diferenciados con base a la comunicación desarrollan su propia estructura más allá del nivel de las interacciones. A partir de estos resultados la dimensión crítica de la sociología de Habermas enfatiza la expansión ilegítima y abusiva de la expansión de estos medios y puntualiza las consecuencias políticas de la dominación y sus efectos en el día a día de las organizaciones y refiere los mecanismos del poder a los roles de dominación. (2)

A la luz de este tipo de paradigmas, la teoría y los conceptos tradicionales de la Administración y del Liderazgo, no pueden menos que ser reconsiderados en cuanto a su validez. Lo interesante es que no son conceptos nuevos sino que ya fueron planteados en el pasado.

3.3. PUNTOS DE VISTA CONTEMPORANEOS

3.3.1. LA ORGANIZACION QUE APRENDE

Cuando la revista Fortune predijo que "las corporaciones más exitosas de los noventas serían conocidas como organizaciones que aprenden", lo hacía en referencia al trabajo del Dr. Peter Senge.

Peter Senge es una autoridad mundial en el uso emergente de las disciplinas de la organización que aprende, para crear avances dramáticos en la efectividad de las estructuras y métodos organizacionales.

Su obra más conocida es "La quinta disciplina: El arte y práctica de la organización que aprende", actualmente colocada en el centro de la comunidad internacional de negocios.

Peter Senge es director del Center for Organizational Learning de la Sloan School of Management del Massachusetts Institute of Technology (MIT). (3)

La base de la conceptualización de la organización que aprende es la siguiente:

Las organizaciones son sistemas formados por elementos interrelacionados. En éstas, una de las formas más importantes de energía es el factor humano, lo que hace que los procesos que dentro de ella se realizan sean complejos.

La dinámica de sistemas es el estudio de sistemas complejos. En un enfoque de sistemas a un problema, se comienza por lo que no es inherente al sistema. La solución llega como consecuencia de pensar acerca de como entender la complejidad.

La historia ha mostrado que ciertas épocas se han caracterizado por paradigmas dominantes, que no son más que un conjunto de reglas y procedimientos.

Esta situación ha ido acompañada de una visión de como se perciben los retos y las oportunidades. Los problemas del mundo real necesitan la creación de modelos simplificados que capturen las principales características del problema sin capturar toda su complejidad.

(1) Luhmann, Niklas. The differentiation of society. New York: Columbia University Press 1982. Pags. 61-67

(2) Habermas, Jurgen. Théorie de l'agir communicationnel. Vol.2 Paris: Fayard 1987. Pags 32-38

(3) Explorador de Internet. Email: teams awyn.com

Peter Senge ha propuesto que la única fuente de ventaja competitiva se puede encontrar en el descubrimiento de las contradicciones internas de los actuales supuestos y generalizaciones de como deben operar las organizaciones. Los errores continuos son el resultado de decisiones pobres. Lo anterior parece ser el concepto dialéctico de lucha de contrarios

Existen tres supuestos que dominan el pensamiento de muchos tomadores de decisiones:

- a) Enfoque a costos
- b) Enfoque de resultados a corto plazo
- c) Enfoque en los componentes individuales de un proceso o sistema de negocios.

Limitadas por estas restricciones, las organizaciones actúan de manera que su accionar no conduce al logro de los objetivos deseados de la organización. (1)

Senge sugiere explorar estrategias basadas en nuevos supuestos.

Estos supuestos deben ser:

- a) Enfoque a la programación y calidad con el mismo interés que se da a los costos
- b) Enfoque en los resultados a largo plazo con el mismo interés que se da a los resultados a corto plazo.
- c) Enfoque en las relaciones con el mismo interés que se da a los componentes individuales del negocio. (2)

Según Senge el propósito fundamental de cualquier organización no es generar una ganancia. La misión social es la esencia del éxito en los negocios, haciendo algo que haga la diferencia con los demás. Las organizaciones necesitan empezar a pensar que necesitan líderes como diseñadores y maestros y no como los tomadores de decisiones clave. El negocio es todo lo relacionado con hacer un mundo mejor. Cada uno necesita vivir su vida en el servicio de sus más altas aspiraciones. (3)

Cuando una colectividad reconoce que nadie tiene la respuesta, la organización aumenta cualitativamente su valor agregado.

Un enfoque sistémico vincula el poder individual en forma simultánea con el acrecentamiento de la capacidad de la organización para alcanzar sus objetivos. Este punto de vista implica pensar en la organización como un organismo. En este contexto la dinámica de sistemas se convierte en un camino para que la organización se conozca mejor y se conduzca en una manera más efectiva hacia el logro de sus objetivos. (4)

Las organizaciones que aprenden operan como sistemas en los que cada empleado ve su actividad en el contexto de un conjunto de roles y define sus propios resultados esperados.

Las organizaciones atrapadas en la burocracia son lentas para responder a los cambios del medio ambiente. Una organización inteligente para crecer primero debe establecer condiciones bajo las cuales las decisiones individuales y de grupo permitan la interconexión y la coordinación. (5)

El verdadero aprendizaje significa no tener que decir "lo siento", sino aprender de los errores. La infraestructura de aprendizaje debe ser a través de rediseñar los procedimientos básicos.

(1) White, J Chris. Bermuda Triangle of traditional business assumptions. *Industrial Management*. Vol: 37 Iss: 5. Sep/Oct 1995 p: 1-6

(2) Hubiak, William A; O Donnell, Susan Jones. The rol of mental models in American Business. *National Productivity Review*. Vol: 15 Iss: 3. Summer 1996 p: 21

(3) Senge, Peter. Making a better world. *Executive Excellence*. Vol: 12 Iss:3. Aug 1995 p: 18-19

(4) Senge, Peter. Systems thinking. *Executive Excellence*. Vol: 13 Iss: 1. Jan 1996 p: 15-16

(5) Stein, Robert G; Pinchot, Gifford. Building an intelligent organization. *Association Management*. Vol: 47 Iss: 11. Nov 1995 p: 32-39.

La organización como un todo debe aprender a tolerar la incertidumbre y la complejidad. Debe desarrollar una capacidad para pensar clara y continuamente sobre su futuro. Puede existir una capacidad extraordinaria de la organización a través de visualizar una imagen del sistema que puede catalizar las redes informales de cuestionamiento y acción.

De acuerdo con Senge una organización que aprende, practica cinco disciplinas, consideradas básicas para el éxito, éstas son:

1. **Visión compartida.** Es la capacidad de compartir la imagen del futuro que se desea crear. Es importante para que el personal sobresalga y no aprenda por obligación, sino porque realmente lo desea y lo percibe como oportunidad en la que al conseguir los objetivos organizacionales también alcanza los suyos.

2. **dominio personal.** Es la capacidad de alcanzar en forma coherente los resultados más importantes para la organización, lo que puede conseguirse si incesantemente se emprende un proceso de aprendizaje. Es la disciplina que permite internalizar y clarificar en forma continua una visión propia, concentrar las energías, desarrollar paciencia y ver la realidad objetivamente.

3. **Modelos mentales.** Son percepciones arraigadas, generalizaciones e imágenes que influyen sobre nuestra forma de comprender el mundo y actuar. Muchas ideas y proyectos en torno a nuevas oportunidades para los productos y mercados, o de innovación en procesos que beneficiarían a la producción, no se ejecutan porque entran en contradicción con modelos mentales que encasillan y atan la creatividad y la voluntad de decidir y aprender.

La comunicación y el cambio en la organización depende del uso de modelos mentales compartidos. Estos modelos proporcionan un soporte para el entendimiento. Las comunicaciones abiertas y la colaboración son esenciales y los responsables de las unidades organizacionales deben ser capaces de detectar las actitudes de miedos que tenga el personal y desterrarlas.

4. **Trabajo en equipo.** La inteligencia del equipo de trabajo muchas veces supera la de la totalidad de sus integrantes, los grupos muchas veces desarrollan aptitudes extraordinarias para la acción coordinada. La disciplina del aprendizaje en equipo comienza con el diálogo, la capacidad de los miembros del equipo para suspender los supuestos, e ingresar en un auténtico pensamiento conjunto. El diálogo permite al grupo descubrir percepciones que no se alcanzan individualmente.

5. **Pensamiento sistémico.** Las organizaciones son sistemas invisibles de actos interrelacionados. Para poder tener una visión más amplia es necesario el pensamiento sistémico, un marco conceptual, un cuerpo de conocimientos y herramientas para que los patrones de la totalidad sean vistos con mayor claridad y sean una base para su modificación

3.3.2. TEORIA DEL CAOS

Caos en la antigua teoría griega de la creación, es el oscuro y silencioso abismo de donde procede la existencia de todas las cosas. Caos dio nacimiento a la negra Noche y al Erebo, la región oscura e insondable donde habita la muerte. Estos dos hijos de la primitiva oscuridad se unieron a su vez para producir el Amor, que originó la Luz y el Día. En este universo de informes fuerzas naturales, Caos generó la sólida masa de la Tierra, de la que surgió el Cielo estrellado y lleno de nubes. Madre Tierra y Padre Cielo, personificados respectivamente como Gaya y su marido, Urano, fueron los padres de las primeras criaturas del universo. En la mitología posterior, Caos es la materia informe de la que fue creado el cosmos u orden armonioso.

La teoría del caos es una teoría matemática que se ocupa de los sistemas que presentan un comportamiento impredecible y aparentemente aleatorio aunque sus componentes estén regidos por leyes estrictamente deterministas. Desde sus comienzos en la década de 1970, la teoría del caos se ha convertido en uno de los campos de investigación matemática con mayor crecimiento. Hasta ahora, la física, incluso si se consideran las ramificaciones avanzadas de la teoría cuántica, se ha ocupado principalmente de sistemas en principio predecibles, al menos a

gran escala; sin embargo, el mundo natural muestra tendencia al comportamiento caótico. Por ejemplo, los sistemas meteorológicos de gran tamaño tienden a desarrollar fenómenos aleatorios al interactuar con sistemas locales más complejos. Otros ejemplos son la turbulencia en una columna de humo que asciende o el latido del corazón humano.

Durante mucho tiempo, los científicos carecieron de medios matemáticos para tratar sistemas caóticos, por muy familiares que resultaran, y habían tendido a evitarlos en su trabajo teórico. A partir de la década de 1970, sin embargo, algunos físicos comenzaron a buscar formas de encarar el caos. Uno de los principales teóricos fue el físico estadounidense Mitchell Feigenbaum, que determinó ciertos esquemas recurrentes de comportamiento en los sistemas que tienden hacia el caos, esquemas que implican unas constantes ahora conocidas como números de Feigenbaum.

Los esquemas del caos están relacionados con los que se observan en la geometría fractal, y el estudio de sistemas caóticos tiene afinidades con la teoría de catástrofes.

La teoría de catástrofes es un término que designa el intento de desarrollar un sistema matemático capaz de representar fenómenos naturales discontinuos que no son descritos satisfactoriamente por el cálculo diferencial. Un ejemplo de "catástrofe" puede ser la ruptura súbita de una pieza de metal bajo presión.

La teoría de catástrofes fue presentada en 1968 por el matemático francés René Thom, y atrajo a muchos investigadores en la década de los setenta. Se intentó aplicar esta teoría para describir fenómenos discontinuos de las ciencias sociales y biológicas, pero hoy está en desuso por ser poco práctica.

Durante los últimos tres siglos desde Isaac Newton, los científicos han descrito al mundo como un modelo maravilloso que ha sido gobernado por los principios de regularidad y orden. Todas las cosas fueron la suma de sus partes. Fueron asociados en forma lineal y directa causas y efectos. Los sistemas se movieron en caminos predecibles y determinísticos.

Desde luego los científicos conocieron fenómenos que parecieron contradecir la lógica lineal.

Toca a la teoría del caos en los años 70's y 80's sugerir un modelo muy diferente de la manera en la que el mundo se desarrolla.

Omerod dijo "El avance científico más importante de las últimas décadas del siglo XX ha sido la percepción de que el mundo es no lineal".

En términos populares, el significado de caos no es el de confusión, caos en este sentido es un nombre inapropiado para representar lo que significa la ciencia en toda su complejidad y en su dinámica no lineal, que enlaza disciplinas tan diversas como la Física, Biología, Química, Economía y Sociología.

El significado de caos es el de un sistema que está gobernado por simples leyes físicas, pero que impredeciblemente puede comportarse al azar. (1)

Caos denota una área única de "inestabilidad enlazada" como entidades que se mueven entre el equilibrio por un lado y entre al azar por otro lado.

Es sólo en esta área donde se genera el comportamiento creativo. Las llamas, los remolinos y la formación de las nubes son sistemas caóticos clásicos. Operan lejos del equilibrio, son impredecibles y altamente creativos en el detalle, sin embargo están circunscritos a ciertos límites físicos.

(1) Van de Vliet, Anita. Order from Chaos. Management today, November 1994, pages 62-64.)

En los sistemas caóticos no lineales la relación entre causas y efectos se desvanecen en una retroalimentación tipo circuito cerrado, que a partir de pequeñas variaciones puede generar consecuencias descomunales. Aquí cabe el ejemplo del aleteo de la mariposa en Beijing que semanas después causa huracanes en Hawai. En efecto, el futuro de dichos sistemas es desconocido.

Es muy rápido para los aventurados pensadores ubicar la complejidad potencial de la teoría del caos en las ciencias sociales, en las organizaciones humanas y biológicas, tales como compañías, mercados, economías y ecologías.

Aquí también encontramos sistemas creativos de alta complejidad que interaccionan con muchos agentes dentro de su propia organización (personas en los mercados, los pájaros en las bandadas, embriones en las células).

La simplicidad dentro de la complejidad y así como las llamas y las nubes se adaptan, las reglas de su comportamiento cambian, en tanto evolucionan y aprenden.

El concepto de caos se manifiesta en el seno de sistemas completamente deterministas, pareciera que hay una contradicción entre el caos que sugiere algo desordenado y desorganizado y el hecho de que aparezca en sistemas que están bien definidos.

Mitchell Waldrop en su libro "Complejidad", 1992, Simon & Schuster al respecto dice "Estos sistemas tratan de cambiar en el sentido de aprovechar las ventajas...las especies se desarrollan para una mejor supervivencia en un medio ambiente cambiante, y esto lo hacen también las corporaciones y las industrias". Y el mercado responde a los cambios en las preferencias de sabor y estilos de vida, inmigraciones y desarrollos tecnológicos, cambios en los precios de las materias primas y otros factores.

El mundo no es como lo quieren representar algunos "academicistas". Las cosas no son más que la suma de sus partes, el equilibrio se ha terminado, aumentos no disminuciones, los recidamientos son las reglas, las causas son efectos y los efectos son las causas.

El desorden y las paradojas están en todos lados. En este nuevo universo se necesitan nuevas reglas, nada puede llegar a ser simple sin antes haber sido complejo. (1)

¿No recuerda esto a Engels cuando se lee "La dialéctica de la naturaleza", sobre el comportamiento de los sistemas naturales?, ¿Sólo que lo escribió 100 años antes por lo menos!

Observando mas allá de la reinención y de la postburocracia, los desarrollos más interesantes en la teoría y práctica de la administración están en lo que colectivamente se llama "nuevas ciencias", que es un término general para las teorías y las ideas que, como se dijo anteriormente, se han generado por separado en disciplinas como la física y la biología y que no se adaptan exactamente a la explicación científica clásica newtoniana.

La teoría del caos y la teoría del quantum son ejemplos de las nuevas ciencias, los escritos relativos a ellas han tenido un significativo y rápido crecimiento, especialmente en la administración. Y por qué?. Cuales son las ideas de las nuevas ciencias y cuál es su implicación para la nueva ciencia de la administración?

(1) Cautin, Simon. Understanding chaos. Across the Board. Vol: 32 Iss: 7 Date: Jul/Aug 1995 p: 36

Es obvio que el pensamiento científico y experimental ha tenido una fuerte influencia en la teoría y práctica administrativa. Las ideas de hombres como Maxwell, Darwin o Linneo desarrollaron la ciencia y refinaron no sólo las teorías específicas de la gravedad, electricidad, evolución y clasificación, sino afectaron también el pensamiento sobre el cual hacemos cuestionamientos en muchas otras disciplinas tales como las ciencias sociales, políticas y administrativas.

Donde quiera que se utilice una metáfora o método, el pensamiento científico clásico ha tenido un profundo impacto en la teoría administrativa. Para diseñar o implementar métodos administrativos, Frederick Taylor tomó en cuenta la primacía de la realidad física, el tiempo y el espacio, las simples relaciones causales. La imagen de especialización racional burocrática de Max Weber, las líneas claras de autoridad, los procedimientos basados en reglas fueron observados a través de los ideales del empiricismo crítico en la comunidad científica.

Durante el último siglo, la ciencia ha cambiado y las nuevas ciencias han aceptado el reto, no sólo de retomar los viejos supuestos de las teorías científicas establecidas, tales como la evolución y el atomismo, sino también los supuestos lógicos acerca de la realidad de la naturaleza y de la vida. El problema es que la gran mayoría de lo que conocemos como ciencias administrativas no ha cambiado, y permanece atada al viejo lenguaje newtoniano del determinismo científico. (1)

Las nuevas ciencias de la física, biología y psicología mejor conocidas como las nuevas teorías del caos, mecánica cuántica y psicología cognitiva nos permiten repensar y reformular una nueva ciencia de la administración para el siglo XXI, no sólo reinventar la vieja.

Esta no es una nueva ciencia de la administración basada en la réplica cruda de la física, pero sí una cuidadosa reconsideración y reformulación de los fenómenos administrativos que nos rodean diariamente.

No existe una oración, un párrafo o un libro que nos diga que son las nuevas ciencias. Son un conjunto de ideas y descubrimientos que indican algunas transiciones fundamentales sobre nuestro pensamiento acerca del mundo, pero que agrupadas ofrecen un potencial enorme a las ciencias administrativas.

Sus más apasionados defensores dicen que las ciencias del siglo XXI serán recordadas por tres conceptos: Relatividad, mecánica cuántica y caos.

Caos Administrativo

El administrador moderno probablemente conoce mejor el caos a partir de su experiencia de primera mano. El caos es mucho más que lo que pasa rápidamente y que parece incomprendible y fuera de control. El caos surge cuando todo parece colapsarse hoy y sin embargo emerge mañana o el siguiente mes bajo una nueva forma, con nuevas estructuras y relaciones.

Para los teóricos del caos así como para los administradores, tales experiencias no son la excepción sino la regla. Las organizaciones y los sistemas políticos son sistemas que están lejos del equilibrio!

Orden y caos son las dos caras de la misma moneda. Las palabras clave son complejo y dinámico, si es complejo y es dinámico entonces es caótico.

Entender la teoría del caos significa adoptar una nueva perspectiva y es necesario un nuevo lenguaje para explicar los diarios acontecimientos organizacionales y políticos.

(1) Overman, Sam E. The new sciences of administration: Chaos and quantum theory. Public Administrative Review. University of Colorado at Denver. September/ October 1996, Vol. 56, No. 5. Pags 13-17

El Viejo Lenguaje de Sistemas:

Los elementos lineales del sistema: Entradas, salidas, proceso, impacto.

Sistemas con estabilidad constante: Equilibrio u homeostasis.

Comunicación: Planeación, control, retroalimentación.

El todo es más que la suma de sus partes: Holismo.

El nuevo lenguaje del caos y la complejidad:

Dos imágenes aparentes de cualquier sistema: Orden y caos

Sistemas con altos flujos de energía hacia afuera: Lejos del equilibrio.

Instancias de colapso y regeneración: Estructuras disipativas.

Momento de "elección" en la evolución de un sistema: Bifurcación.

El conocimiento de sus elementos no es el conocimiento de un sistema: Irreductibilidad.

Movimiento no repetitivo de un sistema: Irreversibilidad.

Períodos de tiempo entre fluctuaciones de caos y orden: Periodicidad.

Dos o más modelos de caos: Fractales y atractores extraños.

La típica elaboración de un presupuesto es un ejemplo de un fenómeno caótico:

Cada año los analistas encargados de elaborar el presupuesto se preparan para repetir el proceso presupuestal cuando todavía no se ha terminado el ejercicio del elaborado para el año en curso.

El sistema presupuestal se mueve de manera cercana y lejana al equilibrio, a medida que más y más energía se genera fuera del departamento encargado de elaborarlo y a medida que se orienta a objetivos y planes específicos.

Aparecen y desaparecen reuniones tras reuniones después de cada revisión de la estructura presupuestal, antes de que en la reunión final se aclare el panorama.

El proceso presupuestal es un ejemplo prototipo de un sistema dinámico no lineal en donde a través de las relaciones relevantes entre los actores institucionales y otras fuerzas exógenas se manifiesta un espectro de comportamiento que va de la estabilidad a la aparente inestabilidad. (1)

La teoría del caos sugiere que la Administración debe dar más énfasis a la adaptabilidad, intuición, paradojas, iniciativa y creatividad emprendedora.

Sugiere que debe emerger una cultura organizacional mas competitiva, que considere la desventaja de la abundancia y que balancee riesgos para hacer frente a un futuro que es inherentemente desconocido.(2)

3.3.3. HENRY MINTZBERG

Henry Mintzberg es un profesor canadiense de la Universidad de Mc Gill en Montreal. Actualmente es el coordinador de una Maestría en Administración, en el cual están involucradas cinco escuelas de negocios de Canadá, India, Inglaterra, Francia y Japón, buscando crear un programa educativo multinacional para formar administradores pragmáticos.

Se ha caracterizado, sobre todo en los últimos años, por ser un severo crítico de la teoría y la praxis de la administración.

(1) Douglas, Kiel L. Management chaos and complexity in government: A new paradigm for managing change, innovation and organizational renewal. San Francisco, C.A., Jossey Bass Publishers: Pag 83-97

(2) Tekla S. Perry. Managed chaos allows more creativity. Research Technology Management. September-October 1995, Pags 14-17

De acuerdo con Henry Mintzberg el concepto de "management" es el proceso de trabajar con y a través de otros para lograr los objetivos organizacionales en un medio ambiente cambiante. Los aspectos centrales de este proceso son la eficacia y la eficiencia en el uso de los recursos limitados. Este proceso tiene cinco elementos:

1. Trabajando con y a través de otros

El proceso directivo es un proceso social, Mintzberg refiere un estudio en el cual se encontró que, los directivos inefectivos en general presentaban las siguientes características:

- a) Eran insensibles a los demás. Poseían un estilo intimidante.
- b) Eran fríos y arrogantes en sus relaciones humanas.
- c) No revelaban la verdad en sus comunicaciones
- d) Eran excesivamente ambiciosos en el trabajo.
- e) Tenían problemas con su propio desempeño
- f) Eran incapaces de delegar o construir un equipo de trabajo
- g) Eran incapaces de pensar estratégicamente
- h) Eran incapaces de adaptarse al estilo de un jefe diferente al suyo
- i) Excesivamente dependientes de un defensor o maestro. (1)

2.- Logro de los objetivos organizacionales

Así como los individuos, las organizaciones generalmente son más exitosas cuando sus actividades están guiadas por el logro de objetivos retadores.

Así como los objetivos personales se alcanzan con el despliegue del esfuerzo individual, el logro de los objetivos organizacionales requiere la acción colectiva. Esta acción colectiva compleja necesita una dirección sistemática y propósitos organizacionales claramente definidos que le den sentido al proceso directivo. Estos objetivos organizacionales posteriormente servirán como indicadores de desempeño.. Sin objetivos organizacionales el proceso directivo no tiene sentido.

3.- Balance entre eficacia y eficiencia

La distinción entre eficacia y eficiencia es mucho más que un ejercicio semántico: La relación entre estos dos términos es importante y enfrenta al directivo con un dilema sin fin. La **eficacia** se relaciona con el logro de los objetivos. La **eficiencia** se relaciona con la utilización de los recursos para el logro de los objetivos.

Las posibilidades abarcan los siguientes escenarios:

- a) El objetivo se logró pero hubo desperdicio en el uso de los recursos limitados
- b) No se utilizaron todos los recursos, pero el objetivo no se logró.
- c) El objetivo se logró y no hubo desperdicio en el uso de los recursos escasos.

Los directivos son responsables del balance entre eficacia y eficiencia, esto significa una clave competitiva hoy en día.

4.- Hacer lo más posible con los recursos limitados

Vivimos en un mundo de escasez. Debido a su enfoque común en los recursos, la economía y la administración están estrechamente relacionadas. En las organizaciones productivas los directivos son los responsables del uso de los recursos limitados y su trabajo consiste en que los factores básicos de la producción: tierra, trabajo y capital se utilicen efectiva y eficientemente. La administración puede ser llamada "Economía aplicada".

(1) Lesly. Elizabeth. "Good-Bye, Mr. Dithers. Business Week September 21, 1992. Pag 9

5.- Inmersos en un medio ambiente turbulento

Los directivos exitosos son aquellos que se anticipan a los cambios de las circunstancias en lugar de observar pasivamente el desarrollo de los nuevos acontecimientos. Entre los aspectos más relevantes de la época se deben considerar a:

- a) La globalización
- b) La evolución en la calidad de los productos y servicios
- c) El cuidado del medio ambiente
- d) La ética en los negocios.

A nivel internacional los diez cambios más significativos que se esperan en los directivos de las organizaciones del siglo XXI se encuentran:

	Cambio de	Moviéndose hacia
Rol directivo	Jefe, superior, líder	Miembro de equipo, facilitador, maestro
Orientación cultural	Monocultural, monolingüista	Multicultural, multilingüista
Calidad, ética, impacto ambiental	Ausencia o Enfoque tardío	Previsión (Unificación de los conceptos)
Bases de poder	Autoridad formal, premios y castigos	Conocimiento, relaciones, premios
Unidad primaria de producción	Individual	Equipo
Negociación interpersonal	Competencia ganar-perder	Cooperación ganar-ganar
Aprendizaje	Periódico	Continuo
Problemas	Amenazas que deben evitarse	Oportunidades para aprender
Información	Acceso restringido	Acceso compartido

En un estudio reciente, Mintzberg plantea que existen disfunciones en la organización y que normalmente los problemas en la administración se presentan cuando hay una desvinculación entre los administradores y los administrados.

1.- La desvinculación ocurre cuando la administración se plantea como un fin en sí misma, en lugar de plantearse como un servicio a la organización y a los clientes. (1)

Menciona algunos puntos relevantes al respecto:

- a) Las organizaciones no tienen niveles altos ni bajos.
- b) Lo que realmente existe es gente externa, conectada al mundo y gente interna desconectada de éste. Es como si la organización existiera en función de la administración.
- c) Es tiempo de liquidar a los liquidadores.
- d) En la medida en que las organizaciones liquidan a los empleados que están en la "periferia" de la organización, se crean nuevos puestos de niveles ejecutivos, que no hacen más que ejercer controles financieros que provocan una psicosis interna. (¿Alguna semejanza con la reingeniería?)

Al concentrarse en los números (resultados), se deprecia el verdadero valor de la empresa y se reduce la riqueza de un negocio a la pobreza de su desempeño financiero.

(1) Mintzberg, Henry. Musings on management. Harvard Business Review. Vol 74 Iss:4. Jul/Aug 1996. p.61-67

Lo anterior se puede definir como un proceso a través del cual, la gente que escasamente conoce lo que sucede, se deshace de aquellos que sí lo saben. (¿Alguna analogía con la empresa mexicana?).

2.- La reducción de personal no garantiza utilidades a largo plazo.

El hecho de despedir a empleados de niveles inferiores e intermedios, al mismo tiempo que se incrementan los salarios de los niveles directivos, provoca desconfianza e inseguridad en la gente.

Mintzberg se pregunta ¿Por qué tratamos a la gente así? y el mismo se responde: Porque no somos competitivos, porque no hemos podido confrontar a la competencia japonesa. Entonces actuamos exactamente en forma opuesta.

3.- El problema con la mayoría de las estrategias es que los jefes se consideran a sí mismos como estrategas.

Existen dos tipos de estrategas: Los creativos y los generosos.

Los creativos son visionarios, gente difícil que hace las cosas a su manera.

Los generosos saben plantear la estrategia y dirigen la iniciativa y la creatividad de los demás.

Los creativos se expanden por la organización hasta sus fronteras.

Los generosos fortalecen a la organización al convertir el pensamiento estratégico en un proceso de aprendizaje colectivo.

Los que se creen estrategas no hacen más que formular estrategias para que alguien más las lleve a cabo.

4.- La descentralización centraliza, el dar poder a los empleados realmente se los quita y las mediciones no miden.

Los términos son el problema, no la solución. Las técnicas de moda deslumbran y después fracasan. La administración de calidad total se pone de moda y después nadie recuerda la calidad del trabajo.

El concepto de administración de calidad total se transforma en "empowerment" y lo que realmente hace es desmotivar a la gente.

Esto nos regresa a la jerarquía que es la que en realidad motiva (Recordar los problemas de implantación de los modelos de calidad total en las empresas mexicanas).

La gente no obtiene poder porque este va implícito en su puesto de trabajo.

Mintzberg hace referencia en este punto a un sistema natural como el de las abejas. La Reina no motiva a los trabajadores. No participa en decisiones estratégicas como el mudarse, ya que este tipo de decisiones se toman colectivamente. La Reina simplemente sigue al enjambre. Sin embargo, la Reina segrega una sustancia química que mantiene el sistema unido. (1)

Mintzberg se pregunta ¿Cuántas de nuestras organizaciones logran este nivel de sofisticación?

Si la motivación desmotiva, entonces la descentralización centraliza?

Gran parte del esfuerzo de la descentralización ha sido la imposición de metas financieras.

Si los directivos logran identificar su objetivo, entonces pueden administrar como quieran.

(1) Mintzberg, Henry. Musings on management. Harvard Business Review. Vol 74 Iss:4. Jul/Aug 1996. p.61-67

En este ejemplo, la descentralización de la cabeza, se ha transformado en una centralización divisional. Tanto los directivos divisionales como sus supervisores se vuelven impacientes por los resultados financieros. Según Mintzberg la mejor manera de lograr esto es no hacer nada interesante, siempre recortar y nunca crear.

Aquí el problema consiste en que no se ha logrado establecer un parámetro equivalente entre los objetivos financieros y la satisfacción del cliente. Como consecuencia el comportamiento de algunas empresas se ha distorsionado, mientras que al personal se le exige alcanzar los números y no los clientes.

Fortune pregunta: "Cuanto vale un cliente ideal ?

Para saberlo da el siguiente método:

Determinar el ingreso anual del cliente.

Determinar el valor presente de n años.

Hacer la sumatoria de los valores anuales.

Obviamente lo anterior es un comentario sarcástico.

En el mismo tenor, Mintzberg refiere un método fácil de cinco pasos para destruir el valor real de las empresas (cualquier paso lo puede hacer):

- a) Administrar a los niveles operativos como si se administrara dinero
- b) Crear un plan para cada acción. Por favor nada de espontaneidad y definitivamente nada de aprendizaje
- c) Alta rotación de gerentes, para que nunca aprendan nada mas que administrar bien. Lo que genera es que el director administre un portafolio en lugar de una empresa.
- d) En caso de problemas, racionalizar, liquidar, despojar. Si no hay problemas, expandir, adquirir y liquidar (mantiene a los empleados en la punta del pié). Jamás crear o inventar algo, toma demasiado tiempo (¿Alguna analogía con la empresa mexicana?).

Estar seguro de hacer todo en cinco pasos fáciles.

En función de lo anterior Mintzberg obtiene algunas conclusiones:

- La mentalidad analítica se ha apoderado de la administración.
- Para los tecnócratas todo tiene que ser calculado, explicado y categorizado.
- Los tecnócratas nunca van más allá del presente, no reconocen la sabiduría de apreciar el pasado y de imaginar el futuro.
- Todo está centrado en lo que está de moda.
- Para planear, se pronostica, lo cual significa extrapolar resultados cuantificables en forma optimista o pesimista, pero cuando algo no resulta, entonces la disculpa es la turbulencia del medio ambiente.
- Debemos preguntarnos sobre el costo de cuantificar.

5.- Una vez creadas las grandes organizaciones no necesitan grandes líderes.

- Cualquier artículo en las revistas de negocios siempre reduce la organización a una sola persona.
- Después de que las organizaciones fueron creadas no se necesitan héroes, sino líderes competentes, dedicados y generosos.
- El liderazgo se transforma en la gran solución. Cualquier cosa que esté mal, la solucionará el Director.
- Gran parte de este culto al liderazgo es fomentado por la necesidad de transformar a una organización vieja no productiva, en una productiva. ¿ Por qué no se reconoce cuando una organización debe simplemente morir?

El dejar morir a las viejas organizaciones permitiría que muchas jóvenes organizaciones reemplazaran a las viejas (¿No recuerda a Hegel y a Engels?)

6.- Las grandes organizaciones tiene alma. Cualquier palabra con que empiece con ~~de~~ o ~~re~~ destruye esas almas.

Si realmente se quiere implementar algo nuevo, no se use el nombre usual, mucho menos si tiene una ~~de~~ o ~~re~~.

- Las técnicas no son el problema, sino su implementación irracional.
- La moda es el problema de la administración. El medio destruye el contenido.
- Ford y McDonalds necesitaron mucha imaginación aplicada a un conocimiento íntimo del negocio.
- Es decir, no hay una reingeniería en la reingeniería.
- ¿ Por qué no nos dejamos de reingeniería, de reestructurar y descentralizar y comenzamos a pensar?

7.- Es tiempo de eliminar al MBA (Master of Bussines Administration) tradicional

- Debemos pretender desarrollar a verdaderos administradores y no pretender crearlos en el salón de clases.
- ¿Cuáles son los mejores directores generales? Jack Welch, Andy Grove, Bob Galvin y Bill Gates, ninguno tiene un MBA.

Los programas de Master of Business Administration actualmente son un entrenamiento técnico para trabajos especializados, tales como estudios de mercado y análisis financiero.

En la opinión de Mintzberg esto no es administración.

- Entonces podemos empezar a reconocer lo que realmente es la administración, no es una profesión técnica, no es una ciencia, es un oficio y una práctica.
- Los mejores administradores son pensantes y con mucho enfoque a la acción. Desgraciadamente mucha gente ha dejado de pensar, quieren respuestas fáciles y rápidas (recetas o fórmulas). El obtener un MBA puede ser un ejemplo de esto. (1)

3.3.4. LOS ESTUDIOS DE GEERT HOFSTEDE

Acerca de Geert Hofstede

Un gran reclamo existente en el medio ambiente académico tanto en universidades públicas y privadas, se refiere a que mucha de la literatura con la cual aprendemos y enseñamos administración procede de Estados Unidos y del mundo anglosajón. Se dice que estos modelos extranjeros generados en otros países así como otros tales como los japoneses, no son aplicables a nuestra cultura.

En los medios académicos y empresariales de México, poco se sabe de la administración en otros países, los europeos por ejemplo. Lo anterior trae a discusión la importancia de la cultura en el estudio de la administración, sobre todo en esta época de globalización a nivel mundial.

Es sorprendente observar el poco conocimiento en los medios académicos y empresariales en México y en el mundo, de los estudios de Geert Hofstede, siendo que se trata de uno de los autores que junto con Dunning, Porter, Vernon, Casson y Rugman ha hecho las contribuciones más significativas a la investigación internacional en el área de los negocios en los últimos años (2).

Considero que el análisis serio y profundo de la obra de Hofstede es obligado y a la vez punto de referencia para los estudios de comportamiento en las organizaciones en la época actual.

(1) Mintzberg, Henry. Musings on management. Harvard Business Review. Vol 74 Iss:4. Jul/Aug 1996. Pags.61-67

(2) Chandy. P.R. The impact of journals and authors on international business research. Journal of International Business Studies. Fourth Quarter 1994. Pags. 18-23

Geert Hofstede, ingeniero químico, es originario de Holanda, fué Decano del Semafor Senior Management College y Director del Institute for Research on Intercultural Cooperation (IRIC).

Cuenta con el grado de Maestría en Ciencias en Ingeniería Química y posee el grado de Philosophical Doctor en Psicología Social. Su carrera profesional incluye una amplia experiencia a nivel de supervisión en diversas empresas así como la de investigador académico. Ha impartido conferencias en alrededor de veinte países y ha publicado sesenta artículos en el área de administración, organización y cultura. Actualmente colabora como investigador en la Universidad de Hong Kong.

Según Hofstede la palabra "Management", como el mundo la conoce, es una invención norteamericana.

En otras partes del mundo no sólo la práctica, sino el concepto completo de "management" es diferente. Las teorías sobre la administración deben considerar esto, ya que lo que es bueno para los Estados Unidos no lo es para otros países.

El concepto "manager" según Hofstede., ya lo usaba Adam Smith en 1776 en su obra "La riqueza de las naciones", cuando se refería a los procesos y a las personas involucradas en la operación de los activos de las empresas, sin embargo tal como se conoce actualmente, el concepto fué "canonizado" por Frederick Taylor en su obra "Los principios de la administración científica".

Cuando Adam Smith usa la palabra "management" para describir el proceso y la palabra "managers" para las personas involucradas en el "management", en el sentido norteamericano, se refiere no sólo al proceso, sino a los "managers" como una clase de personas.

Esta clase no posee un negocio pero vende sus habilidades para actuar en nombre del dueño y personalmente no produce, pero es indispensable para hacer que otros produzcan a través de la motivación.

Los miembros de esta clase tiene un alto status social y muchos jóvenes americanos aspiran a jugar este rol. En la cultura de los Estados Unidos de América e Inglaterra, el manager es un héroe cultural.

Sin embargo, esto no ocurre en otras partes del mundo y Hofstede cita varios casos:

Alemania:

El "manager" no es un héroe cultural en Alemania. El ingeniero es quién juega ese papel.

La administración científica de Federick Taylor fué concebida en una sociedad de inmigrantes, donde tenían que trabajar juntos una gran cantidad de trabajadores que tenían una gran diversidad de conocimientos y habilidades.

En Alemania esta heterogeneidad no ha existido nunca. En Alemania han sobrevivido en una continuidad histórica hasta nuestros días, elementos gremiales de la Edad Media. En particular existe un sistema de aprendizaje muy efectivo, tanto en los niveles superiores como inferiores de la organización, que alterna trabajo práctico con cursos en el salón de clases. Al final del aprendizaje el trabajador recibe un certificado, el FACHARBEITERBRIEF que es reconocido en todo el país.

(1) Hofstede, Geert. Cultural constraints in management theories. Academy of Management Executive. Vol. 7 No.1. 1993. Pags 31-49

Aproximadamente dos terceras partes de la población trabajadora alemana posee este certificado, con su correspondiente orgullo ocupacional. De hecho algunos presidentes de compañías alemanas han seguido este tipo de aprendizaje para llegar al puesto que ocupan. En comparación, dos tercios de la población trabajadora inglesa no tiene una calificación parecida.

El trabajador alemán, altamente capacitado y responsable no requiere necesariamente al "manager" al estilo norteamericano para que lo "motive". Sus expectativas son que su jefe o MEISTER, le asigne sus tareas, el Meister debe ser un experto en la solución de problemas técnicos.

Las organizaciones alemanas, comparadas con sus similares de Inglaterra y Francia, muestran tasas mas altas de personal productivo y tasas mas bajas en roles en liderazgo y grupos de apoyo o soporte.

Las escuelas de negocios son virtualmente desconocidas en Alemania. Las teorías autóctonas alemanas se concentran en los sistemas formales. La inaplicabilidad de los conceptos norteamericanos quedó de manifiesto en 1973, cuando la compañía de consultoría norteamericana Booz, Allen and Hamilton comisionada por el Ministerio Alemán de Asuntos Económicos, realizó un estudio de la administración alemana desde el punto de vista norteamericano. El reporte fue muy crítico y dice entre otras cosas "Los alemanes simplemente no tienen un concepto claro de lo que es el management".

Hofstede en 1993 dijo que desde su personal experiencia, la situación en Alemania no ha cambiado mucho desde 1973, sin embargo durante este período la economía alemana se ha desarrollado de una manera muy superior a la de los Estados Unidos de América en prácticamente todos los aspectos, por lo que en el caso alemán, el "claro concepto de management al estilo norteamericano" muestra tener más desventajas que ventajas

Japón:

El estilo norteamericano de "management", también presenta disfunciones en Japón. En los Estados Unidos de América, el núcleo de la empresa es la clase dirigente. En Japón el núcleo de la empresa es el grupo permanente de los trabajadores. Los trabajadores son para todos los propósitos prácticos, inamovibles y aspiran a períodos de trabajo de largo plazo. Son diferentes a los trabajadores temporales norteamericanos, la mayoría mujeres y grupos subcontratados a los órdenes de múltiples jefes, que pueden ser despedidos en cualquier momento. Los graduados universitarios se asocian en primer término con los grupos permanentes de trabajadores y posteriormente ocupan diversas posiciones, moviéndose de los puestos de línea a los de dirección conforme se presenta la necesidad.

Ellos toman parte en las sesiones grupales de consulta para tomar las decisiones importantes, lo anterior alarga el tiempo de la toma de decisiones pero es una garantía contra las fallas de las implementaciones rápidas. Los japoneses son controlados más por sus iguales que por su jefe. (1)

(1) Hofstede, G. An american in Paris: The influence of nationality on organization theories. Organization Studies. 1996, 17/3 525-537.

Las teorías norteamericanas de liderazgo no se aplican a la situación de los grupos autocontrolados japoneses. Durante las últimas dos décadas los japoneses han desarrollado su propia teoría de liderazgo con base en dos factores: Enfoque en la ejecución y en el mantenimiento.

En consecuencia existe más preocupación por el mantenimiento de la estabilidad social que por los empleados en forma individual.

En virtud de los éxitos de la economía japonesa en los últimos treinta años, muchos norteamericanos han tratado de encontrar los secretos de la administración japonesa para copiarlos.

Francia.

El "manager" al estilo norteamericano tampoco existe en Francia, Hofstede refiere que el autor Philippe d'Iribarne (1989) realizó un estudio al respecto en tres subsidiarias de la misma multinacional francesa, en tres países: Francia, Estados Unidos y Holanda. d'Iribarne encontró tres principios básicos de administración. En los Estados Unidos de América el principio es el **fair contract**, contrato justo e imparcial entre el empleador y el empleado, que da al "manager" considerables prerrogativas dentro de ciertos límites.

Se trata realmente de un mercado de trabajo, en el cual los trabajadores venden su trabajo por un salario. (¿Alguna analogía con el concepto de dominación de Weber?).

En Francia el principio es el honor de cada clase en la sociedad, que siempre ha sido y permanece extremadamente estratificada, en el cual los jefes tienen consideraciones especiales por ser superiores y los subordinados esperan esto y lo aceptan, conscientes de su bajo nivel en la jerarquía nacional, pero conservando el honor de su clase.

El francés no piensa en términos de administrador y administrado sino en términos de **cadre versus non-cadre**. Un cadre va a escuelas especiales y permanece en ellas para siempre, tiene los privilegios de la clase social alta y es muy raro que un non-cadre cruce los rangos sociales. El conflicto entre las teorías de administración francesa y norteamericana se hizo patente desde principios del siglo veinte cuando el pionero administrador francés Henry Fayol (1841-1925) criticó a su contemporáneo norteamericano Frederick Taylor (1856-1915).

La diferencia en las carreras de ambos autores era significativa, Fayol fue un ingeniero francés que fué **cadre supérieur** y cuya carrera culminó como **Président-Directeur-Général**, de una compañía minera. Después de que se retiró formalizó sus experiencias en un texto titulado **Administration industrielle et générale**, en el que puso énfasis en las fuentes de autoridad.

Taylor fue un ingeniero norteamericano, que empezó en la industria como obrero y que hizo su carrera académica estudiando en las tardes. De ingeniero jefe en una compañía acerera pasó a ser uno de los primeros consultores en administración. Taylor puso más interés en la eficiencia que en la autoridad. Propuso la división del trabajo del supervisor en varias especialidades, cada una ejercida por personas diferentes, una idea que posteriormente derivó en la idea de organización matricial.

El trabajo de Taylor se publicó en traducción francesa en 1913, Fayol lo leyó y se mostró realmente impresionado, pero no estuvo de acuerdo con la negación del "principio de la unidad de comando" (Fayol) que proponía Taylor cuando hablaba de lo que posteriormente se llamó "organización matricial" con un sistema de mando de varios jefes.

Setenta años después André Laurent encontró que los directivos franceses reaccionaron fuertemente contra la sugerencia de que un empleado pudiera reportar a dos jefes diferentes, cuando los directivos norteamericanos no encontraban problema en tal situación. La organización matricial nunca ha sido tan popular en Francia como en los Estados Unidos.

Holanda

En Holanda, el estudio de Philippe d'Iribarne encontró que el principio de administración necesita ser obtenido por consenso, entre todas las partes involucradas, no está predeterminada por una relación contractual ni por una diferenciación de clases sociales, sino que está basada en un intercambio de puntos de vista de principio a fin y en un balance de intereses.

La administración en Holanda es más de "economía doméstica" que en los Estados Unidos en donde es más incisiva. En términos de valores los norteamericanos aprecian más los sueldos, progresos, beneficios, buenas relaciones con sus jefes, así como la seguridad en el empleo.

Los holandeses dan más importancia a la libertad para adaptar su propio enfoque al trabajo, en ser consultados por sus jefes en la toma de decisiones, en las oportunidades de capacitación, en la contribución al éxito de su organización, en el desarrollo pleno de sus capacidades y habilidades y en el apoyo a los demás.

En términos de la teoría de administración tanto la motivación como el liderazgo son diferentes en Holanda que en Estados Unidos. En Holanda el liderazgo presupone modestia y en Estados Unidos asertividad. En términos de Hofstede es desafortunadamente la otra cara de la misma moneda.

La convicción de que las teorías organizacionales difieren en diversas partes del mundo ha jugado un papel muy importante en la historia del European Group for Organizational Studies (EGOS)

La década de los años 70's fué muy productiva para los estudios organizacionales en Europa. Muchos académicos europeos descubrieron su existencia unos a otros. En 1974 se fundó el (EGOS) y sorprendentemente fue un norteamericano Michael Aiken, quién tomó la iniciativa.

Cuando Aiken llegó después de un año como profesor visitante a Leuven, Bélgica se encontró con que había un grupo muy grande de investigadores interesados en diferentes estudios de desarrollo organizacional en diversos países europeos y que eran desconocidos en otros países de Europa y en los Estados Unidos y sugirieron formar una red de información. El primer coloquio de EGOS se realizó en abril de 1975 en Francia, el segundo se realizó en Copenhage en 1976

En esa época Sami Kassem, investigador egipcio realizó un estudio publicado en 1976 donde compara las teorías europeas con las norteamericanas, incluye los estudios de los más

importantes teóricos de las organizaciones europeas de los años sesentas y setentas: Derek Pugh, de Aston, Eric Miller del Tavistock Institute of Human Relations, Michael Crozier estudiando el fenómeno burocrático, Niklas Luhmann con su teoría del poder, Eugen Pusic de Yugoslavia con su teoría del trabajador autoadministrado.

A continuación se mencionan los principales autores europeos del segundo coloquio de EGOS, todos ellos prácticamente desconocidos en los estudios de la teoría administrativa norteamericana

CONTRIBUYENTES A LA TEORIA DE LA ORGANIZACION

HOFSTEDE Y KASSEM 1976 (1)

Gran Bretaña	Derek Pugh, Eric Miller
Francia	Alain Cotta, Michael Crozier
Alemania	Niklas Luhmann, Renate Mayntz
Italia	Franco Ferraresi, Gianni Gasparini
Dinamarca	Gunnar Hjelholt
Noruega	Einar Thorsrud
Suecia	Dick Ramstrom
Holanda	Cor Lammers, Mauk Mulder
Polonia	Tadeusz Pszczolowski
Yugoslavia	Eugen Pusic
Union Soviética	Jermen Gvishiani, Gabriil Popov

Algo interesante que menciona Hofstede es que, siendo el editor responsable de las ponencias del segundo coloquio de EGOS, encontró difícil clasificarlas debido a que los autores de las contribuciones estudiaban sociología, economía, psicología, leyes, filosofía, antropología, literatura, administración de negocios, ciencia política, administración e ingeniería. Lo anterior muestra la diversidad de enfoques y paradigmas de los estudiosos de la administración europea

El estudio de Kaseem, lo retomó Hofstede en 1996 y se describe a continuación:(1)

(1) Hofstede, G. An american in Paris: The influence of nationality on organization theories. Organization Studies. 1996, 17/3 525-537.

TEORIA ORGANIZACIONAL NORTEAMERICANA Y EUROPEA.

Teoría	Norteamericana	Europea
1. Enfoque	Microscópico (Comportamiento)	Macrocópico (Estructural)
2. Campo de estudio	Psicología Organizacional El hombre en la organización	Sociología organizacional La organización en la sociedad
3. Atención en	Gente: Sus necesidades y actitudes. Va al interior del sistema	La organización como un todo. Que ocurre entre el sistema y su medio ambiente
4. Énfasis	Funcional Enfoque orientado a proceso	Estructural
5. Metodología	Experimentos de laboratorio Investigaciones, observaciones longitudinales estudio de un caso	Estudio comparativo de casos
6. Ideología	Antimixta, conservación del status quo Basado en la armonía	Marxista
7. Orientación central de los escritores influyentes	Teóricos prácticos Asociados con escuelas de negocios Fuertes ligas con la comunidad empresarial Saber hacer (Know-How) o técnicas orientadas Ej: Recursos Humanos, Contabilidad, Análisis Transaccional, Grupos T, Control gráfico Intentos en descubrir el "mejor camino"	Teóricos abstractos Asociados con el departamento de sociología Tienen nexos casuales con la comunidad empresarial Saber por qué (Know-Why) Orientación teórica Intentos en destruir el "mejor camino"
8. Enfoque a:		
a) Diseño del trabajo	Enriquecimiento del trabajo	Sistemas socio-técnicos
b) Desarrollo organizacional	Administración participativa Procesual humano	Democracia industrial Teco-estructural

Taiwan, Hong Kong y Singapur

Entre los campeones del desarrollo económico en los últimos treinta años, se encuentran los "pequeños dragones": Taiwan, Hong Kong y Singapur, y que además juegan un papel importante en la economía de Indonesia, Malasia, Filipinas y Tailandia donde forman una minoría étnica. Inclusive han tenido mayor éxito que Japón, pasando de países ricos al status de países industrializados. Sin embargo se ha puesto poca atención a la forma en que han sido manejadas sus empresas.

Estas empresas carecen de casi todas las características de la administración moderna. Tienden a ser pequeñas, cooperan para funciones esenciales con otras organizaciones pequeñas a través de redes basadas en relaciones personales. Son empresas familiares sin la separación típica en Norteamérica, Japón o incluso Corea, entre el dueño y el directivo. Están orientadas normalmente a un producto o mercado, con crecimiento por diversificación oportunista en lo que son extremadamente flexibles. La toma de decisiones se centraliza normalmente en un miembro dominante de la familia, pero los otros miembros aportan sus habilidades a la empresa. Son extremadamente conscientes de los costos, no desperdician y son persistentes. Su tamaño es muy pequeño para asumir la contratación de personal que no es de la familia o que no tienen lealtad. Si hay algo malo pueden esperar hasta que puedan comenzar su propio negocio familiar.

Prefieren las actividades económicas de gran ganancia con poco esfuerzo de la gente. Contratan algunos managers profesionales, excepto a sus hijos e hijas que deben ser enviados a prestigiosas escuelas de negocios, pero que al regresar continúan con el mismo estilo familiar de negocios.

El origen de este sistema se encuentra en la historia de la sociedad china, en donde no existen leyes formales, sólo redes formales de poder entre la gente basados en los principios de la virtud de Confucio, ya descritos anteriormente. **Estos países siguen un estilo de dirección no profesional**, con un producto nacional colectivo de 200 a 300 billones de dólares que exceden el producto interno bruto de Australia.

Transferencia del "Management" a los países pobres.

Cuatro quintas partes de la población mundial vive en los países pobres. Después de la segunda guerra mundial y los procesos de descolonización, el propósito de las Naciones Unidas y del Banco Mundial ha sido promover el desarrollo de todos los países del mundo.

Después de cuarenta años parece que hemos perdido más de lo que hemos ganado con esta guerra. Si hay una cosa clara es que, **el exportar a los países pobres, el estilo norteamericano de administración y sus teorías, no ha contribuido casi en nada a su desarrollo.** No ha habido falta de esfuerzo y dinero para lograr este propósito. Los estudiantes de países pobres han sido entrenados en Los Estados Unidos de América y se han enviado profesores norteamericanos a esos países pobres. La falta generalizada de desarrollo económico de estos países debería ser un argumento suficiente para poner en duda la validez de las teorías de administración occidentales en los medios ambientes no occidentales (¿Alguna semejanza con México?).

Continúa Hofstede: Si examinamos diferentes partes del mundo, la imagen del desarrollo es desigual, y la historia normalmente es un buen predictor de los factores económicos de hoy en día. desde el Este Asiático, seguido de Latinoamérica hasta llegar a muchos países africanos que son más pobres después de su independencia.

Las regiones del mundo con una historia de escala de integración y civilización, normalmente están mejor que las regiones donde no existe una gran infraestructura política y cultural, o en donde las viejas civilizaciones decayeron o fueron suprimidas por los colonizadores (¿Esto explicaría la situación actual de México?). Es claro que el desarrollo no puede ser fácilmente cocinado, el crecer requiere una infraestructura cultural que lleva tiempo conformar. El "local management" forma parte de esta infraestructura y no puede ser importado en forma de paquete tecnológico "lave en mano". Es arrogante asumir que las llamadas técnicas modernas de administración y las teorías extranjeras pueden desarrollar a un país. Al menos debemos esperar un diálogo entre iguales con los locales, en donde el cartabón occidental actúe en el papel de experto y el cartabón local actúe como el experto en la cultura local, medio ambiente y creencias.

3.3.5. LAS DIMENSIONES CULTURALES DE LA ADMINISTRACION

La supervivencia de la humanidad ha dependido en gran medida de la habilidad de la persona para adaptarse a su entorno y modificarlo. Por lo tanto es importante conocer las diferentes conductas de los comportamientos individuales que afectan a los comportamientos en las organizaciones.

Este fué el objetivo del estudio que realizó Geert Hofstede, el cual fue publicado en 1980 como una descripción erudita en el análisis empírico que explica las dimensiones a través de las cuales las culturas varían.

La base de datos para este gigantesco proyecto fue la respuesta de más de 100,000 empleados de una gran multinacional, la International Business Machine, (IBM) en 40 países, el cual se extendió posteriormente a 12 más para hacer un total de 52 países. Estos empleados fueron cuestionados respecto a valores relacionados con el trabajo.

Esta investigación exploró las diferencias en pensamiento y acción social que existen entre los diferentes miembros de una organización. Argumenta que la gente posee programas mentales los cuales son desarrollados en la familia, durante la infancia y reforzados en las escuelas y organizaciones. A su vez estos programas mentales contienen un componente de cultura nacional.

Del estudio de esta información Hofstede derivó cuatro dimensiones de un análisis de factores de términos culturales, dimensiones que después relacionó a una variedad de ideas y teorías en la literatura de las ciencias sociales para establecer su validez. Las dimensiones que Hofstede llamó: Distancia al poder, evitar la incertidumbre, masculinismo /feminismo, individualismo/colectivismo son magníficamente sugestivas de procesos psicológicos. A este conjunto Hofstede le llamó orientación a corto plazo.

Estas mismas cuatro dimensiones están reflejadas en datos de fuentes completamente diferentes. Lo que hace a este estudio diferente de otros es la existencia de correlaciones de las cuatro dimensiones con algunos indicadores geográficos, demográficos y económicos.

Posteriormente en 1990 Hofstede realizó otro estudio semejante, pero con bases culturales orientales aplicado a 20 países, donde encontró una quinta dimensión, que llamó orientación a largo plazo, la cual está directamente relacionada con el crecimiento económico de las naciones

Finalmente Hofstede observó que las dimensiones culturales pueden presentarse en forma individual y combinada.

DISTANCIA AL PODER

La primera de estas cuatro dimensiones de la cultura nacional es llamada DISTANCIA AL PODER. La consecuencia básica involucrada, para la cual distintas sociedades han encontrado diferentes soluciones, es la desigualdad humana. La desigualdad puede presentarse en áreas tales como prestigio, riqueza y poder, observándose que en las organizaciones internas la desigualdad de poder es inevitable y funcional. (1)

Esta desigualdad es usualmente formalizada en la relación jerárquica jefe-subordinado. De acuerdo a la teoría de reducción de distancia al poder de Mulder, los subordinados tratan de reducir la distancia al poder entre ellos mismos u sus jefes y los jefes tratan de mantener esta distancia o extenderla. El estudio de Hofstede sugiere que el nivel de distancia al poder en el cual ambas tendencias encuentran su equilibrio está socialmente determinada. Esto puede ser expresado en un índice de distancia al poder (IDP), que se muestra en el cuadro I.

CUADRO I
INDICES DE DISTANCIA AL PODER

PAIS	IDP	PAIS	IDP	PAIS	IDP	PAIS	IDP
Filipinas	94	Bélgica	85	Japón	54	Suiza	34
MEXICO	81	Perú	64	Italia	50	Finlandia	33
Venezuela	81	Tailandia	64	Sudáfrica	49	Noruega	31
India	77	Chile	63	Argentina	49	Suecia	31
Singapur	74	Portugal	63	Estados Unidos	40	Irlanda	28
Brasil	69	Grecia	60	Canadá	39	Nueva Zelanda	22
Hong Kong	68	Irán	58	Holanda	38	Dinamarca	18
Francia	68	Taiwan	58	Australia	38	Israel	13
Colombia	67	España	57	Alemania	35	Austria	11
Turquía	66	Pakistán	55	Gran Bretaña	35		

La distancia al poder es definida como una medida del poder interpersonal o influencia entre el jefe y el subordinado, percibido por el menos poderoso de los dos.

La integración de actitudes y detalles encontradas a través de los cuestionarios para el índice de distancia al poder revela una serie de connotaciones atribuidas a valores altos del índice de distancia al poder, las cuales se resumen a continuación. Se puede observar que el jefe es considerado como una autoridad legítima, teniendo siempre la razón.

CONNOTACIONES DE DISTANCIA AL PODER

Los padres le colocan un alto valor a la obediencia de los niños

Los estudiantes le colocan un alto valor a la conformidad

Los estudiantes realizan asociaciones negativas entre el poder y la riqueza

Los directivos toman decisiones paternalista y autocráticamente

El trabajo es percibido con poca ética

Los empleados temen estar en desacuerdo con sus jefes

Los empleados de un nivel superior e inferior de educación, muestran valores similares acerca de la autoridad

A los empleados les repugna la confianza mutua.

(1) Hofstede, G. Culture's consequences. International Differences in Work-Related Values. Sage Publications, Newbury Park, California, 1984. Pags 92-118

Existe una norma social, la cual está detrás de los altos índices de distancia al poder, en donde se marca por convicción la actitud de inferioridad de los subordinados.

NORMA SOCIAL EN INDICES ALTOS DE DISTANCIA AL PODER

Orden de desigualdad en la cual cada uno tiene su lugar legítimo.

Pocos deben ser independientes.

Los subordinados son considerados como seres de una clase diferente.

Latente conflicto entre el poderoso y el débil.

La cooperación entre los débiles es difícil.

Jerarquía significa desigualdad existencial

La gente poderosa trata de verse lo más poderosa posible.

El más débil es censurado.

Las personas que representan una amenaza para los intereses del poderoso no son dignas de confianza.

Existen una serie de hechos (por ejemplo la situación geográfica, el clima, etc), los cuales forman una cadena que conduce a la existencia de dos tipos dominantes de estructura social en relación con la presencia de altos o bajos índices de distancia al poder, esto se puede observar en la siguiente relación. Para el caso de México que presentó un alto índice de distancia al poder, se reconoce claramente la poca actitud de esfuerzo para aprovechar los abundantes recursos con los que cuenta el país.

ORIGENES DE LA NORMA DE DISTANCIA AL PODER EN INDICES ALTOS

Climas tropicales y subtropicales.

Supervivencia y crecimiento de la población menos dependiente en la intervención del hombre con la naturaleza.

Más agricultura tradicional, menos industria moderna y urbanización.

Débil desarrollo de la clase media.

Menor necesidad para la educación del estrato social más bajo.

Menos necesidad por la tecnología.

Menos riqueza nacional.

Riqueza concentrada en las manos de una pequeña élite.

Poder político concentrado en las manos de la oligarquía o el ejército.

Eventos históricos: Colonialismo, imperialismo.

Los maestros son omnipotentes.

Menos cuestionamiento para la autoridad en general.

En la siguiente relación se muestran algunas consecuencias cuando se presentan niveles altos de índices de distancia al poder. En cuanto al sistema político, este se concentra en unas cuantas personas de una misma clase, las cuales asumen todos los poderes del Estado y las altas esferas están representadas por una minoría selecta.

CONSECUENCIAS DEBIDO A ALTOS INDICES DE DISTANCIA AL PODER

Gobierno autocrático u oligárquico.

Cambios repentinos en la forma de gobierno.

Polarización entre los partidos políticos.

Teorías elitistas acerca de la sociedad.

Gran centralización.

Gran proporción del personal de supervisión.

El sistema de impuestos protege la riqueza.

Pirámide organizacional grande.

Grandes diferencias de salarios.

Hofstede menciona que en los países donde se presenta un alto índice de distancia al poder, los pueblos resisten demasiado el abuso de sus dirigentes hasta límites inimaginables, hasta que llegan a un punto en que estallan en forma violenta, casi siempre en forma de revolución. (¿Alguna analogía con México?)

MIEDO AL CAMBIO

La segunda dimensión de la cultura nacional ha sido denominada EVITAR LA INCERTIDUMBRE, la cual yo traduzco como MIEDO AL CAMBIO. El miedo acerca del futuro es un hecho básico de la vida humana, al cual tratamos de enfrentar con el dominio de la tecnología, ley y religión. En las organizaciones estos conceptos toman la forma de tecnología, reglas y rituales, siendo raramente reconocida la participación penetrante del comportamiento ritual en las organizaciones. La tecnología incluye todos los artefactos humanos; la ley todas las reglas formales e informales que guían la conducta social; la religión, todos los conocimientos revelados de lo desconocido. Los índices a nivel mundial se presentan en el cuadro II.

CUADRO II.
INDICES DE MIEDO AL CAMBIO (IMC) EN EL MUNDO

PAIS	IMC	PAIS	IMC	PAIS	IMC	PAIS	IMC
Grecia	112	MEXICO	82	Tailandia	84	Estados Unidos	46
Portugal	104	Israel	81	Irán	59	Filipinas	44
Bélgica	94	Colombia	80	Finlandia	59	India	40
Japón	92	Venezuela	76	Suiza	58	Gran Bretaña	35
Perú	87	Brasil	76	Holanda	53	Irlanda	35
Francia	86	Italia	75	Australia	51	Hong Kong	29
Chile	86	Pakistán	70	Noruega	50	Suecia	29
España	86	Austria	70	Sudáfrica	49	Dinamarca	23
Argentina	86	Taiwan	69	Nueva Zelanda	49	Singapur	8
Turquía	85	Alemania	65	Canadá	48		

El estudio muestra que la tolerancia para el miedo al cambio varía considerablemente entre la gente en subsidiarias de diferentes países.

Los tres indicadores usados fueron: Orientación de las reglas, estabilidad del empleo y tensión. Los tres juntos producen un índice de miedo al cambio.

Las características que acompañan a esta dimensión cultural se muestran a continuación:

CONNOTACIONES CON UN ALTO INDICE DE MIEDO AL CAMBIO

- La fidelidad en el empleado es vista como una virtud.
- Preferencia por las grandes organizaciones.
- Gerontocracia.
- Temor al fracaso.
- Estructuras jerárquicas de organización claras y respetadas.
- Las reglas son inquebrantables.
- Nivel alto de ansiedad en la población.
- Mayor preocupación acerca del futuro.
- Mayor resistencia emocional al cambio
- Menos motivación de realización
- La iniciativa de los subordinados debe mantenerse bajo control.

Cuando el índice de miedo al cambio es alto se presenta una lealtad hacia el jefe por parte del subordinado como consecuencia del miedo a perder el empleo; por otro lado en estos sectores los niveles mas altos en jerarquía son ocupados por gente que no permite que sean sustituidos por otra persona mas capacitada, por lo que es muy común que estos puestos estén ocupadas por personas de edad muy avanzada y en su mayoría carentes de la capacidad innovadora necesaria

para crear nuevos esquemas y métodos de trabajo que permitan elevar el nivel de la organización a la que pertenecen

A continuación se muestra la norma social general que se encuentra subyacente en los altos índices de miedo al cambio. Se observa que la incertidumbre inherente a la vida es fácilmente aceptada, provocando demasiada tensión, además de que en estos sectores se considera al tiempo como dinero y se exige que se trabaje hasta el último momento.

NORMA SOCIAL EN ALTOS INDICES DE MIEDO AL CAMBIO

La inseguridad es una continua amenaza que debe ser combatida.

Alta ansiedad y tensión.

El tiempo es dinero.

Elevado superego.

Confianza en los expertos y sus conocimientos.

Los ciudadanos ordinarios son incompetentes contra las autoridades.

Las personas más jóvenes son vistas como sospechosas.

Los orígenes del alto miedo al cambio se encuentran en las áreas de modernización y densidad de población relacionados con la riqueza, religión y la legislación. En el caso de México, nos encontramos con una democracia relativamente joven, ya que no tiene mucho tiempo de ya no pertenecer a los países colonizados, lo cual de alguna manera condiciona que en la actualidad estemos acostumbrados a obedecer sin protestar.

ORIGENES DE ALTOS INDICES DE MIEDO AL CAMBIO

Iniciación de la modernización.

Densa población en las ciudades ricas.

Democracias más jóvenes.

Los eventos históricos son patrimonio de los sistemas de desarrollo de legislación.

Edad media alta de la población de los líderes.

Grandes organizaciones.

Con valores altos de índice de miedo al cambio como consecuencias se observan sociedades muy cerradas en las cuales sólo se toleran amigos y en donde las cuestiones burocráticas prevalecen entorpeciendo la rapidez y solución de situaciones sencillas.

CONSECUENCIAS EN ALTOS INDICES DE MIEDO AL CAMBIO

Empleados menos ambiciosos.

Nacionalismo más fuerte.

Sociedades herméticas.

Menor tolerancia para las protestas de los ciudadanos.

Mayor estructuración de las actividades.

Gerentes más involucrados en los detalles.

Mayor comportamiento ritual.

INDIVIDUALISMO/ COLECTIVISMO

La tercera dimensión de la cultura nacional ha sido denominada

INDIVIDUALISMO/COLECTIVISMO, la cual describe en una sociedad el nivel de individualismo.

En una sociedad afectará que al tipo de personas serán aceptadas en posiciones de influencia especial en las organizaciones.

Los índices de individualismo/colectivismo encontrados a nivel mundial se reportan a continuación:
INDICES DE INDIVIDUALISMO EN EL MUNDO (IIC)

PAIS	IIC	PAIS	IIC	PAIS	IIC	PAIS	IIC
Estados Unidos	91	Francia	71	India	48	Hong Kong	25
Australia	90	Irlanda	70	Japón	46	Chile	23
Gran Bretaña	89	Noruega	69	Argentina	46	Singapur	20
Canadá	80	Suiza	68	Irán	41	Tailandia	20
Holanda	80	Alemania	67	Brasil	38	Taiwán	17
Nueva Zelanda	79	Sudáfrica	65	Turquía	37	Perú	16
Italia	76	Finlandia	63	Grecia	35	Pakistán	14
Bélgica	75	Austria	55	Filipinas	32	Colombia	13
Dinamarca	74	Israel	54	MEXICO	30	Venezuela	12
Suecia	71	España	51	Portugal	29		

Las características inherentes a esta dimensión nos permiten observar el predominio del egoísmo y la ambición de poder y nivel social no importando los intereses ni el nivel en el cual puede afectarse a otra persona.

CONNOTACIONES PRESENTES EN ALTOS INDICES DE INDIVIDUALISMO

Pocos años de escuela para conseguir trabajo.
 Mucha importancia de la vida personal del empleado.
 El empleado tiene independencia emocional con la compañía.
 Los gerentes pretenden dirección y clase.
 Las decisiones individuales son consideradas como las mejores.
 Necesidad de hacer amistades específicas.
 Las compañías pequeñas resultan atractivas.

La norma social está dada por actitudes egoístas, basada en igualdad para todos.

NORMA SOCIAL EN ALTOS INDICES DE INDIVIDUALISMO

Valores estandarizados aplicados a todo. Universalismo
 Confianza en las decisiones individuales.
 Cada quién tiene derecho a una vida privada y a una opinión.
 Énfasis en la iniciativa individual.
 Cuidado de sí mismo y de su familia inmediata.
 La identidad está basada en lo individual.

El individualismo es originado por la existencia de las oportunidades para poder ascender de nivel, considerándose a los países con alto índice como países de las oportunidades y el valor práctico es utilizado como criterio de la veracidad.

ORIGENES DE ALTOS INDICES DE INDIVIDUALISMO

Organizaciones universales más grandes.
 Desarrollo económico más grande.
 Movilidad social más grande y fuerte desarrollo de la clase media.
 Mayor organización e industria moderna.
 Pocos hijos por núcleo familiar.
 Sistema de educación pragmático para la mayoría de la población.
 Organizaciones universales más grandes.

Las consecuencias dadas por altos índices de individualismo, son una serie de actitudes abocadas a cuidar la imagen personal.

CONSECUENCIAS DE ALTOS INDICES DE INDIVIDUALISMO

Después de un cierto nivel de riqueza, el crecimiento económico se vuelve más lento.

Balance de los sistemas políticos del poder.

Gran movilidad ocupacional.

Los empleados defienden sus propios intereses.

Hay una moderada influencia de las organizaciones en el buen ser de sus miembros.

De acuerdo a los estudios de Geert Hofstede, México fue clasificado como un país con un bajo índice de individualismo, en contraparte, esto significa que nuestro país tiene un alto índice de colectivismo, lo cual se manifiesta en la gran cohesión familiar que existe en nuestro país y que también se ha mostrado, en desgracias tales como terremotos e incendios de gran magnitud.

MASCULINISMO/FEMINISMO

La cuarta dimensión de la cultura nacional ha sido denominada MASCULINISMO/FEMINISMO, que yo traduzco como MACHISMO.

La dualidad de los sexos es un hecho fundamental con la cual las diferentes sociedades compiten en diferentes caminos. El resultado es que las diferencias biológicas entre los sexos podrían tener o no implicaciones para sus papeles en las actividades sociales. Los índices presentados para el mundo se pueden observar a continuación:

INDICES DE MACHISMO EN EL MUNDO (IM)

PAIS	IM	PAIS	IM	PAIS	IM	PAIS	IM
Japón	95	Colombia	64	Bélgica	52	Perú	42
Austria	79	Sudáfrica	63	Pakistán	50	Tailandia	34
Venezuela	73	Estados Unidos	62	Brasil	49	Portugal	31
Italia	70	Australia	61	Singapur	48	Chile	28
Suiza	70	Nueva Zelanda	58	Israel	47	Finlandia	26
MEXICO	69	Grecia	57	Turquía	45	Dinamarca	16
Irlanda	68	Hong Kong	57	Taiwán	45	Holanda	14
Gran Bretaña	66	Argentina	56	Irán	43	Noruega	8
Alemania	66	India	56	Francia	43	Suecia	5
Filipinas	64	Canadá	52	España	42		

Las características pertenecientes a esta dimensión consisten entre otras en la enorme influencia de diferencias de sexos, lo cual marca el papel por desempeñar dentro de las organizaciones.

CONNOTACIONES PRESENTES EN ALTOS INDICES DE MACHISMO

Mayor diferenciación del papel de los sexos en los libros de los niños.

Confianza en el autor de la decisión independiente.

Realización definida en términos de reconocimiento y riqueza.

La interferencia de las compañías en la vida privada es aceptada.

Mayor diferenciación en el papel de los sexos.

Gran diferencia de valores entre hombre y mujer en el mismo trabajo.

Alta tensión de trabajo.

Los estudiantes son menos benévolos.

La norma social que marca esta dimensión es vista como un valor que es compartido principalmente por la mayoría de la clase media de una sociedad, resultando en la manera de valorar a las personas sólo en base a sus riquezas y nivel social.

NORMA SOCIAL EN ALTOS INDICES DE MACHISMO

Los papeles en función del sexo en la sociedad deben de estar claramente diferenciados.

Orientación de dinero y cosas.

El cumplimiento y crecimiento son importantes.

Vivir para trabajar.

Realización ideal.

Decisión.

Excelencia: Probar ser el mejor.

En cuanto a los orígenes de esta dimensión es básicamente determinada histórica y tradicionalmente donde el crucial eslabón es la transferencia del modelo del papel de los sexos es la familia.

ORIGENES DE LOS ALTOS INDICES DE MACHISMO

El padre es usado como modelo para los niños.

Fácilmente sustentado en climas calurosos.

Menos probable si el país es muy pobre o muy rico.

Tamaño de familia incontrolado

Posición débil de la madre en la familia.

En el machismo se observan una serie de consecuencias basadas en una diferencia importante de realización de sexos socialmente reforzada por la diferenciación en gratificación.

CONSECUENCIAS DE LOS ALTOS INDICES DE MACHISMO

Hay pocas mujeres en los trabajos más calificados y mejor pagados.

Mayor afinidad al cristianismo.

Algunas ocupaciones son consideradas típicamente masculinas.

El crecimiento económico es más importante que la conservación del medio ambiente.

Gratificación en forma de riqueza o clase. (1)

LA QUINTA DIMENSION: EL CONFUCIONISMO O LA ORIENTACION A LARGO PLAZO

Hacia el final de la década de los años 80 y en los albores de los años 90, Hofstede postuló que sus estudios de los años 70 partían de una base cultural occidental, por lo cual en colaboración con Michael Bond de la Universidad de Hong Kong, realizó un estudio con la misma base metodológica de los años 70, pero con una connotación oriental aplicando cuestionarios a personas de 20 países.

Hofstede y Bond encontraron cuatro dimensiones culturales :

Distancia al poder, masculinismo/feminismo e individualismo/colectivismo, a semejanza de los estudios realizados con base cultural occidental en los años 70's.

(1) Hofstede, G. Cultures and Organizations. McGraw Hill Book Company Europe, Berkshire, England, 1991. Pags.55-76

Dichos investigadores bajo el concepto oriental no encontraron la dimensión Miedo al cambio. A cambio de ello encontraron una nueva dimensión que no aparecía en los estudios con base occidental y que en primer término denominaron Confucionismo (por Confucio) y que posteriormente rebautizaron como "Orientación a largo plazo" y que tiene cuatro fundamentos:

- 1.- En todas las relaciones sociales existen siempre desigualdades.
- 2.- En la familia se encuentra la base del comportamiento de la sociedad.
- 3.- La regla de oro "No trates a los demás como no quieras que te traten"
- 4.- Cultiva la virtud. Trabaja, estudia, sé paciente, sé tolerante, sé humilde, ahorra.

Los países en las cuales se encontraron altos índices de este comportamiento cultural son los que más han crecido en términos económicos en los últimos años a nivel mundial, entre ellos están "los tigres del Asia", llamados también "dragones económicos": Taiwán, Hong Kong, Japón, Corea del Sur y Singapur. (1). Sin embargo en estos casos es conveniente remitirse a los últimos cambios económicos dados en la globalización mundial por los efectos de la fuerte especulación financiera.

El impacto que tienen los estudios de Hofstede es que desde su punto de vista, encontró correlación entre las raíces culturales y el crecimiento económico de los países, lo cual de suyo es una gran aportación al conocimiento administrativo mundial.

Otra nación que presentó en esta dimensión un nivel significativamente alto fue Brasil, el cual tiene similitudes en cuanto a conductas culturales con México (específicamente en la dimensión de colectivismo), lo cual ofrece una sugestiva hipótesis que propongo en cuanto al nivel de la orientación a largo plazo que pudiera existir en México y que podría dar luz respecto a los cambios que debería experimentar tanto nuestro país como sus organizaciones, en un enfoque prospectivo para mejorar su crecimiento económico. Esto nuevamente a la luz de los cambios que ha experimentado Brasil en los terrenos financiero, económico y político.

La búsqueda de estos supuestos bien podría ser el origen de una nueva línea de investigación.

Cabe mencionar que en los estudios más recientes en el mundo, Hofstede comienza a ser citado como referencia y como una autoridad en la materia.

3.3.6. AUTORES MEXICANOS CONTEMPORANEOS

3.3.6.1. IBARRA Y MONTAÑO

Corresponde a dos autores mexicanos, Eduardo Ibarra y Luis Montaña de la Universidad Autónoma Metropolitana plantear un enfoque en relación al análisis crítico del poder en las organizaciones modernas, dichos autores plantean y utilizan las principales teorías de la administración para la reconceptualización del objetivo de las organizaciones en la época actual.

Ibarra y Montaña se refieren al mito instalado a lo largo de la teoría de la administración, la cual ha estado impregnada de ideología para preservar la empresa monopólica industrial. Mencionan que se debe desmistificar la teoría administrativa burguesa que presume de cientificidad, cuando en realidad constituye sólo el manejo de los intereses capitalistas. (2)

Proponen que el mito se plantea como la visión dominante de la teoría de la organización que ha construido una conceptualización ideológica a su alrededor, que desvirtúa la propia realidad capitalista para perpetuarla.

Proponen que históricamente, ante la necesidad de lograr un control en el proceso de trabajo en los grandes talleres artesanales, surge la organización en su forma más rudimentaria.

(1) Hofstede, G. & Bond M.H. (1988). The Confucius connection. From culture roots to economic growth. *Organizational Dynamics* 16, No. 1 4-21

(2) Ibarra E, Montaña L. Mito y poder en las organizaciones. Un análisis crítico de la teoría de la organización. Ed. Trillas 2a. Ed. México 1987. Pags 32-38

Posteriormente, con la "administración científica" de Taylor y Fayol queda instalada y conceptualizada la organización como la concreción organizada de las relaciones de producción capitalista.

En los años veinte, como reacción a la administración científica, se establece una teoría empíricamente verificada, proveniente de la Escuela de las Relaciones Humanas, en la que se distinguen dos corrientes: La interaccionista que otorga excesiva importancia a las relaciones informales, sin tomar en cuenta el sentir de la organización, limitándose a las funciones del liderazgo.

La otra corriente es la de que se basa en un enfoque individualista y establece diversos "climas sociales" que afectan a los individuos en su forma de actuar.

El estudio científico de las organizaciones entre 1940 y 1950 se hace más urgente ya que la sociedad se había constituido en una entidad organizacional, donde se justifica la necesidad del análisis para diseñar estructuras más eficientes. El resultado es el desarrollo de una teoría convencional fundamentada en la toma de decisiones, las relaciones dentro de la organización y los estudios de motivación, así como la introducción de técnicas y tecnologías dentro del proceso productivo, su constante desarrollo y su perfeccionamiento.

Por lo tanto se construye un sistema administrativo mediante la división del trabajo y la coordinación de actividades.

Con base a lo anterior aparece un tipo especial de relaciones de poder a las que los autores llaman "dominación". **Bajo este esquema la dominación es la probabilidad de encontrar obediencia a un mandato determinado y donde la burocracia es el medio para ejercer tal dominación**

Ibarra y Montaña exponen que el individuo es controlado por la organización mediante la autoridad, el consejo, la información, el entrenamiento y por medio del criterio de eficiencia y

La tesis central de su postura consiste en proponer que la aparente científicidad de la teoría administrativa tradicional, representa en realidad la operativización de los intereses del gran monopolio capitalista.

3.3.6.2. FRANCISCO BALLINA

Ballina, Jefe de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México, menciona existe una escasa investigación en Administración en México y que obedece a que no se ha fomentado la reflexión teórica y epistemológica, así como también a la dependencia económica y tecnológica de los países subdesarrollados, lo cual se transpala al ámbito de la ciencia y la cultura, en donde los países dominantes marcan las pautas del conocimiento, que son retomadas acostumbradamente sin cuestionarlo, tan sólo hay que reconocer que en los programas de estudio y los trabajos de investigación, se fundan en el discurso y técnicas de autores extranjeros que sustentan sus propuestas en la aplicación exitosa de sus técnicas administrativas en sus respectivos países, siendo muy limitada la consulta de autores mexicanos

También propone una ruptura epistemológica con respecto a la teoría convencional del liderazgo. Plantea que se ha generado una confusión en los conceptos de liderazgo, dirección, control, supervisión, comunicación y motivación. Estas atribuciones corresponden a la dirección.

Ballina menciona que, basados en un instrumento de explotación o dominación, en la empresa y en el aparato estatal burocrático, se suprime el carácter de liderazgo, a través de la disciplina y la subordinación.

Plantea que lo que Marx consideraba como alienación, Weber lo calificaba como "proceso de racionalización".

El autor propone que en la organización (bélica, económica, militar o familiar), el poder creativo decrece ante la necesidad de legitimar situaciones sociales que privilegian a minorías.

El auténtico liderazgo surge desde abajo, no apela a un orden establecido o tradicional, ni fundamenta sus exigencias en derechos adquiridos. El liderazgo se sustenta en la legitimación del heroísmo y la revelación personales.

Desde un punto de vista sociológico, retoma los conceptos de Weber, remarcando que, en su modelo de burocracia, no adoptó soluciones carismático-autoritarias, cripto o para-fascistas, (idea muy difundida en lo que respecta al pensamiento weberiano), sino que caracterizaba tanto a las sociedades capitalistas como a las socialistas como formas ineficientes de "selección de jefes": viejos y escleróticos, precisamente porque faltaba el contrapeso de los contrapoderes de la opinión pública, la prensa y la oposición de los partidos. (¿Profecía de lo que iba a ocurrir en la Unión Soviética y en México el 6 de julio de 1997?). Lo anterior necesariamente lleva la discusión al terreno de la política.

Aquí Ballina afirma " Si lo político es la lucha por el control de las condiciones de cada ámbito de vida, si ésta es la dirección, entonces esto le daría sentido a los movimientos y luchas por el reconocimiento de los derechos sociales, democráticos, de conciencia ideológica, ecológica, etc..".

Y continúa "En estos momentos de incertidumbre, dominado por expectativas y frustraciones colectivas que vive el país, se hace evidente la falta de liderazgo político, religioso, empresarial, etc.." (1)

Finaliza " Es necesario interrogarse ¿Cómo reunir la fuerza necesaria para producir el cambio político, económico, administrativo?, ¿Es necesario el surgimiento de nuevos profetas o líderes que surjan desde abajo para dar solución a la problemática nacional? ¿o debemos esperar a que se cierre un nuevo ciclo histórico revolucionario: 1810-1910, 1910-?"

Tal vez la respuesta a las preguntas que hace Ballina, las podamos encontrar en el estudio sociológico y político de México, sobre todo a partir del análisis de las causas de varios fenómenos sociales como el movimiento estudiantil de 1968 y el comportamiento expresado por la sociedad mexicana en las urnas tanto en las elecciones presidenciales de 1988 como en las elecciones intermedias del pasado 6 de julio de 1997, todos ellos eventos que representan un parteaguas en la historia de nuestro país.

Otros fenómenos que pudieran estar reflejando una alta descomposición del sistema político mexicano lo representan la falta de solución al problema de Chiapas, el caso del Fobaproa y el lacerante y arraigado problema de la corrupción en las esferas de los servidores públicos.

(1) Ballina, F. Mitos y estereotipos en la teoría del liderazgo. Contaduría y Administración. Julio- Septiembre 1996. Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Nacional Autónoma de México. Pag 8

Recordemos que las sociedades cambian, modifican sus patrones de comportamiento y sus hábitos culturales.

Toca a las universidades interpretar esos cambios, hacer la lectura de ellos, para posteriormente explicarlos y hacerlos comprensibles a las diversas organizaciones y franjas de la población que conforman a la sociedad misma, para que éstas a su vez, puedan replantear sus destinos.

Y México no es la excepción...

CAPITULO 4 EL DIRECTIVO MEXICANO

4.1 LA MEXICANIDAD

Según los autores Oriol Anguera y Vargas Arreola, se llama "mexicanidad" a la conducta especial del mexicano. A "esto" que nos distingue de los demás.

Hay dos cosas que no podemos elegir, que además tienen la misma raíz etimológica: Padres y patria. No elegimos el "ser mexicano", pero ¿que tenemos en común todos los mexicanos?

Por lo pronto, una trayectoria de "pasado" y un proyecto de "futuro", sin embargo debemos estudiarlo a partir de las invariantes antropológicas que nos marcan a todos desde el nacimiento. Para esto debemos conocer el conflicto emocional que surge al chocar mi "yo" con mi circunstancia. El grito de la sangre con el de la tierra.

Las teorías de la mexicanidad nos tienen que explicar en que consiste "ser mexicano" y "vivir" como mexicano. (1)

En México ha habido varias teorías sobre la mexicanidad, todas escritas por hombres ilustres.

Una es la que hizo Samuel Ramos, vertebrada al complejo de inferioridad. (2)

La segunda nos la ha brindado el poeta por excelencia Octavio Paz, en su obra "El Laberinto de la Soledad" (3)

La tercera surgió de "Los hijos de Sánchez", escrita por Oscar Lewis. (4)

Finalmente hay una cuarta visión del mexicano que surge del machismo empistolado o "charro matón" de las películas. Es este el que ha sido exportado por todo el mundo como un indio domido bajo un nopal tantas veces pintado por Diego Rivera en sus murales y dibujos, es la "mexicanidad" estudiada por Santiago Ramírez (5), Aniceto Aramoni (6) y Jorge Portilla. Podemos decir que la mexicanidad es una característica racial que nos traduce tal cual somos.

Tocando el aspecto geográfico, podemos decir que el suelo de México es de una gran variedad: Tenemos zonas desérticas y zonas ubérrimas, suelos feraces y suelos xerófitos, bosques y sabanas, cosechas distintas: Cafetales y platanales, maizales y caña de azúcar, hortalizas y árboles frutales. Tenemos petróleo, oro, plata. Recursos marinos abundantes.

En función de esta doble condición (riqueza de suelos y variedad cosechera) estamos a cubierto de los peligros de un monocultivo. Sin embargo hacen falta muchas cosas: Domesticar el desierto, industrializar la agricultura, racionalizar la producción.

En resumen: México posee cinco características:

1. Situación geográfica
2. Riqueza energética.
3. Riqueza costera
4. Fronteras complementarias norte, sur.
5. Variabilidad zonal.

(1) Oriol Anguera, Vargas Arreola. El mexicano. Instituto Politécnico Nacional. México 1983. Pags. 39-48

(2) Ramos Samuel. Perfil del hombre y la cultura en México. Ed. Espasa Calpe. Madrid-México 1963. Pags 42-56

(3) Paz, Octavio. El laberinto de la soledad. Fondo de Cultura Económica. México 1984. Pags 63-72

(4) Lewis, Oscar. Los hijos de Sánchez. Fondo de Cultura Económica 1968. Pags. 70-83

(5) Ramírez, Santiago. El mexicano. Ed. Grijalbo, México 1970. Pag. 83

(6) Aramoni Aniceto. México, tierra de hombres. Ed. Siglo XXI, México 1970. Pags. 34-41

Pero no basta. Urge aprovecharlas planificando políticas prioritarias de tipo nacional. Y esto cuesta tiempo, dinero y capacitación.

Respecto a nuestros orígenes, el pasado de nuestro pueblo tiene gran importancia, no solamente sobre el presente, sino también en nuestro futuro. Nadie puede escapar de su propia historia, ni siquiera de su propia biografía. Conocer todo lo que "hemos sido" ayuda a conocer lo que podremos llegar a ser.

Nuestro destino se alimenta de lo que hemos sido.

México debió iniciar una existencia primitiva, simple sin conciencia de colectividad nacional, con un mosaico de unidades étnicas, entre las que encontramos primero a los olmecas, después a los zapotecas, tlaxcaltecas, etc..., hasta culminar con los aztecas. Estos fueron los últimos en aparecer en el Valle de México y fueron con quienes se encontró Hernán Cortés.

Hacia el siglo XVI (1520) acontece un hecho fundamental, cuya presencia duró trescientos años: La invasión española. No vinieron a descubrirnos, sino a "encubrir" todo lo sagrado que había en nuestra gente. Solamente así se explica que tras la conquista se afanaran en sepultar lo más genuino del mexicano.

Sepultaron una religión autóctona, destruyeron lenguas indígenas (¿Qué destino tuvo el náhuatl?)

Baste recordar algunos pasajes citados por Fray Bartolomé de las Casas en su obra "Brevisima relación de la destrucción de las Indias": (1)

"Todos los demás mataban a lanzadas y cuchilladas; echabanlos a perros que los despedazaban y comían, y cuando algún señor topaba, por honra, quemabanle en vivas llamas"

"Tenía esta costumbre, que cuando iba a hacer guerra a algunos pueblos o provincias llevaba de los ya sojuzgados indios cuantos podía, que hiciesen guerra a los otros; y como no les daba de comer a diez y veinte mil hombres que llevaba, consentiales que comiesen a los indios que tomaban. Y así había en su real solemnísima carnicería de carne humana, donde en su presencia se mataban los niños y se asaban; y mataban al hombre por solas las manos y pies, que tenían por los mejores bocados".

* Como andaban los tristes Españoles con perros bravos buscando y aporreando los indios, mugeres y hombres, una india enferma, viendo que no podía huir de los perros que no la hiciesen pedazos como lo hacían a los otros, tomó una soga y atóse al pié un niño que tenía un año, y ahorcóse de una viga: y no lo hizo tan presto que no llegaron los perros, y despedazaron al niño: aunque antes que acabase de morir lo bautizó un fraile.

En estos trescientos años pasaron cosas que no podemos soslayar. Los conquistadores a sabiendas o no, lograron acontecimientos de gran repercusión para la historia de México. Con ellos surgió la conciencia nacional de nuestro pueblo.

La mayoría de historiadores nos presentan la Nueva España como un paréntesis situado entre el indio y el México moderno. La fase colonial sería una simple etapa de transición. La Nueva España fue algo más que un puente entre el mundo azteca y el México independiente, según Octavio Paz, fue todo un proceso de aculturación histórica.

(1) Bartolomé de las Casas, Fray. Brevisima relación de la destrucción de las Indias. Colección Metropolitana. México 1974. Pag. 36

Sin embargo, en las escuelas primarias todavía se presenta a la Nueva España como una etapa de usurpación y presión, como un período de ilegitimidad histórica. De acuerdo a este planteamiento, la Independencia cerró un paréntesis lúgubre para restablecer la continuidad histórica. Nuestra historia había sido interrumpida por tres siglos de noche colonial. Y los niños siguen enterrando todo lo español como algo nefasto que se debe odiar u olvidar. Octavio Paz replica "Nada de eso, o mejor, mucho más que eso. La Nueva España fue el origen del México moderno.

Después de trescientos años de colonia, vinieron 100 años de historia viva. Fue en estos 100 años cuando se construyeron las tres arcadas de la mexicanidad:

La primera, Independencia, que se erigió invocando la injusticia social. La colonización española hecha en nombre de la cruz cedía el paso a la Independencia mexicana, de la cual surgió el cacicato que vino a suplantarse los poderes del virrey.

La segunda, Reforma. Con la Independencia nos libramos de los españoles, pero había quedado intacta la cruz y a su alrededor la organización eclesiástica: Iglesia, conventos y enseñanza confesional. Esta segunda arcada histórica iba fundamentalmente dirigida a la separación de la Iglesia y el Estado, con delimitación precisa de poderes. A México lo que es de México y a la cruz lo que es de la cruz.

Y surgió el movimiento reformista que debía culminar en la Reforma de Juárez. Lo que realmente dio la base doctrinal a la reforma fue el positivismo francés. El positivismo se entronizó en México. La política se llamó positivista, la Universidad era positivista. Se pasaba de la dependencia española a la dependencia francesa.

La tercera, Revolución. Y surgió la tercera arcada, aquí no había grandes doctrinas teóricas y sin embargo todo el mundo participó. Unos fueron a la Revolución por un pedazo de pan, otros para poder mandar a su modo. Aquella Revolución, que de entrada era algarada y revuelta, se transformaría luego en una "familia revolucionaria", heredera de unos bienes bienhabidos o malhabidos.

Y a su modo terminó triunfante, pero pagando un tributo de dolor que cundió casa por casa. Cuando poco después compareció la repartidora, el botín se distribuyó entre los miembros de la "familia revolucionaria" utilizando como rasante el zapazo del tigre de acuerdo a criterios rígorosamente familiares.

Estas arcadas históricas son indispensables para llegar a entender lo que haya de permanente en nosotros los mexicanos.

En nuestra formación "hemos sido" influidos sucesivamente por España, Francia y Estados Unidos de América.

La influencia española se hizo en nombre de la cruz.

La francesa se hizo en nombre de la cultura.

La norteamericana se está haciendo en nombre de la técnica.

Tres palabras bastan: Religión, cultura y economía.

4.2. EL ESTILO MEXICANO DE DIRIGIR. LOS ESTUDIOS DE ALEJANDRO SERRALDE

No son pocos los intentos que se han dado tratando de escrutar la manera de ser del mexicano. Según la opinión de Alejandro Serralde, la tendencia general de estos trabajos acusan dos constantes: 1) Falta de rigor científico, 2) La manera de ser del mexicano reportada resulta muy semejante a la de otros ciudadanos de la tierra, pero con matices culturales marcado por el traumatismo de sus raíces históricas.

En el terreno gerencial los intentos han sido muy escasos, acusándose nuevamente una ausencia de metodología y comprobación. Las conclusiones a que se ha llegado no aportan nada nuevo a no ser por el carácter proyectado por el propio autor.

Hace 10 años, en el mes de enero de 1987, apareció publicado en la revista Management Today en español, un artículo de Alejandro Serralde (a la fecha director general de dicha revista), donde da a conocer las conclusiones a las que llegó, después de realizar un estudio basado en datos comenzados a compilar desde 1975, obtenidos a partir de la aplicación de un test de estilos gerenciales desarrollados por William J. Reddin, y calibrados para discriminar las diferencias culturales. (1)

La información obtenida fue cuidadosamente analizada para develar una tendencia que permitió delinear el estilo mexicano de dirigir. Los datos tuvieron su origen casi en su totalidad del sector privado, por lo que las conclusiones reflejan fundamentalmente la influencia de la cultura organizacional de las empresas privadas comprendidas en sus estadísticas sobre el gerente mexicano.

Características de la muestra.

Las empresas de donde provinieron los gerentes analizados cubren los siguientes campos de actividad:

Acero, alimentos, automóviles, bancos, bebidas, comercio, construcción, computadoras, deportes, detergentes y jabones, equipos industriales, farmacéuticos, muebles, productos químicos, seguros, vestido.

La inmensa mayoría de las empresas en cuestión fueron privadas y tuvieron aproximadamente 60% de capital nacional y el resto fueron transnacionales.

Los gerentes analizados tuvieron una marcada predominancia del sexo masculino.

Estuvieron representadas las siguientes áreas funcionales:

Dirección general, finanzas, producción, comercialización, investigación y desarrollo, contabilidad, auditoría interna, ingeniería de planta, control de calidad, jurídico, recursos humanos, procesamiento de datos, comercio exterior.

De todas éstas, las más frecuentemente representadas fueron: Producción, comercialización y recursos humanos.

La distribución por regiones del territorio nacional siguió un contorno semejante al de la concentración industrial del país, teniendo en el Distrito Federal la mayor representación seguido de Monterrey, Estado de México, Puebla, Veracruz, Ciudad Juárez, Guadalajara, Hermosillo, Irapuato, Aguascalientes y Querétaro.

(1) Serralde, A. El estilo mexicano de dirigir. Management today en español Enero 1987. México. Pags. 10-18

Aproximadamente un 65% de los gerentes analizados tuvieron una edad entre 31 y 35 años, 20% tuvieron entre 36 y 43 años, 9% tuvieron entre 26 y 30 años, el resto de 24 en adelante.

Del total de personas analizadas, la gran mayoría tuvo estudios superiores y un porcentaje significativo tuvo estudios de posgrado. La minoría registró estudios preuniversitarios.

La distribución por profesiones mostró el siguiente perfil:

Administración	27%
Ciencias	6%
Otros	3%

El universo analizado totalizó 2108 personas en posición de mando, de las cuales hubo un predominio de las posiciones de línea sobre las posiciones staff.

Referencia Conceptual

Entre los diferentes marcos teóricos de referencia para evaluar estilos gerenciales Serralde eligió el modelo de William J. Reddin, que provee la descripción de una amplia variedad de comportamientos y se adscribe en el terreno de la llamada gerencia situacional.

Apoyado en el modelo de la Universidad de Ohio, que representa a través de los ejes cartesianos el dilema universal del gerente, es decir, consideración por los dirigidos, o bien, ocuparse de la realización de la tarea.

Reddin propone la existencia de cuatro estilos básicos de comportamiento gerencial, en función de la inclinación mostrada por el gerente. En su teoría, Reddin denomina al eje de la consideración "orientación hacia las relaciones (OR)" y al otro le llama "orientación hacia la tarea" (OT).

Así conceptualmente hablando, puede decirse que una persona tiene alta orientación a las relaciones (OR) y baja orientación a la tarea (OT), con lo cual se está queriendo decir que a través de la consideración de las expectativas individuales del dirigido, el gerente consigue los resultados que busca.

En el otro extremo, si la persona tiene alta orientación hacia la tarea (OT) y baja orientación a las relaciones (OR), se dice que la persona está básicamente preocupada por la terminación de la tarea, sin importarle en gran medida las necesidades individuales del dirigido.

Conforme a este planteamiento, surgen cuatro combinaciones posibles:

- Baja OR y Baja OT - Estilo Básico Separado
- Alta OR y Baja OT - Estilo Básico Relacionado
- Baja OR y Alta OT - Estilo Básico Dedicado
- Alta OR y Alta OT - Estilo Básico Integrado

Para Reddin, ninguno de estos estilos es en sí mismo malo o bueno, sino que depende del contexto en que se apliquen. Por lo tanto el gerente debe tener suficiente capacidad para saber como actuar, y suficiente vocación para ofrecer el comportamiento adecuado.

Adicionalmente en su estudio, Serralde aplicó el Test de Análisis de la Posición Gerencial que ofrece información adicional sobre aspectos de clima organizacional, de habilidades gerenciales y de relación interpersonal.

En el estudio de Serralde se utilizó información aportada por ambas pruebas, tanto porque fue obtenida de los gerentes que en el período 1975 - 1987 asistieron a su Seminario de Efectividad Gerencial 3D, donde respondieron la primera de ellas, como porque participaron en otro tipo de sesiones de diagnóstico gerencial y organizacional conducidas por los especialistas de Reddin.

De la información disponible fue posible agrupar datos para caracterizar el escenario que rodeó al gerente mexicano en ese período:

- a) Cultura organizacional
- b) Flexibilidad organizacional

Cultura Organizacional

La tendencia observada apunta hacia la formalidad y exigencia de tareas. La cultura organizacional predominante se caracteriza por la formalidad estructural y la importancia que se le da a la jerarquía como también por el marcado énfasis que se da al cumplimiento de las responsabilidades.

Se advierte una notable preferencia hacia los intereses empresariales, por encima de los intereses individuales, con lo cual el factor humano es hasta cierto punto tratado como un elemento accesorio y por ende sustituible.

El gerente mexicano es valioso para su empresa en la medida en que su efectividad responda a las exigencias de la organización. La percepción del rendimiento individual es netamente subjetiva, pero basta con que los sujetos de mayor peso específico estén de acuerdo sobre el rendimiento de un gerente para que quede definido su futuro, para bien o para mal.

En la mayoría de las organizaciones se da un alto peso a los conocimientos técnicos que posee el gerente sobre las responsabilidades del puesto y en cierto modo se valora más al que sabe que al que puede, con lo que se ha creado un nuevo foro de competencia que estimula la acumulación de conocimientos. Así el conocimiento ha venido a ser un signo de poder, a condición de que sea reconocido por el máximo jerarca o por la jerarquía formal. En el terreno de los conocimientos hay áreas de especialidad que gozan de la preferencia de la jerarquía, como son el conocimiento tecnológico sobre el que está fincado el negocio, finanzas y mercadotecnia.

El poder goza de dos apoyos fundamentales: La jerarquía formal y los conocimientos que han sido ungidos por la jerarquía. Ello lleva a la concentración del poder en las organizaciones estudiadas, y con ello a una comprensión del porqué de la centralización de la toma de decisiones, y por lo general, al acto de resolver un problema que afecta a la situación presente se le entiende como toma de decisiones, cuando en un sentido más puro, es el acto de establecer condiciones de resolución en el presente y que aplicarán en el futuro.

En las organizaciones mexicanas sólo el alto mando toma decisiones, ya sean estratégicas, operativas o administrativas, y en muy contadas excepciones el segundo nivel de comando está investido de la autoridad para decidir sin el concurso de la superioridad.

El papel del gerente mexicano queda reducido a la implantación de decisiones tomadas por el alto mando y en buena medida lo que distingue a la calidad de los gerentes, es su eficacia en la implementación ya que esto representa bienestar para la superioridad.

Irónicamente, existe el clamor en el alto mando de que la gerencia no decide y por eso se ve precisado a intervenir en los niveles inferiores de decisión.

La planeación en las organizaciones mexicanas, está reservada a un selecto grupo de personas, que tiene el conocimiento o han sido favorecidas con el derecho a participar. Se

alcanzan a apreciar brotes de planeación participativa en los niveles 3 y 4, que en realidad viene a ser una participación condicionada, pues la decisión final se sigue tomando arriba.

La contratación de talento está regida por la superioridad y está influida por el grupo profesional dominante, de tal manera que existen arquetipos gerenciales que sobreviven generación tras generación, hasta que cambia el grupo predominante, o dicho más puntualmente hasta que cambia la cabeza.

Con mucha frecuencia los cargos importantes son ofrecidos a personas que vienen de fuera, porque no existe un régimen de sucesión gerencial establecido. Esto conduce a frustraciones de quienes aspiran genuinamente a promociones relevantes. Sin embargo el alto mando, interesado en altos resultados y bajo riesgo, es capaz de pagar el talento que viene del exterior compensaciones que por su monto rompen cualquier estructura de remuneración, aunque el clima organizacional sufra.

En esta forma, las oportunidades de realización personal en el trabajo son más bien escasas, y las que existen están reservadas a quienes se manejan bien dentro de las políticas de la organización y quienes entienden y apoyan las decisiones del alto mando, aunque no necesariamente sean suficientemente efectivos siempre.

En muy contadas organizaciones hay invermaderos de gerentes. La solución de conflictos llega a tener también la misma fuente que la toma de decisiones, es decir el alto mando.

En la alta gerencia y en la gerencia intermedia se dan sólo escaramuzas para paliar conflictos que en su mayoría provienen de una pobre clasificación de funciones y responsabilidades en combinación con el notable espíritu de competencia del gerente mexicano.

El flujo de información también tiene parcelas preferentes, con lo que sólo unos cuantos tiene acceso y dominio sobre la información clave de la organización. Tal propiedad ayuda a controlar actividades y a delimitar la toma de decisiones, adquiriendo un halo de influencia.

Debajo de la superioridad se da en abundancia la comunicación informal y franca, cara a cara es poco frecuente. La organización mexicana no favorece a la comunicación abierta y mucho menos a la retroalimentación multimodal. Es común la retroalimentación de arriba hacia abajo, en forma de reprimenda en público, lo que da a los jefes la oportunidad de hacer ostensible que sólo el que manda tiene derecho a criticar, cosa que hace extraordinariamente bien, ya que las más de las veces está muy bien informado y su marco de referencia para la evaluación es incuestionable.

Las reprimendas cargan el ambiente de presión y los gerentes ante su inhabilidad para replicar espontáneamente, acaban deglutiendo una pesada realidad con la que no están de acuerdo, pero bien saben que discutir puede significar quedar fuera del sistema

Las políticas y los procedimientos de control mantienen ocupada a la población gerencial y con más frecuencia de lo esperado existe una espesa burocracia con la que se tiene que aprender a vivir.

El costo del control supera cualquier idea fantástica al respecto. Los procedimientos dejan de ser una ayuda para sistematizar operaciones y optimizar la aplicación del esfuerzo, para convertirse en inmensas moles que tienen que respetarse en aras de la organización institucional.

El liderazgo predominante de la organización mexicana es de tipo autocrático.

Las buenas ideas sólo surgen de arriba, abajo hay baja efectividad. Cuando la maquinaria está bien afinada el éxito se vuelve sistemático, a tal grado que, cuando resultan bien las cosas, el mérito lo tiene el plan y sus autores, muy ocasionalmente sus intérpretes.

En cierto modo, las acciones de reconocimiento al mérito del personal, son consideradas como rasgo de debilidad.

El trabajo en equipo raras veces encuentra el foro apropiado al propulsor de la modalidad, no está arraigado en los hábitos de trabajo, mas bien impera el individualismo y la búsqueda de méritos personales, en vez de los grupales.

El desarrollo gerencial pasó a ser propiedad de recursos humanos y se le ve fundamentalmente como una acción de capacitación. Los jefes no tienen tiempo de enseñar y confían en la maquila que les ofrecen los especialistas de recursos humanos.

Las acciones de capacitación y desarrollo se concentran en las zonas media y baja de la organización, mientras que a la alta dirección toca un repertorio muy reducido de alternativas: Algún curso especializado o posgrado auspiciado por universidades privadas del país o extranjeras.

Flexibilidad de la organización mexicana

La organización mexicana es fundamentalmente rígida y dogmática. Las decisiones y los desarrollos deben seguir canales formales pre-establecidos, consumiendo mas esfuerzo y tiempo del disponible para su culminación. Las innovaciones se gestan arriba y se implementan abajo. Algunos programas participativos exitosos han rendido frutos al hacer posible la implementación de ideas de subordinados. No obstante estos esfuerzos son vistos todavía con recelo y desconfianza, pues la premisa básica es "No traten de descubrir el hilo negro, simplemente cumplan con su responsabilidad".

Lo importante es cumplir, y si no se cumple, entonces lo procedente es justificar las desviaciones. Por otro lado la gente no está dispuesta a ceder su poder a otra persona en aras de un mejor resultado para la empresa, le es más atrayente fortalecerse en el puesto y ganar posiciones de influencia, que empujar resultados sin reconocimiento.

La tecnificación de las operaciones administrativas se encuentra en la era terciaria en comparación con la tecnología disponible. En la mayoría de los casos, la toma de decisiones se hace al margen de los apoyos que ofrecen las computadoras, y los sistemas de información gerencial se reducen al campo de la contabilidad y las finanzas, y son muy contados los casos en los que circula información en todos los sentidos acerca de la productividad en todas las áreas.

Los tiempos de respuesta de la organización mexicana generalmente son largos y la cantidad de oportunidades que se desaprovechan es grande. La burocracia ineficiente se antepone a la respuesta ágil y oportuna. El reconocimiento que se hace del mercado y sus actores es insuficiente y la información procedente de esta fuente tiene circulación extralimitada.

Las estructuras se sostiene sin cambios en lo esencial durante el tiempo y se insiste en esquemas tradicionalistas. Se cometen abusos al tratar de forzar la adaptación del individuo a la estructura y al insistir en evaluar el rendimiento contra tareas y responsabilidades que sólo existen en el papel y con las que no está comprometido el interesado.

De acuerdo con la experiencia del Dr. Sergio Reyes de Grupo Dando S.A., la insatisfacción en el trabajo dentro de la empresa mexicana es grande por la falta de oportunidades de participación y falta de reconocimiento. La planeación de carreras es vista como un gasto suntuario y no hay credibilidad sobre sus beneficios potenciales.

Los intentos hacia fórmulas heterodoxas de organización como son los círculos de calidad, control total de calidad y excelencia están en su infancia y no es aventurado afirmar que sólo han sido búsquedas en pos de "modelos" de éxito, en vez de esfuerzos para desarrollar la autenticidad y los valores propios de cada organización.

El legado de las generaciones de técnicos graduados en administración se ha traducido en más conocimiento agregado, mas sistemas, mas herramientas para la gestión, pero lamentablemente impregnados de enfoques técnicos que fertilizan la rigidez.

Todo esfuerzo de organización ortodoxo emprendido por la empresa mexicana, conduce a la rutinización y a la comprensión de las tareas y sus responsables, apartándose de la liberación y la expansión que favorecen la expresión creativa. Se llega al punto de considerar que la vía segura para mejorar el resultado de los niveles de operación es más supervisión y más controles, cuando podrían explorarse opciones con más libertad de acción demostrando confianza, mas delegación en tareas desafiantes, con reconocimiento o más oportunidades de participación, con la motivación inherente.

Características gerenciales del dirigente mexicano

El gerente mexicano muestra como principal mecanismo de influencia el ejercicio de la autoridad formal, por lo que requiere de las condiciones estructurales necesarias, así como de un grupo subordinado disciplinado, y de tareas bien definidas, repetitivas y libres de complejidad. En el terreno formal del trabajo exhibe una relación impersonal con los individuos conectados a su campo de responsabilidades y suele esforzarse por destacar las diferencias de status. Considera que lo esencial de su trabajo consiste en asegurar que las cosas ocurran dentro de los límites previstos, y con frecuencia dice no entender como la gente a su cargo pasa por alto lo obvio y descuida detalles capitales. Tales desviaciones le invitan y arremete con enojo hacia los "culpables" y con airadas voces de disgusto ordena la corrección con urgencia, profiriendo amenazas generalmente apuntando hacia la desautorización y a la degradación. Este abanico de respuestas le hacen una persona codiciada para puestos en los que el control es de primordial importancia, y en los que la superioridad ha depositado su confianza.

Personifica el poder y da relevancia a sus actos para reforzar el predominio de su jerarquía. Transmite seguridad a quienes dependen de él y suele dar las guías en el momento oportuno. Es exigente y demandante en el cumplimiento de sus ordenes o las de la superioridad y practica una supervisión encimosa para asegurar la consecución de sus objetivos. Planifica y organiza al detalle el trabajo de su gente, a veces llegando a tal exageración que parecería que todos alrededor de él ignoran muchas cosas, asegurándose de dejar bien claro que los asuntos deben hacerse a su manera.

Motivado por los dividendos que tal comportamiento le proporcionan, actúa de la misma manera ante sus colegas de nivel, quienes no tienen el deber de sometersele y por lo mismo actúan sin deferencia ni subordinación, creándole un desafío para el cual no está preparado, pues generalmente responde con agresividad, ya sea en forma directa o por medio de ironías. Llega a mostrarse como una persona arrogante ante sus colegas y accedería a la cooperación y colaboración si hay un mandato superior de por medio.

Una característica particular es su regular ambivalencia bajo condiciones de presión, que lo llevan a moverse en la ambigüedad en decisiones que podrían comprometerlo, que en combinación con su combatividad, le conducen a aceptar responsabilidades más allá de sus fuerzas, con lo que se ve obligado a postergar el cumplimiento de sus compromisos. Urgido por las circunstancias se confesará un hombre de equipo, siendo incapaz en realidad de conseguirlo, ya que reiteradamente equivoca la ocasión de participar o hacer participar a otros, mostrándose blando

cuando debiera ser firme y rudo cuando debiera ser accesible. Bajo esta modalidad de respuesta llega a verse errático al comprometer resultados clave de la organización en aras del desarrollo de su gente, o en el caso inverso, llega a sacrificar a la gente en aras del beneficio de la organización, creando con tal desatino un ambiente de inconformidad y desconfianza, dejando de ser el líder seguro e infalible, para ser el líder confundido, débil, titubeante, empeñoso, pero importante

Se preocupa por las reglas del juego antes de comprometerse a responsabilidad alguna y hace continuos esfuerzos para manejarse conforme a los dictados de las políticas de la organización. Su sentido de justicia es notable sobre todo cuando se trata de evaluar el rendimiento de los demás.

Llega a ser un hombre de equipo, cuando al frente de éste está una persona de mayor capacidad de comando que sabe canalizar la competencia frontal que usualmente se desata entre personas de su nivel.

Esta ostensible dificultad para trabajar en equipo puede tener varios orígenes, como por ejemplo el hecho irrefutable de que la cultura organizacional que le rodea no favorece tal enfoque. De este modo su pasión le lleva a buscar objetivos individuales dentro de la organización y por su interés de mantenerse dentro del sistema, se muestra lo suficientemente perceptivo de las exigencias de su organización para finalmente amalgamar las dos corrientes de interés. Con desusual destreza es capaz de impulsar proyectos en nombre de la organización cuando en verdad el motivo central es ese logro de una ventaja personal dentro de la estructura.

En general no emprende ningún esfuerzo formal para preparar a sus subordinados, y acaso será capaz de dosificar partes de su experiencia a quien reconoce como persona de confianza, pues entre otras cosas en común, comparten puntos clave de su esquema de valores. Pero esta formación se da a semejanza de la que imparte el padre al hijo, sin sistema, con sobre-protección impulsada visceralmente, con crítica, sin evaluación objetiva y con una exigencia que a veces supera lo racional. Como resultado de esto no todos los subordinados se desarrollan por igual, ni responden a las exigencias del jefe, con lo que queda montado el escenario para las reprimendas.

Es precisamente aquí en el manejo de la autoridad donde el gerente mexicano tiene una de sus mayores debilidades, pues llega a forzar el sometimiento con quienes no debiera hacerlo y llega a someterse cuando es inapropiado hacerlo. Y su debilidad con frecuencia se toma en virtud ya que su servidumbre a menudo encaja en las expectativas del sistema, y su disciplina hacia la superioridad casi siempre es bienvenida en la organización burócrata.

El gerente mexicano aboga por la libertad de acción, pero para el mismo, y tendrá debido cuidado de mantener continuamente informada a la superioridad sobre sus planes y objetivos, reportando con puntualidad lo que procede para evitarse la penosa supervisión del jefe. Sin embargo lo que clama para sí no lo ve necesario ni lo entiende para sus subordinados, con esta actitud crea un ambiente de trabajo en el que no se encuentra forma alguna de libertad para sus subordinados, ya que esta requiere confianza y comprensión y él no está dispuesto a darla. No acepta ser guiado pero acata y espera ser obedecido sin reservas.

Pero su humanismo no está proscrito, está reservado para las personas y las circunstancias especiales, y cuando se manifiesta es encomiable. Su sentido de equidad le puede llevar a la reverencia en aquella causa con la que está identificado. Eventualmente brinda oportunidades de crecimiento, delegando tareas que nunca antes había soltado, ante el asombro y desacuerdo de quienes le rodean. Reitera su apoyo a quien considera un prospecto para el futuro, mientras que la voz pública habla del favorito en turno. Su complacencia llega al exceso con el elegido, exacerbando al resto de los subordinados. El sin embargo, no entiende las reacciones de los demás ni tolera alusión alguna, solamente espera acatamiento.

Su concepción de la autoridad no tiene paralelo y para él, no puede existir organización sin autoridad, aunque podría expresarse mejor si se dijera sin obediencia, puesto que lo fundamental es el sometimiento a su voluntad. Llega a afirmar que para ser buen jefe se necesita haber sido buen subordinado, con lo que queda bien claro que su vocación dentro de la organización es la jerarquía. Esto lo impulsa en el trabajo, más que para lograr objetivos, para lograr el nombramiento. Cualquier cambio de calidad jerárquica le emociona y está dispuesto a defender el brillo de su denominación en cualquier circunstancia.

Adaptación al cambio

Por lo general no está interesado en el cambio y por lo mismo, hace poco por impulsarlo, si bien es capaz de subordinarse y apoyar los cambios iniciados por la superioridad.

Responde mejor en un medio ambiente conocido por él y los cambios súbitos le hacen perder momentáneamente el control. Responde con tenacidad al nuevo orden de cosas, buscando salvaguardar siempre el predominio de sus principios, defendiendo a veces con tal determinación su postura que cae en la terquedad.

Ante la superioridad aparece como una persona dúctil, dispuesta a colaborar, si se le dan las razones de un cambio, pero ofrecerá resistencia cuando sin antecedente alguno se le lleva a aceptar una nueva condición.

Ante los subordinados aparece como una persona inflexible, incapaz de ceder en sus principios, particularmente porque no concede un ápice de razón a los que están debajo de él en lo que concierne a su proceder.

Los subordinados no sólo carecen de voz para opinar sobre su jefe, sino que también carecen de oportunidades para hacerlo.

Es más influenciable en materia de cambios técnicos que en materia de cambios sociales, es decir, aceptará más fácilmente una actualización tecnológica que un cambio en la relación laboral.

Precisamente en el campo tecnológico es donde con mayor asiduidad favorece la idea del cambio y protagoniza un sin fin de innovaciones, como pueden ser sus nuevos procedimientos, simplificación de generaciones, sistematización, automatización, etc..

En cambio en el terreno de las relaciones laborales presenta un frente infranqueable, sin disposición para intentar nuevas formas de interacción, lo que acentúa la presencia de líneas antagónicas que a su vez alimentan el ambiente de trabajo de desconfianza que sólo impulsa la autoprotección. Igualmente es partidario de no tomar en cuenta al personal cuando se planifica un cambio, pues no pueden aportar mucho y si pueden hacer difíciles las cosas al buscar satisfacer sus deseos particulares.

En materia de cambios que afectan su status o sus intereses individuales ofrece una resistencia frontal, agresiva y determinante.

Principales debilidades

Son numerosas las áreas en las que el gerente mexicano debe mejorar, pero quizás las que le traerían mejores dividendos a corto plazo son: Planeación, manejo de conflictos y trabajo en equipo.

La mejoría en estos campos no sólo depende del esfuerzo unívoco del interesado sino que se debe dar también un cambio en su entorno organizacional. El gerente mexicano planea poco, pero ello es debido principalmente al hecho de que las organizaciones no ofrecen las condiciones para que la planeación se desarrolle. La centralización del poder inhibe la

planeación y en las organizaciones mexicanas ya sean nacionales o transnacionales, existe un mucho de poder del que dependen las decisiones estratégicas, de donde realmente arranca la planeación.

Los planes existen pero generalmente han sido elaborados en otras instancias y al gerente mexicano principalmente le toca implementar, las más de las veces a base de disciplina y con muy poco compromiso.

El hábito del gerente mexicano lo lleva más a actuar sin pensar, cuando en las artes gerenciales lo esencial es pensar antes de actuar.

Aunado a lo anterior está la realidad aplastante de lo impredecible del entorno, con lo que las previsiones demandan una explosión tal de la información necesaria, que el gerente mexicano todavía no está preparado para ello. Demandan también una mayor velocidad de respuesta, misma que está condicionada por la falta de facultades de decisión.

En el terreno del manejo de conflictos, el gerente mexicano muestra una inhabilidad seria. Primero porque desconoce la trascendencia de esta habilidad interpersonal y segundo porque su pasión por la autoridad le llevan a un manejo coaxial de los conflictos: Supresión o ruptura. Las más de las veces impera la supresión, es decir la sofocación de toda voz o esfuerzo que reclama un orden diferente de cosas, terminando en una simple pero clara represión.

Los subordinados del gerente mexicano no gozan de toda la libertad que requieren para expresar lo que piensan, sienten y desean, cuando lo hacen surgen los conflictos. Se llegan a las formas alternativas de solución a base de negociaciones, siendo las más de las veces simplemente transacciones para "administrar la paz"

Por otro lado el gerente mexicano no usa el conflicto como herramienta gerencial, sino que lo padece y sobrelleva. Es bien sabido que una hábil conducción de los conflictos es una herramienta poderosa para detectar centros de resistencia al cambio, que al ser detectados y solucionados disminuyen dicha resistencia.

Al conflicto se le da otra connotación, más en el terreno de los buenos modales que en el del equilibrio social. Así mucha gente crece con la convicción de que es de mal gusto enfrentarse abiertamente cuando se disiente, y crece reprimida. El sistema organizacional burocrático proliza la represión, con lo que queda reducida la arena para el florecimiento de esta habilidad.

El trabajo en equipo representa para el gerente mexicano el desafío a vencer. Lo es así porque va a dar exactamente al centro de flotación, que es el del individualismo. Los patrones culturales que rodean al mexicano contemporáneo no favorecen la formación de una mentalidad colectiva, aún cuando existen impulsos genéticos que se manifiestan cuando una afronta desata una causa común que genera una alianza. Se dan con mayor frecuencia las alianzas informales en torno a objetivos personales que en torno a objetivos organizacionales.

Unido a lo anterior subyace la falta de práctica de las habilidades de trabajo en equipo, porque el sistema jerárquico favorece más el florecimiento del individualismo. El gerente mexicano con sus estilos gerenciales burócrata-autócrata, niega la escalación de los objetivos individuales con los organizacionales, e impulsa más el desempeño individual por su enfoque predominante de dirección de uno a uno, en vez de la dirección grupal.

Las habilidades del gerente mexicano en trabajo de equipo se encuentran en un nivel inferior al de las habilidades de gerentes de Estados Unidos de América y de Europa, teniendo sin embargo mucho que ofrecer en este terreno.

Después de hacer un análisis cuidadoso del estudio de Alejandro Serralde y de haberlo confrontado con la experiencia práctica adquirida en el mundo laboral mexicano durante 20 años de ejercicio profesional, me fue posible identificar algunas figuras con las que más de una vez me encontré en la vida real, en la fábrica, en la oficina, en las escuelas o en la calle. Muchas veces me preguntaba si mis vivencias eran simplemente percepciones personales o había atrás de ello, una maquinaria de reproducción de un esquema mental que hacía que, fuera a donde fuera, siempre encontraría en las organizaciones figuras de este tipo.

Es bastante sorprendente detectar un sinfín de coincidencias en las conclusiones del estudio del mexicano Alejandro Serralde (1988), con las conclusiones de los estudios publicados por el holandés Geert Hofstede (1984, *Culture's Consequences* y 1991 *Cultures and Organizations*).

Lo verdaderamente interesante es poder observar como ambos autores llegan a conclusiones muy parecidas, pero aplicando metodologías de análisis distintas, partiendo de paradigmas distintos y aparentemente sin conexión alguna entre ellos.

De ser ciertas las conclusiones del trabajo de Serralde y de la percepción de Hofstede en la adaptación de sus estudios a México, como si se tratase de una premonición [hecha diez años antes (Serralde) y catorce años antes (Hofstede)], sus resultados explicarían de forma nítida, la manera en que muchas empresas mexicanas llegaron equipadas organizacionalmente a enfrentar la apertura comercial que significó la puesta en marcha, a partir del primero de enero de 1994, del Tratado de Libre Comercio, acción que combinada con lo que muchos medios de comunicación han dado en llamar el "error de diciembre de 1994" y que en términos globales de acuerdo a una publicación del Banco de México, ¡significó una caída en el Producto Interno Bruto de casi 16 puntos porcentuales! (1).

Lo anterior implica tener una economía de guerra semejante a la vivida por Europa al término de la Segunda Guerra Mundial, situación que ha generado en México la mayor crisis económica y social que hemos tenido en los últimos ochenta años, al término de la Revolución Mexicana.

Los argumentos expresados me llevan a pensar que, estamos en presencia de una caracterización cultural que de corroborarse en otros ámbitos, con otras metodologías y en otros tiempos, nos llevaría a ¿descubrir? una tipificación del gerente mexicano

De comprobarse lo anterior, sería una contribución interesante a los estudios de la administración en México, pues se podrían encontrar una serie de áreas de oportunidad, cuya detección contribuiría a proponer alternativas para generar el desarrollo sustentable y sostenible de una cultura administrativa acorde a las necesidades de nuestro país, tan reclamada urgentemente por las organizaciones mexicanas.

Sin embargo y para fines prácticos no deja de ser preocupante e incluso alarmante que tal caracterización pueda persistir a la fecha.

4.3. EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO MEXICO-ESTADOS UNIDOS-CANADÁ ¿UNA OPORTUNIDAD O UNA AMENAZA?

Han pasado ya cinco años después de la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC) entre México, Estados Unidos y Canadá. Basado en los conocidos y aceptados principios del libre comercio, se consideraba que este era funcional y productivo debido a que con el se incrementaban las tasas de productividad y se difundían los beneficios económicos.

En el contexto de una rápida internacionalización de los negocios, la aplicación de los principios de libre comercio es relevante debido a que ofrece una oportunidad retadora.

Sin embargo existieron opiniones que observaron sólo amenazas y peligros para el sistema económico y social de México, en este sentido los impulsores del TLC propusieron que nuestro país debía tener un rápido crecimiento basado en la privatización y en la exposición a las fuerzas del mercado.

La actividad económica no ocurre en el vacío. El comercio y los negocios están inmersos en un contexto cultural. En este sentido para comprender y facilitar las relaciones productivas de largo plazo entre dichas naciones, es necesario hacer una comparación de las fuentes de las ventajas competitivas relativas con las cuales los tres países iniciaron el proceso.(1)

Este fue el espíritu de Marvin y Riva Bartell de la Universidad de Manitoba y que aparece publicado en la edición de 1996 del *Business Administration Latin American Studies (BALAS)*, publicado en México por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Tomado de dicha fuente, a continuación se presenta un cuadro resumen que refleja al respecto, el criterio cualitativo del Departamento de Economía del Banco de Montreal.

VENTAJAS COMPETITIVAS RELATIVAS ENTRE MEXICO, ESTADOS UNIDOS Y CANADA

CONCEPTO	ESTADOS UNIDOS	CANADA	MEXICO
Costo de capital	Muy fuerte	Moderado	Muy débil
Regulación gubernamental	Muy fuerte	Moderado	Débil
Relaciones obrero-patronales	Muy fuerte	Moderado	Moderado
Habilidades laborales	Muy fuerte	Muy fuerte	Débil
Política macroeconómica y fiscal	Moderado	Moderado	Moderado
Mercadotecnia	Muy fuerte	Fuerte	Muy débil
Estabilidad política	Muy fuerte	Fuerte	Débil
Diseño y calidad de producto	Muy fuerte	Muy fuerte	Muy débil
Productividad	Muy fuerte	Fuerte	Muy débil
Calidad de la administración	Muy fuerte	Muy fuerte	Muy débil
Recursos naturales	Moderado	Muy fuerte	Fuerte
Estructura impositiva	Muy fuerte	Moderado	Moderado
Tecnología	Muy fuerte	Fuerte	Muy débil
Infraestructura de transporte	Muy fuerte	Fuerte	Muy débil

Lo expresado previamente, explica claramente que el TLC en su etapa inicial haya significado una competencia desigual entre los países involucrados, donde el más fuerte impone condiciones.

Cabe resaltar la muy débil calidad de la administración en México.

(1) Estado de la Economía en México. Banco de México. Abril de 1995. Pags. 4-9

Francisco Ballina en el foro "Las relaciones comerciales entre México y Puerto Rico: Un nuevo escenario a partir del Tratado de Libre Comercio", en la Universidad de Puerto Rico expresó: "Para muchos empresarios mexicanos, el Tratado de Libre Comercio ha sido un infortunio, pues no sólo ha propiciado la concentración económica en un reducido número de negocios, sino que desde su entrada en vigor ha sido una importante fuente de tensión comercial, especialmente con la Unión Americana". (1)

Al contrastar las declaraciones de Ballina, la percepción del Departamento de Economía del Banco de Montreal, con los estudios de Serralde y Hofstede, se refuerza mi percepción respecto a la ausencia de una cultura administrativa en México.

4.4. LOS ESTUDIOS DEL ITESM

Entre 1981 y 1987, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y Kom/Ferry Internacional en México realizaron estudios acerca del perfil del ejecutivo mexicano. En 1989 la Universidad de Columbia y y Kom/Ferry Internacional llevaron a cabo un estudio denominado "Rediseñando el perfil del Director Empresarial". Estos sirvieron como antecedente al estudio denominado "El ejecutivo mexicano: 1991-2000", el cual pretendió emular lo más cercanamente posible al realizado en 1989, diferenciándose en la población de interés de cada uno de éstos. Mientras que el realizado en 1989 se dirigió a ejecutivos de todo el mundo, este estudio se enfocó exclusivamente a ejecutivos mexicanos. (2)

Realización del estudio

Para recabar la opinión de los ejecutivos se tomó como punto de partida un instrumento diseñado por la Universidad de Columbia y Kom/Ferry Internacional durante el estudio realizado en el año de 1989.

Dicho instrumento fue adaptado con el fin de adecuarlo a la situación económica y social del país.

Características de la muestra

El estudio se hizo con un total de 431 ejecutivos. El 31% de los ejecutivos ocupan el puesto más alto de su organización y algunos de ellos son presidentes del consejo; 60% depende directamente del director o gerente general de su empresa y 9% ocupa algún otro puesto en la organización.

En lo que se refiere al giro de las empresas, el 66% de los ejecutivos pertenece a empresas del sector industrial, el 20% a servicios y el 14% al comercio.

La distribución porcentual de los ejecutivos por zona geográfica fue: Distrito Federal 51%, Monterrey 37%, Guadalajara 8%, Centro y Sur 4%.

Experiencia y preparación

El 89% de los ejecutivos encuestados realizó estudios de nivel profesional.

Las áreas de estudios a nivel licenciatura fue:

- 17% Ingeniería mecánica
- 19% Ingeniería Química
- 15% Otras ingenierías
- 19% Contabilidad
- 18% Administración
- 10% Otras licenciaturas
- 2% Ciencias naturales

El máximo nivel de estudios alcanzado por aquellos que terminaron estudios superiores fue: 52% terminó el nivel de licenciatura, 45% de maestría y 3% de doctorado.

(1) Ballina, Francisco. En tela de juicio el tratado de libre comercio. Gaceta de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México. Mayo de 1997. Pag. 7

(2) El ejecutivo mexicano hacia el año 2000. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. México 1989. Pags 15-32

Las áreas de estudio a nivel maestría fueron:
 54% Administración
 17% Ingeniería
 4% Ciencias naturales y exactas
 25% Otras.

INSTITUCIONES DE LOS ESTUDIOS PROFESIONALES DE LOS EJECUTIVOS

UNIVERSIDAD	1981	1987	1991
Universidad Iberoamericana	5%	8%	9%
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	25%	21%	23%
Universidad Autónoma de Nuevo León	10%	8%	11%
Universidad Nacional Autónoma de México	23%	24%	19%

Recomendaciones

Los expertos participantes en este estudio hacen una serie de recomendaciones a las personas y organismos que ocupan un lugar importante en el desarrollo económico y social del país. Se presentan algunas de las más importantes:

A los Directores Generales:

- Hacer una evaluación profunda de su tecnología.
- Impulsar una cultura de calidad y de mejora continua.
- Dirigir con una muy clara visión de largo plazo.
- Adquirir una mente global.
- Impulsar en todo el personal, sobre todo en el clave, la idea de administrar con sentido estratégico, competitivo
- Profesionalizar la administración.
- Desarrollar las habilidades de su personal de adaptar y desarrollar tecnologías adquiridas.
- Comunicar, comunicar y comunicar la visión futura de la organización a todos los que en ella trabajan.

A los Directores de Recursos Humanos:

- Reformar el concepto de recursos humanos para que sea más parte de la estrategia del negocio.
- Incorporar a toda la organización hacia una cultura de calidad que permita lograr una mayor productividad.
- Impulsar procesos de educación y entrenamiento
- Promover cambio de actitudes.
- Crear un sistema de capacitación que incluya a todos dentro de la empresa.

A las Universidades y Centros de Investigación:

- Llevar a cabo procesos educativos inter-culturales, intercambios académicos, trabajos temporales en una empresa extranjera, cursos en inglés de carácter optativo, etc... e impulsar más los intercambios estudiantiles en Europa y Oriente.
- Promover programas que se apliquen a nuestra realidad, una mezcla de teoría y práctica
- Formar equipos de trabajo empresa-universidad para establecer vínculos de comunicación permanentes con objetivos concretos de trabajo conjunto.
- Revisar constantemente sus planes de estudio y reciseñarlos "rápido" de acuerdo a los resultados de investigaciones acerca de la realidad.
- Desarrollar la capacidad de información internacional de mercados, bancos, referencias, investigadores.
- Comparar sus planes de estudio con los de universidades de Estados Unidos, Europa, Japón, Corea, Taiwan y países contra los que competimos.

A los organismos gubernamentales:

- Permitir que las empresas realicen acuerdos a largo plazo con las universidades para capacitación, investigación, etc., con fondos de las empresas y del gobierno.
- Dar incentivos fiscales a investigación y desarrollo tecnológico.
- Hacer deducibles todos los gastos educativos
- **Implantar conceptos de calidad en las universidades públicas.**
- Dar mayores incentivos a la capacitación y formación de ejecutivos
- **Eliminar trabas burocráticas en la educación.**

Hasta aquí las sugerencias hechas por los expertos del Tecnológico de Monterrey

Independientemente de su carga ideológica, el Tecnológico de Monterrey reconoce la ausencia de una cultura administrativa mexicana y propone las bases para su creación.

Se puede estar de acuerdo con ellos o no, sin embargo allí está la propuesta.

Finalmente la problemática de la falta de una cultura administrativa mexicana aterriza en el plano educativo.

4.5 PROPUESTA DE LA SOCIEDAD MEXICANA PARA EL PROGRESO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA

Haciendo una analogía de la problemática del conocimiento administrativo, con el conocimiento de la ciencia y la tecnología, es interesante y muy reveladora la propuesta que hace la Sociedad Mexicana para el Progreso de la Ciencia y la Tecnología. (1)

La ciencia y la tecnología (CT) nacionales exhiben en este final de siglo, signos de un desarrollo irregular e insuficiente que ha generado efectos contradictorios. Por un lado se pueden constatar algunas realizaciones; por otro, se observan incongruencias entre la CT cultivadas en el país y los objetivos y las necesidades de la sociedad mexicana.

Durante la presente década, el potencial científico y tecnológico con que cuenta el país logró algún grado de recuperación frente al deterioro experimentado en los años ochenta debido a la recesión económica y a la crisis de la deuda externa.

Las políticas encaminadas al reforzamiento de la infraestructura física, la formación de recursos humanos y la asimilación de los valores de la excelencia académica por parte de la comunidad científica, ayudaron en cierta medida a superar el estancamiento en que se encontraba la ciencia mexicana. Sin embargo tales políticas han sido insuficientes para aprovechar, renovar y expandir dicho potencial, acrecentar y actualizar la educación superior, fomentar la innovación en los sectores productivo y de servicios, así como poner en marcha proyectos para la conservación y regeneración ambiental, entre otros acuciantes problemas.

Asimismo, de forma anómala, se concentró el esfuerzo en ciertas disciplinas ya desarrolladas, se favoreció a algunos grupos de trabajo y se trató inequitativamente a las instituciones dedicadas a la actividad científica y tecnológica, sin que ello respondiera a prioridades estratégicas para el desarrollo del país, las cuales han sido abandonadas en los más recientes períodos.

(1) Declaración pública por la ciencia nacional. Sociedad Mexicana para el progreso de la ciencia y la tecnología. Periódico La Jornada. 11 de junio de 1997. México D.F. Pag. 35

Existen además numerosos problemas, señalados en diversos foros, que no han sido atendidos; entre otros la **incapacidad para formar y absorber nuevos científicos**; el abandono y el repudio de las publicaciones científicas nacionales; la desvinculación entre las áreas científica y tecnológica, la falta de evaluación del trabajo científico, la cual ignora los aspectos peculiares de las diversas áreas y especialidades; burocratismo y autoritarismo.

En toda la comunidad esto ha generado insatisfacción y justificada inconformidad entre los miembros de la comunidad científica y tecnológica, la cual aunque preocupada por sus problemas propios, ya ha adquirido conciencia de que la CyT mexicanas no están cumpliendo con la función social que se requiere desempeñen en nuestro país.

Es necesario asumir plenamente el cambio que se ha producido en el país y en la propia ciencia.

En la actualidad el conocimiento científico y tecnológico ha adquirido un valor estratégico y, aún más, constituye la base para crear la riqueza de las naciones; México por tanto, no debe seguir financiando su economía en la exportación de recursos naturales (como el petróleo) o en la abundancia de la mano de obra barata.

La CyT mexicanas no se orientan a la satisfacción de las necesidades sociales y económicas del país ni son las herramientas que la sociedad utiliza para su progreso. En otras palabras; la capacidad científica y tecnológica no contribuye a la solución de los complejos y graves problemas nacionales, tampoco los científicos acuden a la sociedad para identificar sus necesidades y aportar soluciones. Sin embargo, tal es la vía que ha demostrado ser la adecuada para lograr el fortalecimiento y avance de la ciencia y la tecnología, como lo verifica la experiencia histórica de aquellos países que han alcanzado un desarrollo socioeconómico, científico y tecnológico armónico.

Si se considera, además, que el país se encuentra bajo el impacto de la crisis financiera y que enfrenta con desventajas evidentes los efectos de la globalización económica, los desafíos que subsisten son de una magnitud considerable: Salud, alimentación, educación y vivienda para una población que crece aceleradamente; empleo digno, suficiente y bien remunerado; protección y recuperación del ambiente; competitividad económica internacional. Todos estos y otros, son los desafíos que requieren con urgencia de una gran alianza entre los científicos y tecnólogos, gobierno, sector productivo y la sociedad en general.

Para atender adecuadamente a esta problemática consideramos indispensable la puesta en práctica de una nueva política de CyT cuyo criterio central lo constituya la pertinencia social de la CyT que se realiza en el país. **La nación necesita en la hora actual de un proyecto movilizador que incluya la reforma del pensamiento, de la educación, de la calidad de vida y de la convivencia de sus habitantes.**

Se propone una política que en forma participativa y con base en la identificación de las necesidades nacionales asigne prioridades y recursos para el desarrollo del país.

La Sociedad Mexicana para el Progreso de la Ciencia y la Tecnología, propone una serie de lineamientos y acciones de política científica y tecnológica:

1. Concientizar a la Sociedad Mexicana sobre la importancia de la Ciencia y Tecnología para el desarrollo del país, estimulando su coparticipación en el diseño y en la evaluación de los planes y programas de desarrollo científico.
2. Orientar la actividad científica y tecnológica a la solución de los problemas nacionales, sin descuidar la investigación básica de excelencia.
3. Ubicar la política de Ciencia y Tecnología como una parte estratégica de los programas de desarrollo del país.

4. Estimular una mayor interacción de la actividad científica con el desarrollo tecnológico en beneficio del sector productivo y de servicios.
5. Fomentar el desarrollo equilibrado de las diversas áreas y especialidades de la ciencia y la tecnología, impulsando tanto la investigación básica como la orientada a la solución de problemas nacionales.
6. Fortalecer la infraestructura que permita el desarrollo armónico y coherente de la ciencia y la tecnología, mediante la formación de recursos humanos, creación de plazas de investigación y docencia, asignación de recursos para infraestructura e investigación, difusión nacional de los resultados de investigación y descentralización territorial del trabajo científico.
7. Establecer sistemas de evaluación adecuados y justos para las diversas áreas y especialidades del quehacer científico y tecnológico, en cuyo diseño y aplicación participen los miembros de las diferentes disciplinas y se tenga en cuenta la pertinencia de los proyectos para la solución de la problemática nacional.
8. Identificar la problemática sectorial del gobierno que requiera del concurso de la Ciencia y la Tecnología.
9. Coordinar las actividades de investigación y desarrollo que se realizan en las diversas universidades y dependencias gubernamentales, con el fin de hacer más eficiente el uso de los recursos y la solución de problemas regionales y nacionales.
10. Establecer un sistema de evaluación de los impactos social y ambiental de la innovación tecnológica en el país.
11. 11. Crear un sistema de información pública sobre la actividad científica y tecnológica nacional y realizar investigaciones al respecto.
12. Introducir reformas curriculares en las instituciones educativas que incluyan el conocimiento de la historia y la problemática de la ciencia y la tecnología nacionales, así como el mejoramiento de la enseñanza de la misma en todos los niveles.
13. Reconocer el valor económico del conocimiento científico y tecnológico en las transacciones comerciales y pugnar por una efectiva cooperación científica y tecnológica entre los países de América del Norte firmantes del Tratado Trilateral de Libre Comercio, asimismo, promover la complementariedad en ciencia y tecnología con las naciones latinoamericanas con las que se establezcan acuerdos comerciales.

Si en las propuestas de más de 200 científicos mexicanos firmantes de esta declaración, provenientes de los centros de investigación de la UNAM, IPN, UAM, etc., en donde dice "ciencia y tecnología" se sustituyeran estos términos por el de "administración", tendríamos un interesante programa para debatir respecto a los cambios que necesitamos hacer, para dándonos a colocar los cimientos de la construcción de la cultura administrativa mexicana que a la par de la científica y tecnológica necesita el país.

4.6 LA INVESTIGACION EN ADMINISTRACION EN LA UNAM

Menciona Ballina que en el seno de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, empezó a funcionar en 1974 el primer centro de investigación cuyas principales directrices son:

- Propiciar el desarrollo y la difusión de nuevos conocimientos y aplicaciones de la Contaduría, la Administración y las disciplinas conectadas en una manera directa e inmediata en ellas.
- Explorar la realidad nacional en lo tocante a los marcos prácticos de la Contaduría, la Administración y disciplinas afines.
- Impulsar la docencia por medio de la investigación.

Este centro funcionó de 1974 a 1990 y difundió sus investigaciones a través de la revista "Contaduría y Administración", que a partir de 1990 se vio suspendida por carencia de apoyo a la investigación. Para 1993 este centro se conformó como División de Investigación en Contaduría, Administración e Informática (DICA) que se propone impulsar a la investigación desde un carácter más científico y crítico que el de otras instituciones supeditadas a la racionalidad instrumental.

La revista "Contaduría y Administración" reinició su tiraje con la creación de la DICA, publicándose a la 103 artículos y 33 reseñas referentes a temas de las áreas antes mencionadas.

Por otra parte el programa de "Posgrado en Ciencias Administrativas" contiene las siguientes áreas de conocimiento:

- Teoría de la administración
- Teoría de la organización
- Finanzas
- Contribuciones
- Mercadotecnia
- Recursos Humanos
- Contraloría
- Operaciones
- Costos
- Auditoría
- Informática
- Contabilidad
- Negocios internacionales
- Innovación tecnológica
- Matemáticas
- Economía

Entre las líneas de investigación se encuentran:

- A. Area de conocimiento de teoría de la administración
 - 1) Epistemología de la administración
 - 2) Nuevas tendencias administrativas en las empresas
 - 3) Estrategias asociadas a las micro, pequeñas y medianas empresas

- B. Area de conocimiento de teoría de las organizaciones
 - 1) Análisis de estructuras organizacionales
 - 2) Organizaciones que aprenden
 - 3) Desarrollo de metodologías sobre el análisis sistémico

- C. Area de conocimiento de finanzas
 - 1) Teoría financiera
 - 2) Las finanzas y negocios internacionales
 - 3) Productos financieros derivados
 - 4) Mercado de dinero
 - 5) Modelos de valuación de empresas

- D. Area de mercadotecnia
 - 1) Mercadotecnia social en la solución de problemas del sector

- E. Area de recursos humanos
 - 1) Comportamiento humano en las organizaciones

- F. Area de contabilidad
 - 1) Teoría contable
 - 2) Contabilidad gubernamental

G. Area de innovación tecnológica

- 1) Significados sociales de las nuevas tecnologías
- 2) Antropología industrial
- 3) Política científica y tecnológica
- 4) Innovación tecnológica para la pequeña y microempresa

La Facultad de Contaduría y Administración realiza su programa de Doctorado con la participación del Instituto de Investigaciones Sociales, Instituto de Investigaciones Jurídicas y la Facultad de Química, con lo que se pretende optimizar el nivel académico al contar con un mayor número de tutores en las disciplinas sociales que se interrelacionan en forma directa con las líneas de investigación antes citadas.

CAPITULO 5 COMPORTAMIENTO GERENCIAL

5.1. LA COMUNICACION

Gran parte del éxito de un líder estriba en su habilidad para comunicarse ya que la comunicación deficiente es la causa más común de problemas en las organizaciones.

La comunicación es un proceso mediante el cual una persona transmite un mensaje usando símbolos que otra persona debe ser capaz de entender para dar una respuesta. (1)

La comunicación es un proceso formado por varios elementos, todos ellos relacionados e integrados. En realidad los distintos elementos forman un todo integrado.

La comunicación empieza con un emisor que desea transmitir un mensaje. El emisor puede ser una persona o varias, con diferentes ideas o propósitos por comunicar, que busca con su comunicación influenciar la conducta de otras personas.

No basta con decir, hay que traducir lo que se quiere transmitir a un lenguaje (símbolos), que esto sea claro y comprensible para quien va a recibir el mensaje (receptor). Es decir, **los símbolos que se empleen deben tener el mismo significado para el emisor y el receptor.** El proceso de poner el mensaje en símbolos se llama codificación.

El resultado del proceso de codificación es el mensaje, que es lo que el emisor quiere comunicar. Ejemplos de mensaje: El habla, escritos, la pintura, etc..

El emisor tiene una idea y una vez que la codificó en su mensaje, debe escoger un medio (canal) para hacerlo llegar al receptor. Ejemplos: Fax, teléfono, video, periódicos, etc..

El receptor es la persona o personas a quienes va dirigido el mensaje. Para que el receptor entienda el mensaje que el emisor le mandó, debe ser capaz de encontrar el significado e interpretarlo. A este proceso se le llama decodificación.

Por último, para que el proceso de comunicación esté completo, se requiere que el receptor le diga al emisor lo que entendió del mensaje. A este proceso se le llama retroalimentación. La retroalimentación puede ser verbal o no verbal y a través de ella, el emisor puede saber como recibió el receptor su mensaje.

Barreras a la comunicación

Las personas interpretan la misma comunicación desde su experiencia previa. Por esto, ante un mismo mensaje hay diferentes interpretaciones. A continuación se presentan algunas de las más frecuentes barreras a la comunicación:

Percepción selectiva.- En el proceso de comunicación los receptores ven y oyen el mensaje de acuerdo con sus características personales, educación, estado de ánimo, necesidades, experiencias. Ante un mensaje "oímos " lo que podemos y queremos oír, es decir, percibimos selectivamente parte del mensaje.

Filtración.- Los emisores manipulan el mensaje, lo filtran, escogen como y que decir al receptor, para que su información sea vista favorablemente.

Problemas de lenguaje.- Las palabras no significan lo mismo para todas las personas. Una misma palabra puede tener diferente significado para el que habla que para el que escucha.

(1) La comunicación en tu empresa. Programa de desarrollo empresarial. Nacional Financiera- ITAM. México 1992. Pag 9-15

Exceso de información.- Se da mas información de la que la gente puede recibir.

No saber escuchar.- Algunas personas tiene dificultad para prestar atención y cuando se les comunica algo, divagan o piensan en otras cosas

Falta de tiempo.- Esto hace que el jefe no se comunique frecuentemente con sus subordinados.

La idea que se tiene del emisor o del receptor.- Esta modifica la actitud con la que se envía o recibe el mensaje.

Emociones.- El estado de ánimo del receptor como del emisor influye en la manera de interpretar o de comunicar el mensaje.

5.2. TACTICAS DE INFLUENCIA ASCENDENTES Y DESCENDENTES EN LAS REDES DE COMUNICACION GERENCIAL

La importancia de las redes de comunicación gerencial a través de las cuales los gerentes se relacionan con otras personas ha sido ampliamente reconocida en estudios del comportamiento gerencial (1), (2), (3), (4), (5), (6).

En estas redes la expectativa es que el gerente tenga éxito ejerciendo un "comportamiento orientado al poder" a través de sus subordinados y superiores, así como a través de algunos de sus iguales en la escala jerárquica de la organización y de algunos externos.

Kotter describe este comportamiento como "dirigido en primer término a desarrollar o utilizar relaciones en las cuales otras personas tengan la disposición de diferir algunos de sus deseos" (6).

En otras palabras los gerentes deben influir en el comportamiento de otros para realizar su trabajo en forma efectiva a través de las redes de comunicación interpersonales.

La teoría gerencial tradicional se ha orientado a estudiar la influencia que ejerce el supervisor sobre los subordinados, sin embargo actualmente se ha incrementado la atención en la "influencia hacia arriba" y en las formas en las cuales los subordinados "manejan a sus jefes" (7), (8), (9) (10), (11)

(1) Mintzberg, H. (1973), *The Nature of Managerial Work*, Harper and Row, New York. Pags. 78-83

(2) Kotter, J.P. (1982), *The General Managers*, Free Press, New York. Pags 50-72

(3) Kaplan, R.E. (1984), Trade routes: The manager's network of relationships, *Organizational Dynamics* 12, No. 4 37-52.

(4) Luthans F, Hodgetts R and Rosenkrantz S, (1987), *Real Managers*, Ballinger, New York. Pags 38-43

(5) Schermerhorn J.R. and Bond, M.H. (1990) Upward and downward influence tactics in managerial networks: A comparative study of Hong Kong chinese and americans. *Asia Pacific Journal of Management* Vol. 8 No. 2. Pags 4-8

(6) Kotter, J.P., (1978), Power, success, and organizational effectiveness. *Organizational Dynamics* 6, No. 3, 27-40.

(7) Mowday, R.T., (1978), The exercise of upward influence in organizations. *Administrative Science Quarterly* 23, No. 1, 137-156.

(8) Porter, L, Allen, R and Angle, H, (1981), The politics of upward influence in organizations, in L.L. Cummings and B.M. Staw, eds: *Research in Organizational Behavior*, Vol 3 Greenwich, CT: JAI Press. Pags. 114-132

(9) Schilit, W. K. and Locke, E.A., (1982) A study of upward influence in organization, *Administrative Science Quarterly* 27, No. 2, 304-316.

(10) Schilit, W. K. (1986). An examination of individual differences as a moderator of upward influence activities in strategic decisions, *Human Relations* 39, No 3, 781-794

(11) Kipnis, D. Schmidt, S. M and Wilkinson, I. (1980) Intraorganizational influence tactics: Explorations in getting one's way. *Journal of Applied Psychology* 65, No. 4, 440-452.

Esta última línea de investigación sugiere que la influencia gerencial variará en función de si el sentido de la tentativa de la influencia se dirige hacia el supervisor o hacia el subordinado (1), (2).

A pesar de esto Kipnis et al reportan: "Esencialmente no hay diferencias entre los países en la manera en la cual los gerentes ejercen su influencia" (1). Es importante hacer notar que su estudio se limitó a muestras de gerentes norteamericanos, ingleses y australianos. Todos ellos comparten una herencia netamente occidental-anglosajona (2).

Kipnis et al muestran que hay poca información respecto a aspectos importantes de este tema, mencionando que posiblemente existen patrones culturales y sus diferencias (2).

En el momento actual, en el cual las dimensiones de la administración se globalizan ante una amplia gama de diversidad cultural, existe la necesidad de ampliar los horizontes de la investigación hacia los aspectos culturales del proceso de influencia gerencial.

Redding ubica la influencia como una "variable procesal" que debe ser fuertemente afectada por la cultura respecto a otras "variables estructurales".(3)

Entre las habilidades y capacidades requeridas del gerente "global", está la habilidad para ejercer influencia en redes de comunicación interpersonales intermezcladas culturalmente. (4)

La manera en que se ejerce la influencia en el binomio superior-subordinado en la organización es "específicamente cultural" (5) y se considera relativamente estable a través de las culturas de los diversos países (6).

5.3. LIDERAZGO, PODER, INFLUENCIA Y EFECTIVIDAD GERENCIAL

El liderazgo es un proceso de influencia que afecta el logro de los objetivos de la organización, así como las actividades de trabajo que acompañan a la realización de los objetivos, la motivación de los seguidores para el logro de esos objetivos, el mantenimiento de relaciones de cooperación y el trabajo de equipo así como el soporte y cooperación de gente que está fuera de la organización (7)

Uno de los determinantes de la efectividad gerencial, consiste en el éxito que se tenga para influenciar a la gente a desarrollar compromiso hacia las tareas objetivo. (8)

La actitud de los subordinados es otro indicador común de la efectividad del líder. ¿Que tan bien satisface el líder sus necesidades y expectativas? ¿Están los seguidores fuertemente comprometidos con el líder para cumplir sus requerimientos, o se resisten, los ignoran e incluso se rebelan ante ellos?

- (1) Kipnis, D and Schmidt, S.M, (1986), Upward -influence styles: Relationships with performance evaluations, salary and stress. *Administrative Science Quarterly* 33, No. 4, 528-542.
- (2) Kipnis, D, Schmidt, S. M, Swaffin-Smith, C and Wilkinson, I (1984) . Patterns of managerial influence: Shotgun managers, tacticians and bystanders. *Organizational Dynamics* 12, No. 3, 58-67
- (3) Redding, S.G. (1988), Research on Asia cultures and management: Some epistemological issues. *Asia Pacific Journal of Management* 1, No. 5 89-96.
- (4) Smith P.B. and Peterson, M. (1988) *Leadership in Context: A Cultural Analysis of Organizational Behavior*, Sage, London. Pags. 138-149
- (5) Hofstede, G. (1980) , *Culture's Consequences*, Sage, Beverly Hills, California. Pags. 75-93
- (6) Child, J. (1981). Culture, contingency and capitalism in the cross-national study of Organizations, in L.L. Cummings and B.M: Staw, eds: *Research in Organizational Behavior*, Vol. 3, Greenwich, CT: JAI Press. Pags. 115-129
- (7) Yukl, Gary (1992). *Leadership in Organizations*. Third edition. Prentice Hall. Pags. 45-69
- (8) Yukl, Gary. (1993). Patterns of influence behavior for Managers. *Group and Organization Management*. Vol 18 No 1 March. 5-28.

Respecto a la "actitud", Mateos plantea que "Dada la problemática que existe en la actualidad en cuanto a la falta de información sistemática para tomar las decisiones de integración de Recursos Humanos a una organización, me he interesado en su investigación a fin de aportar un modelo que contemple la medición sistemática de uno de los rasgos de la personalidad que hasta el momento ha pasado desapercibido y que considero de vital importancia tomar en cuenta para una buena selección de personal, este rasgo tan importante es la ACTITUD".

Mateos continúa: "Es importante la actitud que el empleado muestre hacia el trabajo, pues en mucho, de ésta dependerá la estabilidad, el grado de ausentismo, puntualidad y la productividad en su desempeño. Investigaciones en México han demostrado que los trabajadores y empleados con actitud positiva hacia el trabajo resultan ser más productivos, cambian menos de empleo y presentan menos ausentismo". Su trabajo es un material que sugiero como lectura obligada para el estudioso del tema en México. (1)

La efectividad del líder en ocasiones se mide en términos de su contribución al mejoramiento de la calidad del proceso de trabajo grupal, como la perciben los seguidores u observadores externos (2).

En el desempeño gerencial una expectativa generalizada consiste en que el gerente tenga éxito ejerciendo un comportamiento orientado al poder a través de sus subordinados y superiores, así como a través de algunos de sus iguales en la escala jerárquica de la organización y de algunos externos. (2)

Las investigaciones asociadas al uso del poder para entender el liderazgo examinan el proceso de influencia entre el líder y sus seguidores, con la perspectiva centrada en el líder asumiendo que la causalidad es unidireccional, el líder actúa y el seguidor reacciona (3).

Este tipo de investigaciones explica la efectividad del liderazgo en términos del poder que posee el líder y como ejerce dicho poder. El poder es considerado importante para influenciar no sólo a los subordinados, sino a los iguales en la escala jerárquica y a los superiores e incluso a gente fuera de la organización tales como clientes y proveedores.

Otro tipo de investigaciones orientadas hacia el uso del poder para influenciar, estudian las tácticas de influencia vistas como un puente entre el enfoque poder-influencia y el enfoque de comportamiento. Se han comparado diferentes tácticas de influencia en términos de efectividad para lograr que la gente haga lo que el líder quiera.(4)

La esencia del liderazgo es la influencia sobre los seguidores. Sin embargo el proceso de influencia entre el líder y sus seguidores, no es unidireccional. Los líderes influyen a los seguidores, pero también los seguidores tienen influencia sobre los líderes. (3)

Yukl refiere que a pesar de que se han realizado estudios relativos a las tácticas de influencia utilizadas por los gerentes y sus objetivos de influencia, apenas se han realizado unos cuantos estudios que examinan el patrón del comportamiento de influencia usados por los gerentes, con subordinados, sus iguales y con sus superiores.

-
- (1) Mateos, L. Medición de actitudes hacia el trabajo para apoyar la decisión de integración de investigadores en un Instituto de Investigación Tecnológica. Propuesta de un Modelo. Investigación de Campo. Tesis con Mención Honorífica para obtener el grado de Maestría en Administración. Facultad de Contaduría y Administración. UNAM 1988. Pag 76
 - (2) Smith P.B. and Peterson, M. (1988) Leadership in Context: A Cultural Analysis of Organizational Behavior, Sage, London. Pags. 115-123
 - (3) Yukl, Gary (1992). Leadership in Organizations. Third edition. Prentice Hall. Pags 45-69
 - (4) Yukl, Gary (1993). Patterns of influence behavior for Managers. Group and Organization Management. Vol 18 No 1 March. 5-28

Los aspectos potenciales relevantes de los patrones de influencia incluyen diferencias en la elección de las tácticas a utilizar con los subordinados, iguales y superiores en la escala jerárquica (diferencias direccionales), cuáles tácticas se usan juntas en la misma dirección (combinación de tácticas) y diferencias en la elección de tácticas para tentativas de influencia sucesiva hechas con la misma persona (diferencias secuenciales).

El grado en los cuales los gerentes varían el uso de tácticas con diferentes objetivos ha sido examinado en diversos estudios a base de cuestionarios.

Se encontraron diferencias direccionales significativas en dichos estudios. Sin embargo el uso de diversas tácticas de influencia en las diferencias direccionales no ha sido investigado con métodos de investigación menos susceptibles a prejuicios o atribuciones (1).

Continuando con los conceptos de Yukl "Casi no conocemos nada sobre la forma en que dichas tácticas se combinan en la misma tendencia de influencia." (1)

Tenemos un conocimiento limitado sobre la forma en que las diferentes tácticas de influencia están secuenciadas en intentos de influencia que involucran interacciones repetidas entre el líder y su objetivo (2).

Por tal motivo estamos en presencia de un tema frontera en los estudios del liderazgo a nivel mundial y cuyo conocimiento seguramente revolucionará los conceptos que tradicionalmente se han manejado con respecto a éste.

Las tácticas de influencia más utilizadas, reportadas en los trabajos de investigación a nivel mundial son:

Persuasión racional: El dirigente usa argumentos lógicos para persuadir a la persona objetivo de que su requerimiento es viable y que derivará en el logro de los objetivos esperados.

Apelación inspiracional.- El dirigente hace un requerimiento que despierta el entusiasmo apelando a los valores, ideales o aspiraciones de la persona objetivo

Táctica consultiva.- El dirigente busca la participación de la persona objetivo en la planeación de una estrategia o actividad, cuando se requiere su apoyo y asistencia.

Congraciarse con la persona que se desea influir.- El dirigente usa alabanzas, lisonjas, comportamiento amistoso, o un ambiente de ayuda, para lograr que la persona objetivo tenga un pensamiento favorable hacia el líder, antes de que éste le pida que haga algo.

Apelación personal.- El dirigente apela a los sentimientos de lealtad y amistad de la persona objetivo antes de solicitarle que haga algo.

Intercambio de favores.- El dirigente ofrece un intercambio de favores, mostrando buena disposición para devolver el favor en el futuro o prometiendo compartir los beneficios de la ayuda que le prestará la persona objetivo al realizar la tarea encomendada.

Táctica de coalición.- El dirigente busca la ayuda de otros, o usa el apoyo de otros para persuadir a la persona objetivo para que haga algo.

(1) Yukl, Gary (1992). Leadership in Organizations. Third edition. Prentice Hall. Pag 45-69

(2) Yukl, Gary (1993). Patterns of influence behavior for Managers. Group and Organization Management. Vol 18 No 1 March. 5-28

Táctica de legitimación- El dirigente busca el establecimiento de legitimidad, o reclama la autoridad o el derecho de solicitar que la persona objetivo haga algo, verificando que lo solicitado sea consistente con las políticas organizacionales, reglas, prácticas o tradiciones.

Ejercer presión personal a la persona que se desea influir.- El dirigente usa demandas, amenazas, chequeos frecuentes o recordatorios persistentes para que la persona objetivo haga lo que el líder quiere que haga.

Es fundamental hacer notar que estas son las tácticas de influencia que, a nivel mundial han sido extensamente desarrolladas en los últimos años.

A continuación menciono los autores que han investigado y escrito sobre el tema de las tácticas de influencia descritas, así como algunas de sus obras de referencia:

Ansari & Kapoor (1), Erez, Rim & Keider (2), Kipnis, Schmidt & Wilkinson (3), Schilit & Locke (4)

5.4. DESEMPEÑO MARGINAL DE LOS TRABAJADORES LOS ESTUDIOS DE JOHN SCHERMERHORN

Han sido tres autores norteamericanos: John R. Schermerhorn, junto con William L. Gardner y Thomas N. Martin, quienes han enfocado el tema del desempeño laboral, de manera que estén involucrados tanto los trabajadores como los gerentes.

En su modelo titulado **la ecuación del desempeño individual**, proponen que el desempeño gerencial forma parte de los conceptos a evaluar, cuando se considera la actuación laboral de los trabajadores. (5)

En una forma bastante sencilla y considerando aspectos de aritmética elemental, la ecuación propuesta por dichos autores es la siguiente:

$$D = H \times A \times E$$

Donde :

D es el desempeño individual del trabajador

H es la habilidad y destreza individual del trabajador

A es el apoyo que recibe el trabajador de parte de su jefe

E es el esfuerzo individual del trabajador

El concepto subyacente de este modelo radica en el supuesto de que los altos niveles de desempeño laboral de los trabajadores, son la combinación de las habilidades de la persona que realiza el trabajo, diversas formas de apoyo organizacional y el esfuerzo individual del trabajador.

El signo de multiplicación indica que deben estar presentes los tres factores mencionados, para que exista un alto nivel de desempeño laboral.

- (1) Ansari, M.A. & Kapoor, A (1987). Organizational context and upward influence tactics. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 40, 39-49
- (2) Erez, M, Rim & Keider I. The two sides of the tactics of influence: Agent vs target. *Journal of Occupational Psychology*, 59, 25-39
- (3) Kipnis, D., Schmidt, S.M. & Wilkinson I. (1980). Intra-organizational influence tactics: Explorations in getting one's way. *Journal of Applied Psychology* 65, 440-452.
- (4) Schilit W.K. & Locke E. (1982) A study of upward influence in organizations. *Administrative Science Quarterly*, 27, 304-316
- (5) Schermerhorn J.R., Gardner W.L., Martin T.N. Management Dialogs: Turning on the marginal performer. *Organizational Dynamics*, Winter 1969. American Management Associations. Pags 73-84

Un alto rendimiento del trabajo gerencial comienza con las siguientes implicaciones de la ecuación del desempeño individual:

1.- El alto rendimiento comienza con la habilidad

La habilidad individual del trabajador son sus conocimientos y capacidades u otras características personales que usa en el desempeño de su trabajo. Si la persona carece de este requisito básico, será muy difícil que se produzca un alto rendimiento, a pesar de contar con un extraordinario esfuerzo individual y contar con todos los apoyos organizacionales.

Debido a que la habilidad es un prerrequisito para un alto rendimiento, es el primer factor a considerar cuando se busca una explicación a un desempeño laboral marginal. Inicialmente los gerentes deben determinar cuales trabajadores poseen las habilidades y aptitudes necesarias para tener éxito. El mejor camino debe ser asegurarse que los trabajadores han sido seleccionados con procedimientos que comprueben que tienen los talentos individuales que el trabajo demanda.

En los casos en que los trabajadores carezcan de las habilidades, los gerentes deben elaborar programas de entrenamiento y capacitación que los ayuden a adquirir dichas habilidades. Los gerentes también deben considerar el reemplazo o la reasignación del personal para buscar un equilibrio adecuado entre las habilidades individuales con los requerimientos del trabajo.

Adicionalmente y de acuerdo a las expectativas de la teoría de la motivación de Victor Vrooms, los individuos, si exhiben un alto rendimiento necesariamente confían en sus habilidades.

Una persona puede tener las habilidades necesarias, pero si falla en la expectativa del desarrollo de esas habilidades no podrá lograr un alto desempeño laboral. Entonces, parte del trabajo gerencial consiste en ayudar a la gente en su autoconvencimiento de que tiene las habilidades necesarias y suficientes para lograr un rendimiento de nivel superior.

2.- El alto desempeño requiere apoyo

El segundo factor, frecuentemente olvidado, para obtener un alto rendimiento es el apoyo gerencial.

De nada sirve que los trabajadores desplieguen un extraordinario esfuerzo y posean las actitudes y las habilidades que el trabajo requiere, si falta el indispensable apoyo gerencial.

En busca de las causas de desempeño marginal, los gerentes deben examinar dos grandes dimensiones del apoyo gerencial.

Primero se deben preguntar si han hecho lo suficiente de su parte para crear un ambiente físico que proporcione a los trabajadores las condiciones adecuadas para desarrollar sus habilidades.

Un medio ambiente físico adecuado debe proporcionar tecnología apropiada, herramientas, instalaciones y equipo, ofrecer presupuestos adecuados, incluir una definición clara de los objetivos buscados, proporcionar la autonomía suficiente sin censuras u otros obstáculos al desempeño y pagar un salario sobre una base competitiva de mercado.

Las deficiencias observadas en estas áreas imponen restricciones situacionales y frecuentemente frustran los esfuerzos de desempeño de los trabajadores.

Segundo, los gerentes deben dar atención a los aspectos sociales del entorno laboral.

Los resultados obtenidos de investigaciones recientes sobre el stress en el trabajo sugieren que el apoyo social es crítico para lograr un alto desempeño sustentable.

El soporte emocional del supervisor de una persona o de sus compañeros, así como de otras fuentes externas al trabajo (esposa, familia, amigos), puede tener efectos positivos a largo plazo en el desempeño laboral. En este sentido la empatía puede ayudar a tener un mejor manejo de las relaciones laborales para evitar excesivas cargas de trabajo y ambigüedad en los roles entre otros aspectos.

La responsabilidad gerencial incluye entonces proporcionar una contribución individual con la máxima oportunidad para desarrollar un alto nivel. Este es el sustento de la teoría del liderazgo de "rutas" orientadas a objetivos de Robert House.

Este sugiere que el gerente efectivo utiliza varios estilos de liderazgo (directivo, de apoyo, orientado a objetivos y participativo) cuando es necesario para asegurar que los empleados tengan claras las "rutas" para lograr los objetivos. Esto es, los buenos gerentes usan comportamientos de liderazgo para maximizar los apoyos situacionales disponibles para otros.

3.- El alto desempeño requiere esfuerzo

El esfuerzo es el último y comúnmente el más enfatizado de los factores de desempeño. Aquí el esfuerzo se refiere a la cantidad de energía (física y/o mental), que una persona aplica para ejecutar una tarea. En otras palabras representa lo que hace que las personas trabajen "duro".

El esfuerzo es necesario para lograr niveles de alto desempeño. Los trabajadores capaces, muy bien soportados, pero sin inspiración, obtienen resultados semejantes a aquellos que aunque trabajen "duro", les falta habilidad o apoyo, en todos estos casos, el desempeño es deficiente.

A diferencia de los otros factores de desempeño, los cuales están sujetos directamente al control gerencial, en el caso del esfuerzo, éste depende exclusivamente de la contribución individual.

Para entender porqué algunos trabajadores algunas veces deciden no trabajar tan "duro" como les sea posible, es necesario considerar nuevamente las expectativas de la teoría de la motivación de Victor Vrooms. De acuerdo a esta perspectiva, la motivación para trabajar es el producto de: La expectativa, la instrumentalidad y la valencia.

La **expectativa** es la apreciación o estimación de la probabilidad de que su esfuerzo en el trabajo lo dirija a la ejecución de la tarea.

La **instrumentalidad** es la creencia individual de que, establecido un nivel de desempeño, éste es alcanzable.

La **valencia** es el valor que la persona otorga a la ejecución de la tarea.

Si el nivel de cualquiera de estos factores es bajo, se ve afectada la motivación. Para evitar deficiencias en la motivación, los gerentes deben estar alerta, para asegurarse de hacer contribuciones individuales al mejoramiento de los factores de desempeño en donde tienen influencia, así como detectar las relaciones que se establecen entre el trabajo dedicado, los resultados obtenidos y sus recompensas.

5.5. NECESIDAD DE ESTUDIAR LA EFECTIVIDAD GERENCIAL EN MEXICO

Consultando la literatura reciente respecto a los investigadores que más han publicado a nivel mundial en el área de la estudios organizacionales, como ya se mencionó, se encuentran los trabajos de Geert Hofstede que es uno de los autores más prolíficos en los últimos años y es considerado ya una autoridad en el tema de estudios organizacionales con connotaciones culturales.

Los siguientes conceptos son una interpretación personal respecto a las investigaciones de Geert Hofstede, tratando de explicar el comportamiento de la cultura gerencial mexicana. Estos supuestos los deberé probar en el futuro.

El presente trabajo representa un punto de partida en este objetivo.

El patrón predominante de México bajo la óptica de los estudios de Geert Hofstede refleja de acuerdo a sus dimensiones culturales el siguiente perfil:

1.- Alta distancia al poder que en términos generales se refleja en un gran distanciamiento del jefe hacia los subordinados, lo que se traduce en la predominancia de un estilo autócrata e inefectivo de dirección, que inhibe la participación y la creatividad de los subordinados.

2.- Alto índice de machismo que al interior de las organizaciones se traduce en esquemas rígidos e inflexibles y faltos de sensibilidad del directivo hacia los subordinados

3.- Alto índice de colectivismo. Contra lo que se podría suponer, Hofstede ubica a México como un país con una cultura predominantemente colectivista, lo cual se manifiesta en la gran cohesión familiar que existe en nuestro país y en la gran respuesta social ante catástrofes naturales tales como terremotos, huracanes, inundaciones y desastres (incendios, explosiones de gaseras, etc...). Recordemos la forma en que ha respondido la sociedad civil en los terremotos de 1985 y en las recientes inundaciones en diversas partes del país.

Me surge entonces una interrogante ¿Por qué entonces este colectivismo no se manifiesta en un trabajo de equipo en las organizaciones mexicanas?

Es necesario diferenciar que colectivismo no es igual a trabajo de equipo.

Mi supuesto es que el colectivismo latente en la sociedad mexicana (que como diría Serralde, es genético), es ahogado al combinarse con los altos índices de distancia al poder, individualismo y machismo existentes en los niveles de dirección. El resultado es que se generan islas ó reinos de poder en las organizaciones que desemboca en una falta de sensibilidad hacia el factor humano y se presenta una carencia de visión sistémica en los dirigentes. Las consecuencias son la ya conocida falta de trabajo en equipo e ineficiencia en las organizaciones mexicanas, aunada a la gran corrupción de los dirigentes.

En México tendremos que desarrollar estudios para probar la veracidad de este supuesto. Un punto de partida sin embargo consiste en conocer cuáles son las tácticas de influencia que usa el dirigente mexicano.

4.- Alto miedo al cambio en las organizaciones mexicanas que origina una falta de capacidad de adaptación a los cambios que ocurren en el medio ambiente de la empresa.

Lo anterior explicaría en una gran parte la ineficiencia de la empresa mexicana (con sus contadas excepciones) y el porqué, a la distancia temporal del origen de la severa crisis económica (referencia: diciembre de 1994), han desaparecido 250, 000 empresas mexicanas, básicamente pequeña y mediana empresa. ¡Y lo que se visualiza que falta!...

En lo que se refiere a autores mexicanos, no son pocos los intentos que se han dado tratando de escrutar la manera de ser del propio mexicano.

Sin embargo Serralde como ya se mencionó anteriormente, realizó un estudio en el cual se aplicó el test de estilos gerenciales desarrollado por William J. Reddin, a partir del cual se derivaron tendencias que permiten definir el estilo mexicano de dirigir y que revela la influencia de la cultura sobre el gerente mexicano.

A pesar de que dicho estudio se ubica dentro del marco de la teoría gerencial tradicional unidireccional orientada a la influencia que ejerce el jefe sobre los subordinados, sus conclusiones coinciden de manera sorprendente, (como también ya se mencionó) con las interpretaciones que he expuesto sobre los estudios citados de Geert Hofstede, para México.

Cabe mencionar que las semejanzas mencionadas, también coinciden en lo general con los estudios que otras fuentes refieren al respecto, como las investigaciones realizadas por el Centro de Estudios Estratégicos y por el Centro de Estudios sobre Educación, ambos pertenecientes al Sistema del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), en alianza con Kom/ Ferry International y por el Bussines Association LatinAmerican Studies, (BALAS), todos ellos ya citados previamente.

Sin embargo a pesar de la riqueza conceptual, estas investigaciones no han sido realizadas con el enfoque del análisis de las tácticas de influencia ascendentes y descendentes en las redes de comunicación gerencial.

Por lo mencionado anteriormente ante la ausencia de información al respecto, considero necesario iniciar investigaciones al respecto.

El penetrar en el debate de este tema constituirá un aporte especial al desarrollo organizacional en México y un aporte general para el conocimiento administrativo mundial.

Debido a la importancia económica y social que tiene la industria farmacéutica en la ciudad de México, al conocimiento profesional que de ella tengo, así como de la facilidad para obtener información, escogí este segmento de la actividad industrial como sujeto de análisis para realizar un estudio de campo específico respecto a las tácticas de influencia en las redes de comunicación gerencial.

5.6 CONTRIBUCION DE ESTA TESIS AL ESTUDIO DE LAS TACTICAS DE INFLUENCIA EN LAS REDES DE COMUNICACIÓN GERENCIAL USADAS POR EL EJECUTIVO MEXICANO

Con el objeto de conocer la contribución que hace esta tesis doctoral al estudio del tema referido, propongo un análisis en tres etapas:

- a) Investigación previa del tema buscando establecer los estudios semejantes existentes al respecto.
- b) Evaluación de los resultados de la investigación realizada para la tesis doctoral a la luz de los estudios previos realizado por otros investigadores al respecto.
- c) Que conclusiones se deducen del contraste entre las investigaciones previas y el presente estudio.

En tomo al primer punto es importante resaltar que respecto al tema de "Tácticas de Influencia en las Redes de Comunicación Gerencial", como ya se mencionó, actualmente existen relativamente pocos estudios reportados.

Con base a una revisión documental previa se encontraron tres estudios muy parecidos al realizado en esta tesis:

El primero titulado "Upward and downward influence tactics in managerial networks: a comparative study of hong kong chinese and americans", escrito por John Schermerhom y Michael Bond, publicado en Asia Pacific Journal of Management Vol 8, No. 2 147-158.

Tuve conocimiento de esta investigación por diálogo directo con John Schermerhorn de la Ohio University, cuando buscaba un tema de tesis doctoral en el año de 1996.

Por este estudio conocí el concepto de "Tácticas de Influencia" y por medio de la bibliografía reportada inicié la investigación documental del tema. Encontré muy pocas referencias sobre él, investigando en bases de datos electrónicas especializadas como Power Page editada por UMI, hasta el año de 1998.

El segundo estudio es: "Consequences of influence tactics used with subordinates, peers and the boss", escrito por Gary Yukl y Bruce Tracey, publicado en el Journal of Applied Psychology 1992, Vol 77, No. 4, 525-535. (ya citado)

Desde mi punto de vista, aquí se refleja una concepción más avanzada del concepto "Tácticas de Influencia" referido también por Schermerhorn, aunque ninguno de los dos se cita respectivamente.

De hecho de este, tomé parte del marco conceptual para mi investigación de campo.

El tercer estudio se titula "Influence tactics used for different objectives with subordinates, peers and superiors", escrito por Gary Yukl, Patricia J. Guinan y Debra Sottolano y publicado en Group & Organization Management, Vol 20, No. 3, September 1995, 272-296. (1)

Esta publicación representa para mí, las fronteras actuales del tema de investigación "Tácticas de influencia".

A continuación presento estos estudios previos, haciendo énfasis en su metodología, objetivos, resultados y conclusiones.

a) Investigación previa del tema buscando establecer los estudios semejantes existentes

UPWARD AND DOWNWARD INFLUENCE TACTICS IN MANAGERIAL NETWORKS: A COMPARATIVE STUDY OF HONG KONG CHINESE AND AMERICANS

By John Schermerhorn and Michael Bond

Asia Pacific Journal of Management Vol 8, No. 2 147-158

Este estudio reporta una investigación empírica de las preferencias individuales en el uso gerencial de tácticas de influencia por chinos de Hong Kong y americanos.

La pregunta de investigación es: ¿Como se comparan las tendencias en los chinos de Hong Kong y los americanos en sus tendencias para utilizar las tácticas de influencia ascendentes y descendentes en situaciones gerenciales?

La metodología incluyó un total de 203 individuos: 101 de Hong Kong y 102 de Estados Unidos. Todos eran estudiantes de medio tiempo en programas de MBA de la universidad privada más importante de Hong Kong y de dos universidades privadas urbanas en Estados Unidos. Los estudiantes fueron seleccionados de manera tal que fueran representativos de personas en ambas culturas con fuerte experiencia profesional. Se muestran a continuación datos demográficos de la muestra de estudio.

(1) Yukl, G; Guinan P y Sottolano D. Influence tactics used for different objectives with subordinates, peers and superiors. Group & Organization Management, Vol 20, No. 3, September 1995, 272-296.

FACTOR DEMOGRÁFICO	HONG KONG	ESTADOS UNIDOS
Experiencia Profesional (años)	8	7.6
Edad (años)	31	29
Sexo masculino (%)	81	56
Sexo femenino (%)	19	44

La instrumentación se realizó enviando cuestionarios con dos escenarios gerenciales, con una situación operacional, describiendo las tácticas de influencia y preguntando sobre el uso en la preferencia de cada táctica.

A los individuos se les preguntó para que respondieran en dos escenarios que requieren el uso de influencia para la obtención de recursos necesarios para el trabajo.

- a) Una situación de influencia ascendente requiriendo recursos de trabajo al jefe.
- b) Una situación de influencia ascendente solicitando recursos de trabajo a un subordinado.

La situación en el escenario de influencia ascendente es la siguiente:

"Usted es el supervisor de producción de una firma que produce pequeños timers electrónicos para uso industrial. Ha llegado un pedido muy alto en volumen de un cliente muy importante. Queda muy poco tiempo para que termine la jornada de trabajo y sus subordinados están laborando en un trabajo previamente programado. Usted anticipa la necesidad de trabajar tiempo extra para completar la nueva orden de trabajo en el tiempo solicitado. Basado en su experiencia, usted espera resistencia de su jefe para este requerimiento".

La situación en el escenario de influencia descendente es la siguiente:

"Usted es el supervisor de producción de una firma que produce pequeños timers electrónicos para uso industrial. Ha llegado un pedido muy alto en volumen de un cliente muy importante. Queda muy poco tiempo para que termine la jornada de trabajo y sus subordinados están laborando en un trabajo previamente programado. Usted anticipa la necesidad de programar tiempo extra para uno de sus subordinados clave para completar la nueva orden de trabajo en el tiempo solicitado. Basado en su experiencia, usted espera resistencia de su subordinado para este requerimiento".

Inmediatamente después de la presentación de cada escenario, el instrumento de investigación pregunta la preferencia por la preferencia en el uso de las tácticas de influencia en una escala de Lickert que va de (1 = nunca la uso hasta 5= siempre la uso).

Las tácticas de influencia son ocho:

Congraciarse, Racionalidad, Insistencia, Amenaza, Coalición, Intercambio de favores, Requerimiento superior, Sanciones.

El instrumento se escribió en inglés y se tradujo al chino.

Para el análisis se corrió un MANOVA para determinar que variables tuvieron un impacto en la elección de la táctica de influencia. Se midieron dos variables interrelacionadas: Cultura y género así como una variable individual: Direccionamiento (ascendente y descendente) junto con la elección específica del comportamiento.

RESULTADOS

La preferencia en el uso de las tácticas de influencia fue:

Nota.- Los números reportados son los promedios obtenidos en la escala de Lickert de 1 a 5

En escenario ascendente:

Chinos	Americanos	Chinas	Americanas
Racionalidad (4.73)	Racionalidad (4.82)	Racionalidad (4.81)	Racionalidad (4.97)
Coalición (3.13)	Coalición (3.37)	Insistencia repetida (3.32)	Coalición (3.43)
Insistencia repetida (3.05)	Intercambio de favores (2.76)	Coalición (3.23)	Insistencia repetida (2.78)
Requerimiento superior (2.51)	Requerimiento superior (2.45)	Requerimiento Superior (2.46)	Requerimiento superior (2.46)
Intercambio de favores (1.93)	Congraciarse (2.20)	Intercambio de favores (1.87)	Intercambio de favores (2.27)
Congraciarse (1.76)	Insistencia repetida (1.89)	Congraciarse (1.62)	Congraciarse (2.20)
Amenaza (1.12)	Amenaza (1.24)	Amenaza (1.32)	Amenaza (1.24)
Sanción (1.12)	Sanción (1.19)	Sanción (1.25)	Sanción (1.19)

Táctica más usada: Racionalidad:

Tácticas menos usadas: Amenaza, sanción

En escenario descendente:

Chinos	Americanos	Chinas	Americanas
Racionalidad (4.42)	Racionalidad (4.51)	Racionalidad (4.61)	Racionalidad (4.90)
Insistencia repetida (3.69)	Intercambio de Favores (3.22)	Insistencia repetida (3.78)	Requerimiento superior (3.44)
Requerimiento superior (2.99)	Requerimiento superior (2.76)	Requerimiento superior (3.38)	Intercambio de favores (3.04)
Congraciarse (2.53)	Congraciarse (2.61)	Coalición (3.16)	Congraciarse (2.99)
Coalición (2.52)	Coalición (2.55)	Congraciarse (2.99)	Coalición (2.90)
Intercambio de favores (2.34)	Insistencia repetida (2.31)	Intercambio de favores (2.61)	Insistencia repetida (2.12)
Sanción (1.66)	Sanción (1.63)	Sanción (1.66)	Sanción (1.44)
Amenaza (1.42)	Amenaza (1.39)	Amenaza (1.51)	Amenaza (1.27)

Táctica más usada: Racionalidad:

Tácticas menos usadas: Sanción amenaza

Schermerhorn y colaboradores concluyen que:

La táctica más utilizada en todos los casos es la de Racionalidad, las menos utilizadas son Sanción y Amenaza. En estos casos no hay diferencias entre culturas y géneros.

Entre estos extremos existe una gama en la variedad de tácticas utilizadas.

En el caso específico de la cultura se concluye que:

Los chinos prefieren más que sus contrapartes americanos el uso de la táctica **Insistencia repetida**.

Los americanos prefieren más que sus contrapartes chinas la táctica de Congraciarse, como táctica para influenciar a sus superiores.

Los chinos son menos propensos a utilizar la táctica de congraciarse porque en ellos se da más la propensión a actuar con relaciones de distancia al poder (de acuerdo a Hofstede).

En situaciones de influencia ascendentes tanto chinos como americanos prefieren la racionalidad y la coalición como tácticas gerenciales.

En situaciones de influencia descendentes tanto chinos como americanos usan las tácticas de congraciarse, insistencia repetida, amenaza, intercambio de favores, requerimiento superior y sanciones como tácticas gerenciales.

Esto puede tener su origen en el hecho de que el status en jerarquía legitima el uso de las tácticas de influencia, lo que no se da en el caso de los subordinados.

Como resultado, los superiores en una organización más que los subordinados prefieren el uso de tácticas autoritarias y de confrontación debido a la capacidad de coaccionar a los subordinados, situación que estos no tienen.

Respecto a diferencias de género se observa que:

Las mujeres de ambos países tienen mayor preferencia a utilizar la racionalidad que los hombres de las muestras de ambos países.

Las mujeres chinas y americanas de la muestra tienen mayor preferencia a utilizar la coalición y el requerimiento superior que los hombres en el escenario de influencia hacia los subordinados, probablemente porque así neutralizan la actividad de sus subordinados.

Por otra parte las mujeres sujetos de este estudio presentan menor tendencia a utilizar la táctica de congraciarse, debido a las posibles complicaciones cuando se requiere corresponder el servicio.

CONSEQUENCES OF INFLUENCE TACTICS USED WITH SUBORDINATES, PEERS AND THE BOSS
By Gary Yukl and Bruce Tracey
Journal of Applied Psychology
1992, Vol 77, No. 4, 525-535

Se realizó un estudio de campo buscando la asociación de las nueve diferentes tácticas con la efectividad gerencial. Las variables se midieron con un cuestionario contestado por los subordinados, semejantes en jerarquía y por el jefe de cada gerente.

Para este estudio se utilizaron las respuestas de sujetos que laboraban para cinco grandes compañías: Una farmacéutica, una de fabricación de productos químicos, una de servicios financieros y dos compañías de seguros.

Cada directivo que colaboró voluntariamente fue consultado durante varias semanas antes de distribuir cuestionarios a su jefe y otras diez personas que lo conocían (iguales o subordinados) durante un mínimo de seis meses.

Debido a que los cuestionarios sirvieron para dar retroalimentación al gerente se seleccionó cuidadosamente al grupo de iguales y subordinados con quienes el gerente iba a interactuar. Estos respondieron anónimamente. Se les aseguró que sus respuestas iban a ser confidenciales. Al jefe del gerente se le informó que este iba a conocer sus respuestas y estas no serían anónimas. A todos se les aseguró que sus respuestas se iban a utilizar sólo con fines de investigación y no serían conocidas fuera de la compañía.

La muestra incluyó a 128 gerentes, 526 subordinados, 543 iguales en jerarquía y 128 superiores. La mitad de los directivos laboraban en compañías de manufactura y la otra mitad en compañías de servicios. De acuerdo a su nivel jerárquico, 24% eran gerentes, 62% mandos medios y 14% supervisores. La media del tramo de control fue de 6 subordinados. El promedio de edad de los gerentes fue de 40 años y 71% eran hombres. La mayoría de los gerentes tenía en su trabajo actual al menos un año. No se tuvo información demográfica ya que esta podría servir para identificar a los iguales y subordinados que no respondieron de manera que se garantizara su anonimato.

Las diferencias multidireccionales en el uso de las tácticas de influencia fueron evaluadas por medio de MANOVA.

Las tácticas que mostraron ser más efectivas fueron Persuasión racional, Apelación Inspiracional y Táctica Consultiva.

Las menos efectivas fueron Presión, Coalición y Legitimación.

Congraciarse e Intercambio de favores fueron moderadamente efectivas para influenciar a los subordinados e iguales, pero no fueron efectivas para influenciar a los superiores.

Apelación inspiracional, Congraciarse y Presión se usan mas en la dirección descendente (influenciar al subordinado).

Apelación personal, Intercambio de favores y Legitimación se usaron mas frecuentemente en dirección lateral.

La Táctica de Coalición se utilizó más en dirección lateral y ascendente (influencia sobre el jefe) y la Persuasión racional se utilizó más en la dirección ascendente.

INFLUENCE TACTICS USED FOR DIFFERENT OBJECTIVES WITH SUBORDINATES, PEERS AND SUPERIORS

Gary Yukl, Patricia J. Guinan y Debra Sottolano

Group & Organization Management, Vol 20, No. 3, September 1995, 272-296

Los autores afirman que existen solo algunas investigaciones que examinan la relación entre tácticas de influencia y objetivos y los resultados son inconsistentes.

Este estudio empleó dos diferentes métodos de investigación para determinar que tan frecuentemente la gente usa las nueve tácticas de influencia para obtener cinco objetivos de influencia con subordinados, iguales y superiores.

Un método consistió en que los gerentes reportaran el uso de cada táctica para cada tipo de objetivos. El otro método fue un análisis de los incidentes de intentos de influencia en una gama de organizaciones, descritos desde la perspectiva del gerente como influyente o como influenciado.

Los resultados muestran un patrón de tácticas de influencia utilizado para cada tipo de objetivo de influencia y este patrón varía en diversas direcciones.

Los objetivos de influencia son: Asignación de trabajo, cambio de comportamiento, obtención de asistencia, obtención de apoyo y obtención de beneficio personal.

Falta contestar a los incisos:

- b) Evaluación de los resultados de la investigación realizada para la tesis doctoral a la luz de los estudios previos realizado por otros investigadores al respecto.
- c) Que conclusiones se deducen del contraste entre las investigaciones previas y el presente estudio.

La respuesta a ellos se presentará en el capítulo 8 titulado "RESULTADOS Y DISCUSION DE LOS DATOS OBTENIDOS EN EL ESTUDIO DE CAMPO"

CAPITULO 6

LA INDUSTRIA FARMACEUTICA MEXICANA

6.1. INTRODUCCION

La industria farmacéutica es de gran importancia para México, ya que contribuye con el 12.9% del PIB de la industria química y suministra la dotación de medicamentos que requiere el mercado nacional a precios que, en comparación con los de los países desarrollados son menores de 6 a 8 veces. (1)

En la década pasada la industria experimentó un tremendo crecimiento (más de 160%) desde 1980 y en el período 1991-1993 mantuvo un crecimiento del 3% anual, aunque presenta contracción para el período 1994- 1998.

Se trata esencialmente de una industria muy intensiva en inversión de capital; su exportación requiere esfuerzos concertados en investigación y en desarrollo para mantener la innovación de los productos.

Esta rama contribuye con el 0.48% del PIB nacional y con el 4.2% del PIB manufacturero. Cuantitativamente es un segmento pequeño de la economía, pero su naturaleza de intensidad tecnológica y su estrecha relación con el sistema de salud pública, sustentan su importancia estratégica en la economía nacional.

6.2 ANALISIS DE DETERMINANTES

Condición de factores

Esta industria se basa en el desarrollo de factores productivos muy específicos y complejos. México tiene un buen desarrollo de su infraestructura farmacéutica como resultado, principalmente, de las inversiones extranjeras. Específicamente, las industrias norteamericanas altamente innovadoras, mantienen una presencia muy significativa en México con operaciones de más de 2 mil millones de dólares en 1990.

Aproximadamente el 70% de la inversión total existente en el sector proviene de los Estados Unidos (Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica 1993).

A la fecha, las compañías mexicanas han centrado sus actividades en la producción de fármacos desarrollados y patentados en otros países. La producción principal es para satisfacer la demanda interna.

No obstante el desarrollo y la capacidad de innovación existente, la inversión ha sido dirigida hacia la fabricación en masa de productos genéricos o en forma de "imitaciones".

La principal limitante de las compañías mexicanas es el elevado costo y los riesgos asociados con la innovación en el sector. En promedio, desarrollar y distribuir un nuevo producto medicinal, desde la investigación de laboratorio y pruebas piloto hasta la comercialización masiva del producto, cuesta alrededor de 200 millones de dólares. Mientras las compañías mexicanas simplemente no tienen los recursos necesarios, las compañías extranjeras establecidas en México tienen la opción de concentrar sus esfuerzos de investigación y desarrollo en sus matrices operativas o en sus centros de investigación mundial.

Entre 1975 y 1990 esta industria sufrió un agudo proceso de descapitalización. Sin embargo desde 1990 hasta 1993, la inversión alcanzó niveles que sobrepasan el 50% del valor total de las actividades del sector en un año (cifra superior a los 100 millones de dólares).

(1). Nacional Financiera. México. La industria farmacéutica mexicana. Estudio especial 1994. Pags 32-41

Una de las principales razones del títubeo de las compañías extranjeras para desarrollar productos en México, fue la abolición de las leyes sobre patentes hace 18 años.

La inversión de estos recursos se ha destinado a toda la cadena productiva, desde mejorar el proceso de fabricación, síntesis y de envase, hasta medidas de promoción en el mercado. Ejemplos de esta situación son las inversiones de UpJohn (ahora Pharmacia-UpJohn), que invirtió en instalaciones que utilizan nuevos procesos de medicinas inyectables, y que se orienta al mercado de exportación. Otros ejemplos son las nuevas instalaciones de Lakeside (adquirida en 1998 por la poderosa Roche-Syntex), en Toluca para la fabricación de tabletas, también orientadas al mercado de exportación (en este caso europeo), la nueva planta de alta tecnología de Bayer en Ocoyoacac, Estado de México, y las nuevas instalaciones de Schering Plough en Xochimilco, inauguradas en marzo de 1997, ésta última involucró la inversión de 50 millones de dólares.

Los insumos utilizados en la industria farmacéutica son principalmente los farmoquímicos y el material de envase y empaque, los cuales pueden ser considerados como los costos principales de la actividad. El 65% de los farmoquímicos utilizados son de importación y esto genera altos costos tanto por el necesario manejo especializado como por la infraestructura que requieren, como almacenadoras con sistemas de refrigeración. Los materiales de envase y empaque son en un 80% de producción nacional, pero el 20% restante tienen un alto precio en el mercado internacional por estar hechos a base de fibra de acrílico muy especializada, la cual tiene un costoso proceso de fabricación.

La productividad laboral varía según los segmentos de producto. Hay algunos considerablemente productivos, como analgésicos o antibióticos y otros, los cardiotónicos, con algunas limitaciones.

La mayor parte de la mano de obra que se requiere no es muy calificada porque se destina principalmente a los procesos de empaque y almacenamiento. No obstante se requieren especialistas altamente calificados que puedan manejar varias líneas productivas y coordinar los procesos de producción, control sanitario y técnicos de línea.

En mi opinión, el profesional químico mexicano que se desempeña en esta industria posee en su área, competitividad a nivel mundial. Algunos expertos comparten este enfoque, avalado por la reciente designación del Premio Nobel de Química, a un egresado de la Facultad de Química de la UNAM, el Dr. Mario Molina.

Este punto de vista se refuerza por el hecho de que actualmente varias compañías transnacionales están desmantelando sus plantas productivas en sus países de origen y están trasladando esta infraestructura a nuestro país, para ser operada (más no dirigida) por estos profesionales mexicanos.

Existen en México 104 laboratorios establecidos, de los cuales el 20% son multinacionales. El valor total de mercado de los laboratorios farmacéuticos fue en diciembre de 1994 de 3200 millones de dólares, de los cuales el 80% corresponde a la iniciativa privada y el resto está bajo control del Estado por medio de las instituciones de salud. (1)

Aunque México es eficiente en algunos aspectos como adaptación tecnológica, comprobación de eficacias terapéuticas y desarrollo de procesos, también presenta debilidades en algunas áreas como pruebas clínicas y biodisponibilidad. A las mencionadas anteriormente yo agregaría la visión administración como una área de debilidad y a la vez de oportunidad para mejorar.

Existe una gran necesidad de desarrollar recursos humanos en el campo de la investigación aplicada para esta industria, así como reforzar la infraestructura nacional para estudios de bioequivalencia

(1). Expansión. La industria farmacéutica. 16 de julio de 1997. México. Págs 18-25

Existe la expectativa de que las compañías puedan establecer acuerdos y contratos con centros de investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional (principales centros de investigación farmacéutica en el país), así como con centros educativos privados.

Deseo mencionar como una muestra de estos enlaces, la creación por el autor de la presente tesis, del programa educativo titulado "Diplomado en Administración Farmacéutica", que actualmente se imparte en la Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza" de la Universidad Nacional Autónoma de México, el cual rápidamente se ha posicionado en el mercado educativo farmacéutico como un programa de gran actualidad por los conceptos que en él se vierten.

La creación de este programa puede ser un claro ejemplo del alto potencial que se encuentra en la propuesta de modelos educativos ajenos a los tradicionales, en virtud de haberse constituido como el primer vínculo Universidad - Industria en el área farmacéutica en su tipo, al impartirse en las instalaciones de la subsidiaria en México de la primera empresa farmacéutica en el mundo que es Glaxo Wellcome, empresa que ha considerado dicho programa pionero, como la columna vertebral de la capacitación directiva de sus ejecutivos, prefiriendo dicho programa a otros ofrecidos a la empresa por universidades privadas de reconocido prestigio en México. Dicho programa se inauguró en enero de 1998 en las instalaciones de Glaxo Wellcome en la ciudad de México y mereció una nota periodística en el diario de circulación nacional "La Jornada" titulado "La Universidad en su Empresa" el 10 de febrero de 1998, además de haber tenido dos reportajes en la revista "UNAM HOY" que aparecieron en los números 32 y 33 publicados en el año de 1998.

A nivel mundial, el 51% de la investigación y desarrollo se concentra en 20 empresas. Mientras muchas empresas destinan en promedio del 3 al 6% del valor de sus ventas a la investigación y desarrollo, los grandes consorcios a veces llegan a destinar más del 14%.

En México, las empresas del ramo destinan en promedio poco más del 8% de sus utilidades a la investigación y desarrollo. Sin embargo, dicho porcentaje se emplea principalmente en estudios de impacto de mercado y procesos de salubridad. Existen empresas grandes que llegan a destinar cerca del 10% de sus utilidades para estos fines (al interior del país), que son generalmente las transnacionales y canalizan la mayoría de estos recursos en gastos de promotoria y licencias.

6.3 DEMANDA INTERNA

Existen dos segmentos principales en el mercado. El sector privado, compuesto por una diversidad de marcas comercializadas a través de distribuidores, farmacias y hospitales y la red del sistema de salud pública, compuesta por instituciones como el IMSS, ISSSTE, SSA, DIF, etc.

La tendencia del mercado farmacéutico en valores se presenta a continuación

Año	Unidades	Millones de dólares	Millones de pesos
1992	993,466	2,400	7,400
1993	1,005,580	3,000	9,300
1994	1,110,900	3,200	10,900
1995	874,032	2,400	15,200
1996	834,045	2,700	20,800

Fuente: Revista Expansión, 16 de julio de 1997.

La demanda de los productos especializados depende de la naturaleza de la enfermedad a tratar y del sistema de salud.

En algunos segmentos especializados (por ejemplo, anticancerígenos) esa demanda no es lo suficientemente grande como para que las empresas inviertan en su producción; la demanda se satisface con importaciones que realizan directamente entre los laboratorios como producto terminado, con mínimas transformaciones al interior (empaqué y/o compactación). Sin embargo existen segmentos sofisticados cuya demanda es muy importante, lo cual ha generado que las empresas de laboratorios realicen inversiones cuantiosas para ampliar su capacidad y poder surtir una creciente demanda del mercado interno.

A continuación se presenta un cuadro que muestra las clases terapéuticas con más ventas (millones de dólares) en México en el año de 1996.

CLASE	VENTAS
Analgésicos no narcóticos	\$ 176
Penicilinas de amplio espectro	\$ 131
Antiinflamatorios no esteroides	\$ 126
Antibióticos	\$ 84
Antiulcerosos	\$ 81
Alimentos infantiles	\$ 66
Penicilinas mediano y reducido espectro	\$ 53
Polivitamínicos	\$ 52
Macrólidos (antibióticos derivados de la penicilina)	\$ 48
Espectorantes	\$ 47

Fuente: Revista Expansión, 16 de julio de 1997.

La composición de la demanda total es productos farmacéuticos es de 17% para genéricos y el resto es de productos éticos.

En México, los genéricos existen desde 1977. Elaborados por laboratorios nacionales y consumidos por los usuarios de los servicios públicos de salud, su reputación entre médicos e industriales del sector no es del todo favorable.

De acuerdo con algunos cálculos, en Estados Unidos el mercado de genéricos cubre más de 30% del total (1) y esta tendencia se observa también en Europa. (2)

En el mundo la tendencia es que los genéricos sean impulsados por los gobiernos con el fin de promover una competencia frente a los productos de marca.

Los genéricos se traducen en un uso racional de los medicamentos porque permiten que los fármacos sean conocidos por su verdadero nombre, además de contribuir a una mejor educación de la población a este respecto.

Sin embargo la industria farmacéutica mexicana transnacional establecida en México duda de las certificaciones que las autoridades sanitarias puedan hacer de los medicamentos. Según estas compañías, para que el mercado de genéricos sea un mercado exitoso, los países desarrollados tuvieron que crear los mecanismos para garantizar su calidad, algo que a economías débiles como la mexicana, les resulta difícil ofrecer.

(1) Smith Mickey-C, Boukín Alicia. How R-X to OTC moves will affect managed care. *Managed Health Care*. Oct 1994 Vol. 4 No. 10 pp s 31-34

(2) Dudley James. A market about to boom: Why European OTC growth will outpace growth in the United States by 2000. *Pharmaceutical Executive*. Nov. 1994. Vol. 14 No. 11 pp. 48-54

El mercado privado farmacéutico está dominado por compañías extranjeras. Los usos y aplicaciones sofisticadas de una línea de productos se introducen por medio del médico, quien presumiblemente receta la medicina a sus pacientes. Las medicinas que no requieren de receta son promovidas a través de diferentes medios de publicidad. La competencia en este mercado es guiada por precios, al contrario del mercado ético que está basado en cualidades curativas, pero las empresas diversifican sus servicios, como el que consiste en proveer los pedidos a tiempo o dar facilidades de crédito a sus distribuidores.

6.4. ESTRUCTURA Y RIVALIDAD INDUSTRIAL

Existen aproximadamente 180 empresas en esta actividad, de las cuales el 26% representa a la gran industria, el 15.4% son medianas, el 35.4% son pequeñas y el 23.1% son microindustrias. Más del 70% son empresas medianas, pequeñas o micro.

La distribución de empresas por entidad se encuentra de la siguiente manera: Distrito Federal con 51% del total; el Estado de México con 12% y Jalisco con 11%. Entre los tres concentran casi el 75% de las empresas del ramo.

En las grandes empresas la industria farmacéutica no presenta integración vertical en la mayoría de los casos, tanto en los insumos principales (farmoquímicos) como en los productos de uso final, envase y empaque, transportación, etc. No obstante, existen algunas coinversiones para la producción de farmoquímicos entre los laboratorios de origen nacional y los extranjeros.

Las empresas grandes y las multinacionales cuentan con tecnología de punta o transferida desde el exterior. Estas mantiene una eficiente planeación de sus actividades y de su expansión. Las medianas y pequeñas compran tecnología desechada por las grandes y algunas de ellas mantienen rezago de hasta 20 años en aplicación tecnológica, pero por la naturaleza y calidad de la maquinaria se puede mantener en buenas condiciones; sin embargo, tienen límites de escala por su incapacidad para incrementar rápidamente sus volúmenes de producción.

Los laboratorios medianos y pequeños, en su mayoría empresas de origen nacional, son los mayores proveedores del Sistema Nacional de Salud (aproximadamente proveen el 60% de las requisiciones del sector social). Esto es consecuencia de la incapacidad que tienen para competir con las grandes empresas extranjeras en el mercado privado. La competencia entre las empresas locales, al disputarse la participación en el sector salud, puede caracterizarse como una constante guerra de precios, lo cual se traduce en problemas financieros para las que compiten sobre sus márgenes de utilidad que son muy reducidos.

Las primeras 40 compañías del sector venden el 70% de la totalidad de productos medicinales. De las primeras 50, el 40% son extranjeras y el resto son nacionales. Aproximadamente el 20% de las compañías extranjeras controla el 70% de las ventas dentro del mercado privado. Cabe señalar que aún dentro del mercado público, aunque la mayoría de los laboratorios son nacionales, algunos que tienen una fuerte incidencia son de origen externo.

A continuación se muestra un cuadro con las cinco mayores empresas del sector en 1996 (ventas en millones de dólares).

EMPRESA	VENTAS	% PARTICIPACION DE MERCADO
Roche	190.392	7.0
Bristol Myers Squibb	167.296	6.1
Behringer Ingelheim	139.265	5.1
Hoechst Marion Roussel	127.859	4.7
Schering Plough	127.146	4.7

Fuente: Expansión, 16 de julio de 1997. Pag 20

La inversión extranjera de los últimos tres años se ha destinado generalmente a la compra de empresas pequeñas y medianas ya acreditadas, de tal forma que la empresa extranjera pasa a ser la nueva dueña de la empresa nacional.

Se han propiciado mas fusiones que asociaciones, lo cual ha limitado la cooperación en cuanto a transferencia tecnológica. Esto se ha presentado por el gran diferencial de costos que aún prevalece en la producción farmacéutica nacional, lo que genera la expectativa de que México se convierta en un exportador en el mediano y largo plazos, siempre y cuando se logre integrar la cadena industrial.

Cabe resaltar el hecho de que en 1996, la poderosa Roche adquirió a nivel mundial a Syntex y que durante 1998 adquirió a Lakeside (Ingelheim Maneheim), con lo cual a nivel local se consolida como el holding número 1, con una participación de mercado cercana al 10%. Es importante mencionar la fusión en este año de las compañías suizas Ciba (anteriormente Ciba Geigy) con Sandoz, para crear Novartis. También resalta la adquisición de Mallinkrott por Schering Plough.

Se estima que esta tendencia en el mundo con sus consecuentes repercusiones en el mercado farmacéutico mexicano continúe. Se dice que en los próximos años, sólo quedarán a nivel internacional cinco grandes holdings que se repartirán el mercado mundial.

Esto a nivel de puestos laborales ha significado generar una alta tasa de desempleo, pues al fusionarse dos o mas laboratorios, en lugar de dos o tres gerentes o jefes o químicos, queda uno, política que está muy de acuerdo con la moda actual de las estructuras organizativas planas o de la reingeniería.

Según el Colegio de Químicos Farmacéuticos Biólogos de México, existen 2000 plazas para químicos en esta industria versus una población laboral de 12 000 químicos. Lo anterior ocasiona que actualmente se esté desperdiciando y perdiendo un fuerte capital humano ya formado y con una sólida experiencia laboral, mientras grandes sectores de la población carecen de los medicamentos básicos para mantener su estado de salud. ¡Cruel ironía de nuestro tiempo neoliberal !

CAPITULO 7 METODOLOGÍA PARA REALIZAR EL ESTUDIO DE CAMPO

7.1. PROBLEMA DE INVESTIGACION PLANTEADO

¿Cuales son las tácticas de influencia que utiliza el gerente mexicano en la industria farmacéutica en la ciudad de México y como las emplea para influir a sus jefes y subordinados con el objeto de lograr mayor efectividad organizacional?

7.2 HIPOTESIS DE INVESTIGACION CONFORME AL PROBLEMA PLANTEADO

En función del planteamiento del problema de investigación, a continuación se proponen las hipótesis que contribuirán a resolverlo.

Con base a lo establecido en el marco teórico se parte de los siguientes supuestos e hipótesis:

Dado que en la táctica de influencia "Persuasión racional", el gerente usa argumentos lógicos para persuadir a la persona a la que desea influenciar de que su requerimiento es viable y que derivará en el logro de los objetivos esperados, pretendo probar que:

Hipótesis 1:

La persuasión racional es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al jefe que cuando se trata de influir al subordinado.

Dado que en la táctica de influencia "Apelación inspiracional", el gerente hace un requerimiento que despierta el entusiasmo apelando a los valores, ideales o aspiraciones de la persona a la que desea influenciar, pretendo probar que:

Hipótesis 2:

La "Apelación inspiracional" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al subordinado que cuando se trata de influir al jefe.

Dado que en la "Táctica consultiva" el gerente busca la participación de la persona a la que desea influenciar, en la planeación de una estrategia o actividad, cuando se requiere su apoyo y asistencia, pretendo probar que:

Hipótesis 3:

La "Táctica consultiva" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al subordinado que cuando se trata de influir al jefe.

Dado que en la táctica de influencia "Congraciarse con la persona que se desea influir", el gerente utiliza alabanzas, lisonjas, comportamiento amistoso, o un ambiente de ayuda para lograr que la persona a la que desea influir tenga un pensamiento favorable hacia el gerente, antes de que este le pida que haga algo, pretendo probar que:

Hipótesis 4:

La táctica de "Congraciarse con la persona que se desea influir" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al subordinado que cuando se trata de influir al jefe.

Dado que en la táctica de influencia "Apelación personal", el gerente apela a los sentimientos de lealtad y amistad de la persona que desea influir, antes de pedirle que haga algo, pretendo probar que:

Hipótesis 5:

La táctica de "Apelación personal" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al subordinado que cuando se trata de influir al jefe.

Dado que en la táctica de influencia "Intercambio de favores", el gerente ofrece un intercambio de favores, mostrando buena disposición para devolver el favor en el futuro o prometiendo compartir los beneficios de la ayuda que le prestará la persona a la que desea influenciar, al realizar la tarea encomendada, pretendo probar que:

Hipótesis 6:

La táctica de influencia "Intercambio de favores" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al subordinado que cuando se trata de influir al jefe.

Dado que en la "Táctica de coalición", el gerente busca la ayuda de otros, o usa el apoyo de otros para persuadir a la persona a la que desea influenciar para que haga algo, pretendo probar que:

Hipótesis 7:

La "Táctica de coalición" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al jefe que cuando se trata de influir al subordinado.

Dado que en la "Táctica de legitimación", el gerente busca el establecimiento de legitimidad, o reclama la autoridad o el derecho de solicitar que la persona a la que desea influenciar haga algo, verificando que lo solicitado sea consistente con las políticas organizacionales, reglas, prácticas o tradiciones, pretendo probar que:

Hipótesis 8:

La "Táctica de legitimación" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al subordinado que cuando se trata de influir al jefe.

Dado que en la táctica de influencia "Ejercer presión personal a la persona que se desea influir", el gerente usa demandas, amenazas, chequeos frecuentes o recordatorios persistentes para que la persona a la que se desea influenciar haga lo que el gerente quiere que haga, pretendo probar que:

Hipótesis 9:

La táctica de "Ejercer presión personal a la persona que se desea influir" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al subordinado que cuando se trata de influir al jefe.

7.3. METODOLOGIA A UTILIZAR

7.3.1 DEFINICION DEL TIPO DE INVESTIGACION

7.3.1.1. ESTUDIO EXPLORATORIO

La investigación que me propongo realizar es un estudio de tipo exploratorio.

Los estudios exploratorios se efectúan normalmente cuando el objetivo a examinar es un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes. (1)

"Los estudios exploratorios nos sirven para aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos, o para investigar problemas del comportamiento humano que consideren cruciales los profesionales de determinada área." (2)

Los estudios exploratorios se caracterizan por ser más flexibles en su metodología en comparación con los estudios descriptivos o explicativos y son más amplios y dispersos que estos otros dos tipos (1)

(1) Hernández Sampieri, R, Fernández Collado C., Baptista Lucio P. (1993) Mc Graw Hill, México. Pag 211

(2) Danhke, G.L. (1989). Investigación y comunicación. En C. Fernández-Collado y G.L., DANHKE (comps). La comunicación humana: Ciencia social. Mc Graw Hill, México, Pag 219

7.3.1.2. ESTUDIO DESCRIPTIVO

La investigación que se propone hacer es un estudio descriptivo.

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis.

En un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así (valga la redundancia) describir lo que se investiga.

7.3.1.3. ESTUDIOS CORRELACIONALES

La investigación que se pretende hacer es un estudio de tipo correlacional.

Los estudios correlacionales tienen como propósito medir el grado de relación el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables en un contexto particular.

Los estudios correlacionales evalúan el grado de relación entre dos variables.

7.3.1.4. ESTUDIOS EXPLICATIVOS

La investigación que se pretende realizar es un estudio explicativo.

Los estudios explicativos están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales.

Su interés se centra en explicar por que ocurre un fenómeno y en que condiciones se da éste o por que dos o más variables están correlacionadas.

7.3.1.5. CONSIDERACIONES SOBRE EL TIPO DE ESTUDIO

El estudio puede iniciarse como exploratorio, para después ser descriptivo, correlacional y explicativo.

7.3.2. IDENTIFICACION DE VARIABLES

Para la instrumentación del presente estudio se tomó como referencia el modelo desarrollado por John R. Schermerhorn y Michel H. Bond (1), el cual fue modificado para adaptarlo a las condiciones específicas del sujeto de estudio.

En dicho estudio se plantean como variables dependientes, las tácticas que definen los principales comportamientos de influencia del gerente y las cuales a su vez tienen como origen los estudios de Kipnis y Schmidt (2) quienes los obtuvieron a través de escalas empíricas desarrolladas con análisis de factores, más las definidas por Yukl.

Por lo tanto las variables dependientes de esta investigación (y's) son:

- y1= "Persuasión racional"
- y2= "Apelación inspiracional"
- y3= "Táctica consultiva"
- y4= "Congraciarse con la persona que se desea influir"
- y5= "Apelación personal"
- y6= "Intercambio de favores",
- y7= "Táctica de coalición"
- y8= "Táctica de legitimación"
- y9= "Ejercer presión personal a la persona que se desea influir"

(1) Schermerhorn J.R: and Bond, M.H: (1990) Upward and downward influence tactics in managerial networks: A comparative study of Hong Kong chinese and americans. Asia Pacific Journal of Management Vol. 8 No. 2. Pags 4-8
(2) Kipnis, D. Schmidt, S. M and Wilkinson , I. (1990) Intraorganizational influence tactics: Explorations in getting one's way. Journal of Applied Psychology 65, No. 4, 440-452.

Estas variables por su naturaleza escalaramente son no métricas.

De acuerdo a las hipótesis de trabajo propuestas, las variables independientes (x's) de esta investigación son:

- x1 = Edad
- x2 = Estado civil
- x3 = Sexo
- x4 = Años de experiencia laboral
- x5 = Nivel de ingresos
- x6 = Nivel de estudios
- x7 = Nacionalidad de la empresa: Mexicana o Extranjera.
- x8 = Tamaño de la organización

Las variables independientes x1, x4 y x5 por su naturaleza, escalaramente son métricas y presentan la posibilidad de ser medidas en una escala numérica.

Las variables x2, x3, x6, x7 y x8 por su naturaleza escalaramente son no métricas

7.3.3. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Este apartado se refiere a la forma en que se van a medir las diversas variables dependientes e independientes:

7.3.3.1 VARIABLES DEPENDIENTES:

Dado que las variables dependientes son no métricas, su operacionalización para hacerlas medibles se hará utilizando una escala de Lickert.

La escala de Lickert es una escala aditiva con un nivel ordinal. (1)

En su construcción, el investigador debe compilar una serie de ítems que expresen un amplio rango de actitudes desde extraordinariamente positivas hasta extraordinariamente negativas.

Cada ítem tiene varias alternativas que el sujeto debe contestar en una sola alternativa, estas expresiones (alternativas) son fijas para todos los ítems y son:

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo, ni desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

Por lo general, usan cinco expresiones fijas para cada ítem, pero hay ocasiones que usan 3, 4, 6 o 7 expresiones fijas.

Después se deben dar puntuaciones a las expresiones (alternativas). La puntuación será 5, 4, 3, 2, 1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, no importando si se empieza de 1 a 5 o de 5 a 1, esto depende del investigador.

Si el investigador desea que la puntuación alta en la escala presente la actitud favorable, entonces las expresiones (alternativas) favorables llevan puntuación 5, para muy de acuerdo.

(1) Namakforosh, M. Metodología de la Investigación. Ed. Limusa. México. Décima reimpresión. 1998, p. 242

No importa como se asigne la puntuación a las expresiones de los ítems, pero se debe ser consistente.

En esta investigación se utilizará una escala de Lickert de 1 a 3, que medirá la preferencia de uso de los posibles comportamientos observables de acuerdo a la siguiente relación:

- 1 = Siempre lo hago
- 2 = Algunas veces lo hago
- 3 = Nunca lo hago

7.3.3.2 VARIABLES INDEPENDIENTES

La variable x1: "Edad" de naturaleza escalar métrica, se operacionalizará en la elección de tres posibles rangos:

- 1 = Hasta 30 años
- 2 = De 31 a 35 años
- 3 = Más de 35

La variable x2: "Estado civil" de naturaleza escalar no métrica, se operacionalizará en la elección de tres posibilidades:

- 1 = Soltero
- 2 = Casado
- 3 = Divorciado

La variable x3: "Sexo" de naturaleza escalar no métrica, se operacionalizará en la elección de dos posibilidades:

- 1 = Masculino
- 2 = Femenino

La variable x4: "Años de experiencia laboral" de naturaleza escalar métrica, se operacionalizará en la elección de tres posibles rangos:

- 1 = De 0 a 5 años
- 2 = De 6 a 10 años
- 3 = Más de 10 años

La variable x5: "Nivel de ingreso" de naturaleza escalar métrica, se operacionalizará en la elección de cuatro rangos:

- 1 = De \$ 8000 a \$ 12 000
- 2 = De \$ 12001 a \$ 15 000
- 3 = Mas de \$ 15 000

La variable x6: "Nivel de estudios" de naturaleza escalar no métrica, se operacionalizará en la elección de tres posibilidades:

- 1 = Pasantes
- 2 = Titulados
- 3 = Posgrado

La variable x7: "Nacionalidad de la empresa" de naturaleza escalar no métrica, se operacionalizará en la elección de tres posibilidades:

- 1 = Mexicana
- 2 = Norteamericana
- 3 = Europea

La variable x8: "Tamaño de la organización" de naturaleza escalar métrica, se operacionalizará en la elección de tres posibilidades:

- 1 = Hasta 100 personas
- 2 = Entre 101 y 300 personas
- 3 = Mas de 300 personas

7.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACION

Adicionalmente a los aspectos referidos respecto al tipo de investigación, así como a la identificación de las variables dependientes e independientes y su operacionalización, es conveniente considerar dos aspectos concatenados para el diseño de la investigación:

- a) El universo de estudio.
- b) La instrumentación de la investigación.

7.4.1 UNIVERSO DE ESTUDIO

Dado que el modelo que se sigue para el desarrollo de esta investigación es el propuesto por Schermerhorn (1), modificado para adecuarlo al sujeto de estudio específico, en el cual se plantean situaciones cuyos escenarios son áreas de manufactura, el presente estudio se realizará tomando como sujetos de estudio a gerentes de la industria farmacéutica en la Cd. de México.

De acuerdo al reporte del mes de diciembre de 1996 del International Marketing System, una publicación que se genera mensualmente en Suiza respecto al mercado farmacéutico mexicano (2), existen 104 empresas en el sector. De estas aproximadamente el 50 % se encuentran ubicadas en la Cd. de México, lo cual representa un total de 52 empresas. Se considerará a la totalidad de las empresas con esta característica, razón por la que el presente estudio en lo que respecta a este concepto, representará un censo de ellas.

La tipología de las organizaciones es muy variada en cuanto a tamaño, estructura organizacional y organigrama de acuerdo a los estudios de Richard Hall. Esta observación la he podido comprobar de manera empírica durante casi 20 años de trabajo profesional en ellas.

Esta situación la he observado también en la industria farmacéutica en México. Por tal motivo el pretender conocer el universo gerencial en este sector de actividad es una tarea que requeriría demasiados recursos humanos, materiales y financieros. Sin embargo para efectos de este trabajo se puede estimar que existe al menos un gerente por cada una de las principales áreas funcionales de la empresa y que son: Área técnica, área de recursos humanos y área financiera. Por tanto se buscará el contacto con al menos tres gerentes por cada una de las empresas que forman el universo de organizaciones en este sector económico de actividad.

Con base a estas consideraciones la población total a estudiar consiste de $3 \times 52 = 156$ gerentes.

7.4.2 INSTRUMENTACION DE LA INVESTIGACION

Se explicará por separado a un grupo de expertos el marco teórico relativo a las tácticas de influencia en las redes de comunicación gerencial.

Posteriormente se les solicitará correlacionar las aseveraciones planteadas en dos marcos de referencia de situacionales gerenciales.

(1) Schermerhorn J.R. and Bond, M.H. (1990) Upward and downward influence tactics in managerial networks: A comparative Study of Hong Kong chinese and americans. Asia Pacific Journal of Management Vol. 8 No. 2. Pags 4-8
(2) International Marketing System. Basilea, Suiza. Diciembre 1997. Pags. 185-214

Cada individuo recibirá un paquete de cuestionarios que contienen dos marcos de referencia de situacionales gerenciales que consisten en una serie de declaraciones operacionales que a mi juicio, describen las tácticas de influencia que pueden ser utilizadas en los escenarios de situación de influencia ascendente y descendente.

Los marcos de referencia situacionales son:

- a) Una situación de influencia ascendente solicitando el abastecimiento de recursos de un superordinado en la escala jerárquica.
- b) Una de influencia descendente solicitando la asistencia de recursos de un subordinado en la escala jerárquica.

A continuación se presenta el cuestionario diseñado para el escenario de situación de influencia ascendente:

7.4.2.1. CUESTIONARIO DE SITUACION DE INFLUENCIA ASCENDENTE

- 1.- Le explico con argumentos lógicos la importancia de que me autorice los recursos para que yo pueda hacer el trabajo.
- 2.- Le digo que si me autoriza el uso de recursos adicionales se podrá cumplir con el trabajo solicitado sin problemas.
- 3.- Le pido su opinión respecto a si considera pertinente que se usen recursos adicionales para que se haga el trabajo.
- 4.- Le digo que es el jefe más comprensivo que he tenido, antes de solicitarle el uso adicional de recursos para hacer el trabajo.
- 5.- Le recuerdo que siempre he hecho lo que me ha pedido, antes de solicitarle la autorización de recursos adicionales para hacer el trabajo.
- 6.- Le digo que como un caso especial, necesito me autorice el uso de recursos adicionales para hacer el trabajo.
- 7.- Le pido a otros jefes que le digan que me debe autorizar el uso de recursos adicionales para hacer el trabajo.
- 8.- Le digo que como urgencia que es, de acuerdo a las políticas internas, para que el trabajo se haga, me tiene que autorizar el uso de recursos adicionales.
- 9.- Le digo que si no me proporciona los elementos necesarios para trabajar, no cuente conmigo.
- 10.- Le doy toda la información necesaria para que comprenda las razones por las que le solicito la autorización de recursos adicionales para que yo pueda hacer el trabajo.
- 11.- Le digo que si me autoriza el uso de recursos adicionales, el trabajo se hará y el departamento no quedará mal.
- 12.- Le demuestro la importancia de hacer el trabajo y le consulto si considera conveniente autorizar el uso de recursos adicionales para que se haga el trabajo.
- 13.- Le hago un reconocimiento público diciendo que es un jefe muy competente, antes de solicitarle la autorización de recursos adicionales para hacer el trabajo.
- 14.- Le menciono lo real que yo me he portado con el antes de solicitarle la autorización de el uso de recursos adicionales para hacer el trabajo
- 15.- Le digo "Hoy por mí, mañana por tí", necesito que me autorice el uso de recursos adicionales para sacar adelante el trabajo.
- 16.- Le digo en presencia de otros compañeros que necesito que me autorice el uso de recursos adicionales para hacer el trabajo.
- 17.- Le digo que en otras ocasiones, cuando se han presentado situaciones similares, otros jefes han autorizado el uso de recursos adicionales para hacer el trabajo.
- 18.- Le digo que no me comprometo a sacar adelante el trabajo si no me autoriza el uso de recursos adicionales
- 19.- Le demuestro con hechos y situaciones reales que la única forma de cumplir con el trabajo asignado, es que me autorice el uso de recursos adicionales.
- 20.- Le digo que si me autoriza los recursos adicionales, el trabajo se hará y el podrá mostrar que su departamento logra buenos resultados, aún bajo condiciones adversas
- 21.- Comento con él las consecuencias de no hacer el trabajo y le pregunto si considera conveniente autorizar el uso adicional de recursos.

- 22.- Le digo que es un jefe muy capaz, antes de solicitarle la autorización de recursos adicionales para hacer el trabajo.
- 23.- Le digo que yo he sido muy buen amigo con él, antes de solicitarle la autorización de recursos adicionales para hacer el trabajo.
- 24.- Le digo que si me hace autoriza el uso adicional de recursos, le puedo pagar el favor después.
- 25.- Le digo a mis subordinados que me acompañen a decirte al jefe que necesitamos que nos autorice el uso de recursos adicionales para que se haga el trabajo.
- 26.- Le digo que en estos casos, de acuerdo a nuestras costumbres, el jefe debe autorizar el uso de recursos adicionales para que el trabajo se haga.
- 27.- Le digo que si no me autoriza el uso de recursos adicionales, busque a otra persona para que le haga el trabajo.

Donde los reactivos:

- 1, 10 y 19 representan la táctica "Persuasión racional"
- 2, 11 y 20 representan la táctica "Apelación inspiracional"
- 3, 12 y 21 representan la táctica "Táctica consultiva"
- 4, 13 y 22 representan la táctica "Congraciarse con la persona que se desea influir"
- 5, 14 y 23 representan la táctica "Apelación personal"
- 6, 15 y 24 representan la táctica "Intercambio de favores",
- 7, 16 y 25 representan la táctica "Táctica de coalición"
- 8, 17 y 26 representan la táctica "Táctica de legitimación"
- 9, 18 y 27 representan la táctica "Ejercer presión personal a la persona que se desea influir"

A continuación se presenta el cuestionario diseñado para el escenario de situación de influencia descendente:

7.4.2.2. CUESTIONARIO DE SITUACION DE INFLUENCIA DESCENDENTE

- 1.- Le explico con argumentos lógicos la importancia de que se quede a hacer el trabajo
- 2.- Le digo que si hace el trabajo dará una imagen de buen trabajador de la empresa.
- 3.- Le muestro la necesidad de hacer el trabajo y le pregunto si considera necesario que él se quede a hacer el trabajo
- 4.- Le digo que es el mejor trabajador que tengo, antes de solicitarle que haga el trabajo
- 5.- Le menciono lo leal que yo me he portado con el antes de solicitarle que haga el trabajo.
- 6.- Le digo que como un favor especial que tendré muy en cuenta, necesito que haga el trabajo.
- 7.- Le digo en presencia de otros subordinados que necesito que haga el trabajo
- 8.- Le digo que, dado que yo soy su jefe y el me tiene que obedecer, le ordeno que se quede a hacer el trabajo.
- 9.- Le digo que si no se queda a hacer el trabajo, acumulará puntos malos para su evaluación de desempeño.
- 10.- Le doy toda la información necesaria para que comprenda las razones por las que le solicito que haga el trabajo.
- 11.- Le digo que si hace el trabajo mostrará que trae puesta la camiseta de la empresa
- 12.- Le pido su opinión respecto a si considera conveniente que él haga el trabajo.
- 13.- Le alabo sus habilidades laborales, antes de solicitarle que haga el trabajo.
- 14.- Le recuerdo que le he dado un trato preferencial, antes de solicitarle que haga el trabajo.
- 15.- Le digo que si me hace el trabajo, le puedo pagar el favor después
- 16.- Le pido a otros subordinados que le digan que se debe quedar a hacer el trabajo.
- 17.- Le digo que como urgencia que es, de acuerdo a las políticas internas se tiene que quedar a hacer el trabajo.
- 18.- Le recuerdo que si no se termina ese trabajo, puede estar en riesgo de perder su puesto.

- 19.- Le demuestro con hechos y situaciones reales la importancia de que haga el trabajo como se lo he solicitado.
- 20.- Le digo que si hace el trabajo ganará puntos para un posible ascenso.
- 21.- Comento con él las consecuencias de no hacer el trabajo y le pregunto si considera conveniente que él se quede a hacer el trabajo.
- 22.- Le hago un reconocimiento público diciendo que es un trabajador muy eficiente, antes de solicitarle que haga el trabajo.
- 23.- Le digo que yo he sido muy buen amigo con él, antes de solicitarle que haga el trabajo.
- 24.- Le digo "Hoy por mí, mañana por ti", necesito que me ayudes a sacar el trabajo.
- 25.- Le digo a otros subordinados que me acompañen a decirle que necesito que haga el trabajo.
- 26.- Le digo que en estos casos, de acuerdo a nuestras costumbres, la persona a cargo del puesto (en esta situación particular, él), se debe quedar a realizar el trabajo.
- 27.- Constantemente le estoy recordando que se debe quedar a terminar el trabajo.

Donde los reactivos:

- 1, 10 y 19 representan la táctica "Persuasión racional"
- 2, 11 y 20 representan la táctica "Apelación inspiracional"
- 3, 12 y 21 representan la táctica "Táctica consultiva"
- 4, 13 y 22 representan la táctica "Congraciarse con la persona que se desea influir"
- 5, 14 y 23 representan la táctica "Apelación personal"
- 6, 15 y 24 representan la táctica "Intercambio de favores",
- 7, 16 y 25 representan la táctica "Táctica de coalición"
- 8, 17 y 26 representan la táctica "Táctica de legitimación"
- 9, 18 y 27 representan la táctica "Ejercer presión personal a la persona que se desea influir"

7.5. REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL INSTRUMENTO DE MEDICION

Toda medición o instrumento de recolección de datos debe reunir dos requisitos esenciales: **Validez y Confiabilidad.**

7.5.1. VALIDEZ

La validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide las variables que pretende medir.

Sampieri reporta tres tipos de validez:

1. Validez de contenido: Es compleja de obtener. Primero es necesario revisar como ha sido utilizada la variable por otros investigadores y en base a dicha revisión elaborar un universo de ítems posibles para medir la variable y sus dimensiones,. Posteriormente se consulta con investigadores familiarizados con la variable para ver si el universo es exhaustivo. Se seleccionan los ítems bajo una cuidadosa evaluación y si la variable tiene diversas dimensiones o facetas que la componen, se extrae una muestra probabilística de ítems. Se administran los ítems, se correlacionan las puntuaciones de los ítems entre sí (debe haber correlaciones altas, especialmente entre ítems que miden una misma dimensión).
2. Validez de criterio: Es más sencilla de estimar, lo único que hace el investigador es correlacionar su medición con el criterio y este coeficiente es el que toma como coeficiente de validez.
3. Validez de constructo: Se suele determinar mediante el procedimiento denominado "Análisis de Factores". Es un método estadístico multivariado para determinar el número y naturaleza de un grupo de constructos que están subyacentes en un conjunto de mediciones. Un

constructo es un atributo para explicar un fenómeno. En este análisis se generan variables artificiales (denominadas factores) que representan constructos. Los factores son obtenidos de las variables originales y deben ser interpretados de acuerdo a estas. Es una técnica para explicar un fenómeno complejo en función de unas cuantas variables. Para efectos de la presente tesis doctoral se asume la validez de constructo explicada en la parte relativa a las investigaciones realizadas en tomo a las tácticas de influencia realizadas por Ansari & Kapoor, Erez, Rim & Keider, Kipnis, Schmidt & Wilkinson, Schilit & Locke, Schemmerhom y Yukl ya descritas anteriormente

7.5.2. VALIDEZ DE CONTENIDO

Los cuestionarios descritos se aplicarán (como ya se mencionó) a un grupo piloto formado por expertos con cuyas respuestas, dichos cuestionarios se someterán a una prueba de validez de contenido por el criterio de jueces.

La prueba de validez de contenido por el criterio de jueces consiste en someter los cuestionarios a consideración del grupo de expertos para que cualitativamente correlacionen los reactivos en los dos escenarios presentados, con las diferentes tácticas de influencia.

Con esta correlación cualitativa se depurarán los reactivos y se escogerán aquellos que tengan el mayor porcentaje de aceptación para construir dos cuestionarios (correspondiente a cada escenario de influencia planteado: Influencia ascendente o descendente), los cuales se aplicarán a la población de sujetos bajo estudio.

7.5.3. CONFIABILIDAD

La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados.

En la práctica es casi imposible que una medición sea perfecta. Generalmente se tiene un grado de error. Desde luego, se trata de que este error sea el mínimo posible. Es por esto que la medición de cualquier fenómeno se conceptualiza con la siguiente fórmula básica:

$$X = t + e$$

Donde "X" representa los valores observados (resultados disponibles), "t" son los valores verdaderos y "e" es el grado de error en la medición.

Si no hay error de medición ("e" es igual a cero), el valor observado y el verdadero son equivalentes.

Esto puede verse claramente así:

$$X = t + 0$$

$$X = t$$

Esta situación representa el ideal de la medición. Entre mayor sea el error a medir, el valor que observamos (y que es en el que nos basamos) se aleja más del valor real o verdadero. Por ello es importante que el error sea reducido lo más posible. Pero ¿cómo sabemos el grado de error que tenemos en una medición?. La respuesta es: Calculando la confiabilidad.

Existen diversos procedimientos para calcular la confiabilidad de un instrumento de medición.

Todos utilizan fórmulas que producen coeficientes de confiabilidad. Estos coeficientes pueden oscilar entre 0 y 1.

Un coeficiente de 0 significa nula confiabilidad y 1 representa un máximo de confiabilidad (confiabilidad total).

Entre más se acerque el coeficiente a cero, hay mayor error en la medición.

El procedimiento estadístico conocido como el Coeficiente Alfa de Cronbach desarrollado por J.L. Cronbach requiere una sola administración del instrumento y produce valores que oscilan entre cero y uno.

Los cuestionarios depurados se someterán a dos grupos de expertos. Se aplicará la prueba estadística Alfa de Cronbach para determinar la confiabilidad de los instrumentos construidos.

Si la confiabilidad es aceptable, se correrá con los datos mencionados arriba, la prueba del Coeficiente de Correlación de Pearson. Con esta prueba se observará la correlación entre las respuestas

Con la información obtenida de la prueba Alfa de Cronbach y del Coeficiente de Correlación de Pearson, para la preferencia en el uso de las diversas tácticas de influencia se tomará la decisión de aplicar los cuestionarios a la población sujeto de estudio.

7.5.4. APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS A LA POBLACION BAJO ESTUDIO

Una vez que se hayan aplicado los cuestionarios depurados (validados y confiabilizados) a la población bajo estudio se contrastarán los resultados obtenidos para las diferentes tácticas de influencia propuestas en los dos escenarios.

Se aplicará Estadística Descriptiva para conocer detalladamente el comportamiento cuantitativo de los grandes agregados que se formen en torno a las diversas variables independientes propuestas.

7.6. EXPRESION MATEMATICA QUE ASOCIA VARIABLES DEPENDIENTES EN FUNCION DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES

Con la aplicación de Estadística Paramétrica se podrá diferenciar la preferencia en la población bajo estudio sobre el uso de las diversas tácticas de influencia en los escenarios propuestos para las hipótesis de trabajo y con ello dar respuesta al problema de investigación.

El planteamiento subyacente de las hipótesis de trabajo de la investigación propuesta es el siguiente:

Las tácticas de influencia ascendentes y descendentes que utiliza el gerente mexicano en las redes de comunicación gerenciales en la industria farmacéutica en la Cd. de México, (variable dependiente Y) están en función de una serie de factores independientes (variable independiente X)

La expresión matemática que refleja lo anterior es:

$$Y = f(X)$$

Sin embargo la variable dependiente Y, en realidad está formada por dos subconjuntos:

Y' (tácticas de influencia en el escenario ascendente)

Y'' (tácticas de influencia en el escenario descendente)

Es decir:

$$Y = (Y', Y'')$$

$$Y' = (y1', y2', y3', y4', y5', y6', y7', y8', y9')$$

donde:

y1'= "Persuasión racional, en escenario de influencia ascendente"

y2'= "Apelación inspiracional, en escenario de influencia ascendente"

y3'= "Táctica consultiva, en escenario de influencia ascendente"

y4'= "Congraciarse con la persona que se desea influir, en escenario de influencia ascendente"

y5'= "Apelación personal, en escenario de influencia ascendente"

y6'= "Intercambio de favores, en escenario de influencia ascendente",

y7'= "Táctica de coalición, en escenario de influencia ascendente"

y8'= "Táctica de legitimación, en escenario de influencia ascendente"

y9'= "Ejercer presión personal a la persona que se desea influir, en escenario de influencia ascendente"

$$Y'' = (y1'', y2'', y3'', y4'', y5'', y6'', y7'', y8'', y9'')$$

donde:

y1''= "Persuasión racional, en escenario de influencia descendente"

y2''= "Apelación inspiracional, en escenario de influencia descendente"

y3''= "Táctica consultiva, en escenario de influencia descendente"

y4''= "Congraciarse con la persona que se desea influir, en escenario de influencia descendente"

y5''= "Apelación personal, en escenario de influencia descendente"

y6''= "Intercambio de favores, en escenario de influencia descendente",

y7''= "Táctica de coalición, en escenario de influencia descendente"

y8''= "Táctica de legitimación, en escenario de influencia descendente"

y9''= "Ejercer presión personal a la persona que se desea influir, en escenario de influencia descendente"

A su vez la variable independiente X , en realidad está formada por los elementos $x1, x2, x3, x4, x5, x6, x7, x8$

es decir:

$$X = (x1, x2, x3, x4, x5, x6, x7, x8)$$

donde :

x1 = Edad

x2 = Estado civil

x3 = Sexo

x4 = Años de experiencia laboral

x5 = Nivel de ingresos

x6 = Nivel de estudios

x7 = Nacionalidad de la empresa

x8 = Tamaño de la organización

Entonces la expresión matemática que refleja el fenómeno bajo estudio es:

$$(y1', y2', y3', y4', y5', y6', y7', y8', y9', y1'', y2'', y3'', y4'', y5'', y6'', y7'', y8'', y9'') = f(x1, x2, x3, x4, x5, x6, x7, x8)$$

Lo anterior refleja un modelo multivariado de causas y efectos.

7.7. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

Para el tratamiento de la información se puede recurrir a la Estadística Paramétrica y No Paramétrica.

La Estadística Paramétrica se interesa en dos tipos de problemas: La estimación de los parámetros de la población y la prueba de hipótesis. Las pruebas paramétricas requieren que los puntajes analizados sean producto de una medición que por lo menos tenga la fuerza de una escala de intervalo. (1)

Las pruebas paramétricas exigen, para su correcta aplicación, la distribución normal de alguno de los estadísticos y/o homogeneidad de las varianzas.(2)

Las pruebas no paramétricas se pueden utilizar cuando no está especificada la escala de valores. Se les llama también "pruebas de rango" que pueden usarse con puntajes que no son exactos en sentido numérico, sino simples rangos. Se utilizan también en el tratamiento de muestras pequeñas.

Las pruebas estadísticas no paramétricas son útiles tanto para datos inherentes a los rangos como datos cuyos puntajes aparentemente tienen fuerza de rangos.

El incumplimiento de las exigencias de las pruebas paramétricas (sobre todo la normalidad), es más fácil que ocurra en muestras pequeñas (menores de treinta casos). Por otra parte las pruebas paramétricas aumentan su potencia estadística en relación con las no paramétricas según aumenta el tamaño de la muestra.

En muestras menores de once casos, la potencia estadística de las pruebas paramétricas y no paramétricas es equivalente, teniendo en cuenta que las exigencias para las pruebas no paramétricas son menores y que detectar violaciones de las condiciones de aplicabilidad en las pruebas paramétricas es más difícil. Ello hace aconsejable utilizar pruebas estadísticas no paramétricas cuando tengamos muestras menores de once casos.

Las pruebas no paramétricas deben aplicarse cuando el tamaño de la muestra sea menor de once casos y cuando el tamaño de la muestra sea mayor de once casos, pero no se cumplan las condiciones de aplicabilidad de las pruebas paramétricas.

Las pruebas no paramétricas se denominan también pruebas de distribución libre, debido a que en la mayoría de ellas no es importante como se distribuyen los datos. Las pruebas no paramétricas pueden aplicarse a datos que sigan distribuciones normales o no, lo cual implica que estas pruebas pueden realizarse incluso en casos en los que se cumplan las condiciones de aplicabilidad de las pruebas paramétricas. (1)

Los métodos no paramétricos son útiles para los datos simplemente clasificatorios, medidos en una escala nominal. Ninguna técnica paramétrica se aplica a tales casos. (2)

(1) Siegel, Sidney. Estadística no paramétrica. Editorial Trillas México 1978 p.52

(2) Alvarez, Rafael. Estadística multivariante y no paramétrica con SPSS. Ediciones Diaz de Santos. Madrid, España 1995 p. 306

Para el tratamiento numérico de la información generada en este estudio, se utilizará Estadística Paramétrica.

Para el procesamiento de la información se utilizará el paquete estadístico para computadora personal Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versión 7.0 para Windows (1).

7.8. DISCUSIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS

Se analizarán y discutirán los datos obtenidos evaluando los impactos sobre las hipótesis de trabajo que permitan a su vez resolver el problema de investigación planteado.

7.9. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE CAMPO

Se establecerán las conclusiones a las que se lleguen al término de la investigación.

7.10. ALCANCES Y LIMITACIONES

Por el tipo de problema planteado la investigación propuesta se puede caracterizar como:

7.10.1 INVESTIGACIÓN NO EXPERIMENTAL

La investigación no experimental es una investigación sistemática y empírica en la que las variables independientes no se manipulan porque ya han sucedido. Las inferencias sobre las relaciones entre variables se realizan sin intervención o influencia directa y dichas relaciones se observan tal y como se han dado en su contexto natural.

7.10.2 TRANSECCIONAL

Los diseños transeccionales o transversales recolectan datos en un sólo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia o interrelación en un momento dado. (4)

7.10.3 DESCRIPTIVA

Los diseños no experimentales transeccionales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables.

Los estudios transeccionales descriptivos nos presentan un panorama del estado de una o más variables en uno o más grupos de personas en un determinado momento (2)

Lo anterior permite establecer los alcances y limitaciones de la investigación propuesta.

Por las características del diseño no experimental los alcances y las limitaciones de la presente investigación se refieren a que las conclusiones que se obtengan se deberán remitir específicamente al sujeto de estudio propuesto

Sin embargo dado también su carácter exploratorio podrá servir de base para futuras investigaciones en otros sujetos de estudio y en otros ambientes que permitan conocer mejor el comportamiento del mexicano en el uso de tácticas de influencia en las redes de comunicación gerenciales.

1) Quiroz G y Fournier G. SPSS. Enfoque aplicado. Mc. Graw Hill, México. 1990 Pags. 33-75

2) Hernández Sampieri, R, Fernández Collado C., Baptista Lucio P. (1993) Mc Graw Hill, México. Pags. 143-157

Con respecto al instrumento propuesto, Schermerhorn refiere (1) que cada táctica representa cada uno de los factores originales que Kipnis y Schmidt (2) crearon como descriptores de las tácticas de influencia. La validez de las categorías está soportada por Schilit y Locke (3).

7.11. RESULTADOS ESPERADOS

Si bien el instrumento básico propuesto ha sido ya validado es importante considerar la connotación cultural que puede tener su uso en el caso específicamente mexicano, característica que se espera explorar a partir de su aplicación a un segmento claramente determinado de nuestra actividad industrial en función de un interesante espectro de variables independientes, razón por la que dicho instrumento fue modificado y adaptado para detectar comportamientos en el medio gerencial mexicano.

Al término de la presente investigación espero estar en condiciones de aportar información que pueda dar lineamientos para que en futuras investigaciones se puedan caracterizar aspectos desde mi punto de vista, fundamentales del comportamiento del gerente mexicano en las organizaciones, y que sirva de base a la conformación de una línea de investigación que derive en la constitución de un cuerpo teórico al respecto.

-
- (1) Schermerhorn, J. R. and Bond, M.H: (1990) Upward and downward influence tactics in managerial networks: A comparative study of Hong Kong chinese and americans. *Asia Pacific Journal of Management* Vol. 8 No. 2. Pags 4-8
 - (2) Kipnis, D. Schmidt, S. M and Wilkinson, I. (1980) Intraorganizational influence tactics: Explorations in getting one's way. *Journal of Applied Psychology* 65, No. 4, 440-452.
 - (3) Schilit, W. K. and Locke, E.A. (1982) A study of upward influence in organization, *Administrative Science Quarterly* 27, No. 2, 304-316

CAPITULO 8

RESULTADOS Y DISCUSION DE LOS DATOS OBTENIDOS EN EL ESTUDIO DE CAMPO

8.1. VALIDEZ DE CONTENIDO POR EL CRITERIO DE JUECES

De acuerdo a lo establecido en el punto 7.4.2 titulado "Instrumentación de la investigación" del capítulo 7, donde se describió la metodología para realizar el estudio de campo, se explicó por separado a un grupo de expertos el marco teórico relativo a las tácticas de influencia en las redes de comunicación gerencial y posteriormente se les solicitó correlacionar las aseveraciones planteadas en dos marcos de referencia de situaciones gerenciales, que consistían en una serie de declaraciones operacionales que a mi juicio, describían las tácticas de influencia que pueden ser utilizadas en los escenarios de situación de influencia ascendente y descendente.

Los expertos consultados fueron un grupo de 33 alumnos de diferentes generaciones de las Especializaciones en Procesos y Desarrollo Farmacéutico que se imparten en el División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Para la construcción de los cuestionarios finales se escogieron los reactivos por táctica de influencia que mostraron tener el porcentaje más alto, tanto en el escenario de situación de influencia descendente, como en el escenario de influencia ascendente.

A continuación se muestran los grados de correlación que el grupo de expertos encontró entre el marco teórico de las tácticas de influencia en las redes de comunicación gerencial y las declaraciones operacionales que propuse. La correlación está expresada en tanto por ciento.

8.1.1. RESULTADOS DE CORRELACION OBTENIDOS PARA EL CUESTIONARIO DE SITUACION DE INFLUENCIA DESCENDENTE

Persuasión racional:

- 1.- Le explico con argumentos lógicos la importancia de que se quede a hacer el trabajo (86%)
- 10.- Le doy toda la información necesaria para que comprenda las razones por las que le solicito que haga el trabajo.(63%)
- 19.- Le demuestro con hechos y situaciones reales la importancia de que haga el trabajo como se lo he solicitado. (44%)

Apelación inspiracional:

- 2.- Le digo que si hace el trabajo dará una imagen de buen trabajador de la empresa.(82%)
- 11.- Le digo que si hace el trabajo mostrará que trae puesta la camiseta de la empresa (55%)
- 20.- Le digo que si hace el trabajo ganará puntos para un posible ascenso. (33%)

Táctica consultiva:

- 3.- Le muestro la necesidad de hacer el trabajo y le pregunto si considera necesario que él se quede a hacer el trabajo (51%)
- 12.- Le pido su opinión respecto a si considera conveniente que él haga el trabajo. (87%)
- 21.- Comento con él las consecuencias de no hacer el trabajo y le pregunto si considera conveniente que él se quede a hacer el trabajo. (38%)

Congraciarse con la persona que se desea influir

- 4.- Le digo que es el mejor trabajador que tengo, antes de solicitarle que haga el trabajo (66%)
- 13.- Le alabo sus habilidades laborales, antes de solicitarle que haga el trabajo. (90%)
- 22.- Le hago un reconocimiento público diciendo que es un trabajador muy eficiente, antes de solicitarle que haga el trabajo (78%)

Apelación personal:

- 5.- Le menciono lo real que yo me he portado con el antes de solicitarle que haga el trabajo. (68%)
- 14.- Le recuerdo que te he dado un trato preferencial, antes de solicitarle que haga el trabajo. (84%)
- 23.- Le digo que yo he sido muy buen amigo con él, antes de solicitarle que haga el trabajo. (71%)

Intercambio de favores:

- 6.- Le digo que como un favor especial que tendré muy en cuenta, necesito que haga el trabajo. (54%)
- 15.- Le digo que si me hace el trabajo, le puedo pagar el favor después (67%)
- 24.- Le digo "Hoy por mí, mañana por ti", necesito que me ayudes a sacar el trabajo. (92%)

Táctica de coalición:

- 7.- Le digo en presencia de otros subordinados que necesito que haga el trabajo (89%)
- 16.- Le pido a otros subordinados que le digan que se debe quedar a hacer el trabajo (66%)
- 25.- Le digo a otros subordinados que me acompañen a decirle que necesito que haga el trabajo (40%).

Táctica de legitimación:

- 8.- Le digo que, dado que yo soy su jefe y el me tiene que obedecer, le ordeno que se quede a hacer el trabajo. (88%)
- 17.- Le digo que como urgencia que es, de acuerdo a las políticas internas se tiene que quedar a hacer el trabajo. (39%)
- 26.- Le digo que en estos casos, de acuerdo a nuestras costumbres, la persona a cargo del puesto (en esta situación particular, él), se debe quedar a realizar el trabajo. (46%)

Ejercer presión personal a la persona que se desea influir:

- 9.- Le digo que si no se queda a hacer el trabajo, acumulará puntos malos para su evaluación de desempeño. (65%)
- 18.- Le recuerdo que si no se termina ese trabajo, puede estar en riesgo de perder su puesto. (95%)
- 27.- Constantemente le estoy recordando que se debe quedar a terminar el trabajo (57%)

El cuestionario final en este escenario por táctica de influencia quedó de la siguiente manera:

8.1.2. CUESTIONARIO DEPURADO PARA EL ESCENARIO DE INFLUENCIA DESCENDENTE

Persuasión racional:

Le explico con argumentos lógicos la importancia de que se quede a hacer el trabajo

Apelación inspiracional:

Le digo que si hace el trabajo dará una imagen de buen trabajador de la empresa.

Táctica consultiva:

Le pido su opinión respecto a si considera conveniente que él haga el trabajo.

Congraciarse con la persona que se desea influir

Le alabo sus habilidades laborales, antes de solicitarle que haga el trabajo.

Apelación personal:

Le recuerdo que le he dado un trato preferencial, antes de solicitarle que haga el trabajo.

Intercambio de favores:

Le digo "Hoy por mí, mañana por ti, necesito que me ayudes a sacar el trabajo".

Táctica de coalición:

Le digo en presencia de otros subordinados que necesito que haga el trabajo.

Táctica de legitimación:

Le digo que, dado que yo soy su jefe y él me tiene que obedecer, le ordeno que se quede a hacer el trabajo.

Ejercer presión personal a la persona que se desea influir:

Le recuerdo que si no se termina ese trabajo, puede estar en riesgo de perder su puesto

8.1.3. RESULTADOS DE CORRELACION OBTENIDOS PARA EL CUESTIONARIO DE SITUACION DE INFLUENCIA ASCENDENTE

Persuasión racional:

1.- Le explico con argumentos lógicos la importancia de que me autorice los recursos para que yo pueda hacer el trabajo. (75%)

10.- Le doy toda la información necesaria para que comprenda las razones por las que le solicito la autorización de recursos adicionales para que yo pueda hacer el trabajo. (86%)

19.- Le demuestro con hechos y situaciones reales que la única forma de cumplir con el trabajo asignado, es que me autorice el uso de recursos adicionales. (94%)

Apelación inspiracional:

2.- Le digo que si me autoriza el uso de recursos adicionales se podrá cumplir con el trabajo solicitado sin problemas. (47%)

11.- Le digo que si me autoriza el uso de recursos adicionales, el trabajo se hará y el departamento no quedará mal. (81%)

20.- Le digo que si me autoriza los recursos adicionales, el trabajo se hará y él podrá mostrar que su departamento logra buenos resultados, aún bajo condiciones adversas (88%)

Táctica consultiva:

3.- Le pido su opinión respecto a si considera pertinente que se usen recursos adicionales para que se haga el trabajo. (35%)

12.- Le demuestro la importancia de hacer el trabajo y le consulto si considera conveniente autorizar el uso de recursos adicionales para que se haga el trabajo. (79%)

21.- Comento con él las consecuencias de no hacer el trabajo y le pregunto si considera conveniente autorizar el uso adicional de recursos (67%)

Congraciarse con la persona que se desea influir

4.- Le digo que es el jefe más comprensivo que he tenido, antes de solicitarle el uso adicional de recursos para hacer el trabajo. (56%)

13.- Le hago un reconocimiento público diciendo que es un jefe muy competente, antes de solicitarle la autorización de recursos adicionales para hacer el trabajo. (78%)

22.- Le digo que es un jefe muy capaz, antes de solicitarle la autorización de recursos adicionales para hacer el trabajo (63%)

Apelación personal:

- 5.- Le recuerdo que siempre he hecho lo que me ha pedido, antes de solicitarle la autorización de recursos adicionales para hacer el trabajo. (88%)
- 14.- Le menciono lo leal que yo me he portado con el antes de solicitarle la autorización de el uso de recursos adicionales para hacer el trabajo (35%)
- 23.- Le digo que yo he sido muy buen amigo con él, antes de solicitarle la autorización de recursos adicionales para hacer el trabajo. (47%)

Intercambio de favores:

- 6.- Le digo que como un caso especial, necesito me autorice el uso de recursos adicionales para hacer el trabajo. (38%)
- 15.- Le digo "Hoy por mí, mañana por tí, necesito que me autorice el uso de recursos adicionales para sacar adelante el trabajo". (94%)
- 24.- Le digo que si me hace autoriza el uso adicional de recursos, le puedo pagar el favor después (86%)

Táctica de coalición:

- 7.- Le pido a otros jefes que le digan que me debe autorizar el uso de recursos adicionales para hacer el trabajo. (25%)
- 16.- Le digo en presencia de otros compañeros que necesito que me autorice el uso de recursos adicionales para hacer el trabajo. (82%)
- 25.- Le digo a mis subordinados que me acompañen a decirle al jefe que necesitamos que nos autorice el uso de recursos adicionales para que se haga el trabajo (56%)

Táctica de legitimación:

- 8.- Le digo que como urgencia que es, de acuerdo a las políticas internas, para que el trabajo se haga, me tiene que autorizar el uso de recursos adicionales. (84%)
- 17.- Le digo que en otras ocasiones, cuando se han presentado situaciones similares, otros jefes han autorizado el uso de recursos adicionales para hacer el trabajo (75%)
- 26.- Le digo que en estos casos, de acuerdo a nuestras costumbres, el jefe debe autorizar el uso de recursos adicionales para que el trabajo se haga. (47%)

Ejercer presión personal a la persona que se desea influir:

- 9.- Le digo que si no me proporciona los elementos necesarios para trabajar, no cuente conmigo (61%)
- 18.- Le digo que no me comprometo a sacar adelante el trabajo si no me autoriza el uso de recursos adicionales (87%)
- 27.- Le digo que si no me autoriza el uso de recursos adicionales, busque a otra persona para que le haga el trabajo. (59%)

El cuestionario final en este escenario por táctica de influencia quedó de la siguiente manera:

8.1.4. CUESTIONARIO DEPURADO PARA EL ESCENARIO DE INFLUENCIA ASCENDENTE**Persuasión racional:**

Le demuestro con hechos y situaciones reales que la única forma de cumplir con el trabajo asignado, es que me autorice el uso de recursos adicionales.

Apelación inspiracional:

Le digo que si me autoriza los recursos adicionales, el trabajo se hará y el podrá mostrar que su departamento logra buenos resultados, aún bajo condiciones adversas.

Táctica consultiva:

Le demuestro la importancia de hacer el trabajo y le consulto si considera conveniente autorizar el uso de recursos adicionales para que se haga el trabajo.

Congraciarse con la persona que se desea influir

Le hago un reconocimiento público diciendo que es un jefe muy competente, antes de solicitarle la autorización de recursos adicionales para hacer el trabajo

Apelación personal:

Le recuerdo que siempre he hecho lo que me ha pedido, antes de solicitarle la autorización de recursos adicionales para hacer el trabajo

Intercambio de favores:

Le digo "Hoy por mí, mañana por ti", necesito que me autorice el uso de recursos adicionales para sacar adelante el trabajo.

Táctica de coalición:

Le digo en presencia de otros compañeros que necesito que me autorice el uso de recursos adicionales para hacer el trabajo.

Táctica de legitimación:

Le digo que como urgencia que es, de acuerdo a las políticas internas, para que el trabajo se haga, me tiene que autorizar el uso de recursos adicionales.

Ejercer presión personal a la persona que se desea influir:

Le digo que no me comprometo a sacar adelante el trabajo si no me autoriza el uso de recursos adicionales.

8.2. CONFIABILIDAD DE LOS CUESTIONARIOS DISEÑADOS

De acuerdo a lo establecido en el punto 7.5.3. del capítulo 7, titulado "Confiabilidad", donde se describió la metodología para realizar el estudio de campo, toda medición o instrumento de recolección de datos debe reunir dos requisitos esenciales: **Confiabilidad** y **validez**, y dado que se definió la confiabilidad de un instrumento de medición como el grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados, se procedió a hacer lo siguiente:

A dos grupos diferentes formados por 35 alumnos, del Diplomado en Administración Farmacéutica se le aplicó los cuestionarios depurados de los escenarios de influencia descendente y ascendente, para determinar sus preferencias en el uso de las tácticas de influencia.

Con el objeto de determinar la confiabilidad de los cuestionarios depurados, a los resultados obtenidos se les aplicó el procedimiento estadístico conocido como el **Coefficiente Alfa de Cronbach** que produce valores que oscilan entre cero y uno, procesando la información en el **Módulo Reliability Analysis-Scale (Alpha)** del paquete estadístico para computadora personal **Statistical Package for Social Sciences (SPSS)** versión 7.0 para Windows

Un coeficiente de 0 significa nula confiabilidad y 1 representa un máximo de confiabilidad (confiabilidad total).

Entre mas se acerque el coeficiente a cero, hay mayor error en la medición.

En el Anexo 1 se muestran los datos resultantes de aplicar la prueba **Alfa de Cronbach**, módulo **Reliability Analysis-Scale (Alpha)** del paquete estadístico para computadora personal **Statistical Package for Social Sciences (SPSS)** versión 7.0 para Windows, a dos grupos diferentes formados por 35 alumnos del Diplomado en Administración Farmacéutica. **Se observa en todos los casos un valor alto del Coeficiente Alfa de Cronbach que demuestra la confiabilidad de los instrumentos depurados.**

Se corrió con los datos mencionados arriba, la prueba del Coeficiente de Correlación de Pearson en el módulo Bivariate Correlations del paquete estadístico para computadora personal Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versión 7.0 para Windows, los cuales se muestran en el Anexo 2.

De la información obtenida de los coeficientes de correlación de Pearson para la preferencia en el uso de las diversas tácticas de influencia se observa una alta correlación entre las respuestas de los dos grupos de 35 personas lo que demuestra consistencia de los instrumentos

8.3. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS VALIDADOS Y CONFIABILIZADOS A LA POBLACION BAJO ESTUDIO

Se enviaron a diferentes ejecutivos de la industria farmacéutica en la Cd. De México, por diferentes canales de comunicación: Fax, correo y entrega personal, 170 ejemplares de los instrumentos validados y confiabilizados.

Se recuperaron 128 cuestionarios que sobre la base del tamaño de la muestra de 156 personas supone una cobertura de 82.05% de la población total.

En el anexo 3 se muestra en forma desdoblada, la Base de Datos (una matriz de 26 x 128), que se conformó con la respuesta de 128 individuos a 8 variables independientes (edad, estado civil, estudios, experiencia laboral, ingreso, nacionalidad de la empresa, sexo y tamaño de la organización) y la respuesta de los mismos individuos a 9 variables dependientes (las tácticas de influencia) en dos escenarios diferentes (influencia al jefe e influencia al subordinado), (8 + 9x2 = 26)

Lo anterior se transformó en una Base con un total de 26 x 128 = 3328 datos.

Se obtuvieron respuestas de participantes de las siguientes empresas:

MEXICANAS	NORTEAMERICANAS	EUROPEAS
Antibióticos de México	Abbot	Astra
América	ALCOA	BOEING
Atlantis	BEISA	Bristol
Best	Mead Johnson	Ciba
CAFET	Pfizer	Hoescht
Compañía	Schering	Pharmacia
Deport's	Schering Plough	Pharmacia
Fustery		
Hormon		
Keton		
Ken		
Lemery		
Medi		
Novag		
Rudelsa		
Sante		
Silanes		
Tecnofarma		

En el anexo 4 se muestran los resultados obtenidos de las características de las variables independientes para una población total de 128 individuos, obtenidos al correr los datos en el Módulo Statistics-Frequency del paquete estadístico para computadora personal Statiscal Package for Social Sciences (SPSS) versión 7.0 para Windows.

Del análisis del anexo 4, resaltan los grandes agregados que determinan el perfil prototipo del sujeto estudiado, el cual se muestra a continuación:

Edad	Mayor de 35 años	65.6
Nivel de estudios	Licenciatura titulado	78.1
Nivel de ingreso	Entre \$12001-\$15000	63.1
Sexo (Género)	Masculino	82.8

Con las respuestas obtenidas de la aplicación de los instrumentos validados y confiabilizados a 128 individuos, se corrió la prueba del coeficiente de correlación de Pearson en el Módulo Bivariate Correlations del paquete estadístico para computadora personal Statiscal Package for Social Sciences (SPSS) versión 7.0 para Windows, la cual se muestran en el Anexo 5.

De la información obtenida de los Coeficientes de Correlación de Pearson para la preferencia en el uso de las diversas tácticas de influencia, se observa la diferenciación de los dos escenarios propuestos, lo cual se comprueba con la baja correlación entre las respuestas del grupo de 128 personas.

Lo anterior demuestra que los instrumentos diseñados son capaces de discriminar el uso de las tácticas de influencia en función del escenario de referencia.

En el anexo 6 se muestran las tablas de frecuencia de las preferencias en el uso de las tácticas de influencia para los dos escenarios propuestos de la población de 128 individuos, estos datos fueron obtenidos al correr el Módulo Stastics- Frequency del paquete estadístico para computadora personal Statiscal Package for Social Sciences (SPSS) versión 7.0 para Windows.

Con la información proporcionada por los datos del Anexo 6, se contrastaron los resultados obtenidos para las diferentes tácticas de influencia propuestas en los dos escenarios y con ello se pudo dar respuesta a las hipótesis de trabajo.

8.4. RESULTADOS OBTENIDOS PARA LAS HIPOTESIS DE TRABAJO Y RESPUESTA AL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN PLANTEADO EN EL ESTUDIO DE CAMPO

Dado que la naturaleza escalar de las variables dependientes (tácticas de influencia) es no métrica, su operacionalización para hacerlas medibles se realizó utilizando una escala de Lickert de 1 a 3, que midió la preferencia de uso de los posibles comportamientos observables de acuerdo a la siguiente relación:

- 1 = Siempre lo hago
- 2 = Algunas veces lo hago
- 3 = Nunca lo hago

Para evaluar la preferencia en el uso de las tácticas de influencia se recurrirá a la tabla de frecuencias del Anexo 6.

A continuación se muestran: El planteamiento original de la hipótesis de trabajo, los valores numéricos obtenidos en el uso de su preferencia en función de los escenarios propuestos y la conclusión, se prueba la hipótesis de trabajo como verdadera o falsa.

Dado que en la táctica de influencia "Persuasión racional", el gerente usa argumentos lógicos para persuadir a la persona a la que desea influenciar de que su requerimiento es viable y que derivará en el logro de los objetivos esperados, pretendo probar que:

Hipótesis 1:

La persuasión racional es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al jefe que cuando se trata de influir al subordinado.

Máxima frecuencia obtenida para la táctica de persuasión racional hacia arriba (siempre lo hago = 92)

Máxima frecuencia obtenida para la táctica de persuasión racional hacia abajo (nunca lo hago = 71)

Por tanto la hipótesis 1 se prueba como verdadera.

Dado que en la táctica de influencia "Apelación inspiracional", el gerente hace un requerimiento que despierta el entusiasmo apelando a los valores, ideales o aspiraciones de la persona a la que desea influenciar, pretendo probar que:

Hipótesis 2:

La "Apelación inspiracional" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al subordinado que cuando se trata de influir al jefe.

Máxima frecuencia obtenida para la táctica de apelación inspiracional hacia arriba (nunca lo hago = 87)

Máxima frecuencia obtenida para la táctica de apelación inspiracional hacia abajo (siempre lo hago = 76)

Por tanto la hipótesis 2 se prueba como verdadera.

Dado que en la "Táctica consultiva" el gerente busca la participación de la persona a la que desea influenciar, en la planeación de una estrategia o actividad, cuando se requiere su apoyo y asistencia, pretendo probar que:

Hipótesis 3:

La "Táctica consultiva" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al subordinado que cuando se trata de influir al jefe.

Máxima frecuencia obtenida para la táctica consultiva hacia arriba (siempre lo hago = 83)

Máxima frecuencia obtenida para la táctica consultiva hacia abajo (nunca lo hago = 82)

Por tanto la hipótesis 3 se prueba como falsa.

Dado que en la táctica de influencia "Congraciarse con la persona que se desea influir", el gerente utiliza alabanzas, lisonjas, comportamiento amistoso, o un ambiente de ayuda para lograr que la persona a la que desea influir tenga un pensamiento favorable hacia el gerente, antes de que este le pida que haga algo, pretendo probar que:

Hipótesis 4:

La táctica de "Congraciarse con la persona que se desea influir" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al subordinado que cuando se trata de influir al jefe.

Máxima frecuencia obtenida para la táctica congraciarse hacia arriba (nunca lo hago = 74)

Máxima frecuencia obtenida para la táctica congraciarse hacia abajo (siempre lo hago = 81)

Por tanto la hipótesis 4 se prueba como verdadera.

Dado que en la táctica de influencia "Apelación personal", el gerente apela a los sentimientos de lealtad y amistad de la persona que desea influir, antes de pedirle que haga algo, pretendo probar que:

Hipótesis 5:

La táctica de "Apelación personal" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al subordinado que cuando se trata de influir al jefe.

Máxima frecuencia obtenida para la táctica apelación personal hacia arriba (nunca lo hago = 82)

Máxima frecuencia obtenida para la táctica apelación personal hacia abajo (siempre lo hago = 91)

Por tanto la hipótesis 5 se prueba como verdadera.

Dado que en la táctica de influencia "Intercambio de favores", el gerente ofrece un intercambio de favores, mostrando buena disposición para devolver el favor en el futuro o prometiendo compartir los beneficios de la ayuda que le prestará la persona a la que desea influir, al realizar la tarea encomendada, pretendo probar que:

Hipótesis 6:

La táctica de influencia "Intercambio de favores" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al subordinado que cuando se trata de influir al jefe.

Máxima frecuencia obtenida para la táctica intercambio de favores hacia arriba (nunca lo hago = 85)

Máxima frecuencia obtenida para la táctica intercambio de favores hacia abajo (siempre lo hago = 89)

Por tanto la hipótesis 6 se prueba como verdadera.

Dado que en la "Táctica de coalición", el gerente busca la ayuda de otros, o usa el apoyo de otros para persuadir a la persona a la que desea influir para que haga algo, pretendo probar que:

Hipótesis 7:

La "Táctica de coalición" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al jefe que cuando se trata de influir al subordinado.

Máxima frecuencia obtenida para la táctica de coalición hacia arriba (siempre lo hago = 76)

Máxima frecuencia obtenida para la táctica de coalición hacia abajo (nunca lo hago = 90)

Por tanto la hipótesis 7 se prueba como verdadera.

Dado que en la "Táctica de legitimación", el gerente busca el establecimiento de legitimidad, o reclama la autoridad o el derecho de solicitar que la persona a la que desea influenciar haga algo, verificando que lo solicitado sea consistente con las políticas organizacionales, reglas, prácticas o tradiciones, pretendo probar que:

Hipótesis 8:

La "Táctica de legitimación" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al subordinado que cuando se trata de influir al jefe.

Máxima frecuencia obtenida para la táctica de legitimación hacia arriba (nunca lo hago = 93)

Máxima frecuencia obtenida para la táctica de legitimación hacia abajo (siempre lo hago = 85)

Por tanto la hipótesis 8 se prueba como verdadera.

Dado que en la táctica de influencia "Ejercer presión personal a la persona que se desea influir", el gerente usa demandas, amenazas, chequeos frecuentes o recordatorios persistentes para que la persona a la que se desea influenciar haga lo que el gerente quiere que haga, pretendo probar que:

Hipótesis 9:

La táctica de "Ejercer presión personal a la persona que se desea influir" es más frecuentemente usada cuando se trata de influir al subordinado que cuando se trata de influir al jefe.

Máxima frecuencia obtenida para la táctica de presión personal hacia arriba (nunca lo hago = 94)

Máxima frecuencia obtenida para la táctica de presión personal hacia abajo (siempre lo hago = 84)

Por tanto la hipótesis 9 se prueba como verdadera.

De los resultados obtenidos para las hipótesis de trabajo se muestra que las tácticas de influencia más utilizadas por el gerente de la industria farmacéutica en la Ciudad de México son:

- a) En sus relaciones con sus superiores: Persuasión racional, Táctica Consultiva y Táctica de Coalición .
- b) En sus relaciones con sus subordinados: Apelación inspiracional, Congraciarse con la persona que desea influir, Apelación personal, Intercambio de favores, Legitimación y Presión personal.

Con lo anterior se da respuesta al problema de investigación planteado en el estudio de campo.

Considero que en función de la metodología propuesta, es suficiente el análisis realizado, con la información desplegada.

Sin embargo a la luz de los resultados obtenidos, se podría plantear una nueva pregunta:

¿ Cómo se distribuyen las preferencias en el uso de las tácticas de influencia, en sus dos posibles escenarios, en función de cada una de las variables independientes, por separado?

Para dar respuesta a esta pregunta, se realizaron 9 corridas en el Módulo Stastics-Crosstabs del paquete estadístico para computadora personal Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versión 7.0 para Windows.

A continuación relaciono estas corridas;

- Anexo 7: Crosstabulation Persuasión racional hacia arriba y hacia abajo
- Anexo 8: Crosstabulation Apelación inspiracional hacia arriba y hacia abajo
- Anexo 9: Crosstabulation Táctica consultiva hacia arriba y hacia abajo
- Anexo 10: Crosstabulation Congraciarse hacia arriba y hacia abajo
- Anexo 11: Crosstabulation Apelación personal hacia arriba y hacia abajo
- Anexo 12: Crosstabulation Intercambio de favores hacia arriba y hacia abajo
- Anexo 13: Crosstabulation Coalición hacia arriba y hacia abajo
- Anexo 14: Crosstabulation Legitimación hacia arriba y hacia abajo
- Anexo 15: Crosstabulation Presión personal hacia arriba y hacia abajo

Existe en estadística el concepto de tendencia central, en el cual se dice que, en una población dada, los datos tienden a concentrarse alrededor de un valor central.

Del análisis detallado de cada uno de estos anexos, se desprende que el comportamiento individualizado de cada una de las tácticas de influencia muestra en el nivel micro lo que ya se ha expuesto para el nivel macro de la base de datos conformada por 3328 registros, la cual refleja de manera multivariada, los efectos de la interrelación en términos estadísticos, de los subconjuntos de variables dependientes en función de los elementos que conforman las variables independientes.

8.5. EVALUACION DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION DE CAMPO A LA LUZ DE INVESTIGACIONES PREVIAS Y SU CONTRASTE

En este apartado se da respuesta a los incisos que quedaron planteados en el punto 5.6 titulado "CONTRIBUCION DE ESTA TESIS AL ESTUDIO DE LAS TACTICAS DE INFLUENCIA EN LAS REDES DE COMUNICACION GERENCIAL USADAS POR EL EJECUTIVO MEXICANO".

Los incisos son:

- b) Evaluación de los resultados de la investigación realizada para la tesis doctoral a la luz de los estudios previos realizado por otros investigadores al respecto.
- c) Que conclusiones se deducen del contraste entre las investigaciones previas y el presente estudio.

La evaluación de la presente investigación respecto a los estudios previos arroja contrastes interesantes respecto a la metodología y a los resultados:

- Los estudios previos parten del hecho de considerar válida la conceptualización de las "Tácticas de Influencia" reportadas en la literatura respectiva.
- Cabe mencionar que la literatura de referencia tiene su origen en el mundo anglosajón y en el caso de México consideré importante no dar por válida dicha conceptualización por este hecho y procedí a la construcción de un instrumento propio, desarrollando una metodología ad hoc para su estudio.
- Los resultados muestran analogías culturales en norteamericanos, chinos y mexicanos respecto al comportamiento gerencial en relaciones ascendentes (con el jefe) debido a la preferencia en el uso de las tácticas de Persuasión racional y de Coalición, así como

analogías del mexicano y del chino, más no de estos con el norteamericano, en el uso de la táctica de Congraciarse, en las relaciones con los subordinados.

- Existen analogías en las tres culturas respecto al uso de las siguientes tácticas de influencia o sus equivalentes: Apelación personal e Inspiracional, Intercambio de favores, Legitimación y Presión personal respecto a las relaciones con los subordinados.

Lo anterior puede deberse a que el ejercicio del poder es común en todas las culturas.

En cuanto a las conclusiones que se deducen del contraste entre las investigaciones previas y la presente investigación de campo, encontré que:

- En el uso de las tácticas de influencia se encuentran similitudes en las tres culturas analizadas, debido muy probablemente a que existen comportamientos comunes a la naturaleza humana, independientemente de la cultura a la que se pertenezca.
- Sin embargo existen otros comportamientos que son característicos de cada cultura.
- En cuanto a las fronteras en torno al tema, reitero que esta investigación es pionera en México y que se encuentra todavía atrás en el tiempo, respecto a los últimos estudios reportados de Yukl, no así de los de Schemernom, en referencia a los cuales considero más elaborada la presente investigación.
- Este retraso se debe a que mientras Yukl ya está trabajando en buscar la asociación de las nueve tácticas de influencia con la efectividad gerencial, muy probablemente en México nos tardaremos algunos años en realizar estudios parecidos, sobre todo por la dimensión de los recursos materiales necesarios para financiar una investigación de este tipo en nuestras organizaciones, me refiero concretamente a dinero, recursos humanos, materiales y tiempo, así como una institución o un alguien a quien le interese el estudio.

Triste pero es nuestra realidad.

CONCLUSIONES

Al llegar al término de la presente tesis doctoral me surgen un cúmulo de ideas en torno al trabajo realizado y detecto algunos hallazgos.

El explorar el pensamiento de algunas de las mentes más agudas de la historia de la humanidad sin que necesariamente tengan que tener alguna relación directa con la Administración, me permitió replantear mis paradigmas de lo aprendido durante toda mi vida académica desde raíces muy profundas, que va desde la educación primaria básica hasta el nivel doctoral.

Una de las grandes enseñanzas de esta reflexión radica en que la combinación de mi formación profesional, primero como químico y posteriormente en el posgrado en las áreas administrativas, me permite empezar a identificar los factores comunes y las divergencias que tienen las metodologías con las que aprendí a estudiar los fenómenos planteados por un lado por las ciencias naturales y por otro por las ciencias sociales.

Otra enseñanza radica en reconocer que es necesario recuperar aspectos conceptuales que en el pasado se han planteado con respecto a las diversas áreas del conocimiento humano, que el hecho de que pertenezcan históricamente al pasado no significa que necesariamente sean obsoletos, sino que más bien son parte de una unicidad, ya que es común pensar que el conocimiento pasado ya no sirve y en ocasiones buscamos las respuestas a muchos planteamientos en el futuro, cuando tal vez con revisar la historia podríamos evitar el tener que "descubrir" las respuestas que ya han existido y que tal vez lo que tendríamos que hacer sería readecuarlas a los tiempos actuales, pues en algunos casos conservan su vigencia.

Por otra parte no deja de llamarme la atención la influencia que han ejercido metodológicamente los supuestos de las ciencias naturales en sus correspondientes de las ciencias sociales. En el siglo XX la Química, la Física y las Matemáticas influyeron fuertemente en el planteamiento conceptual de la Administración. Para el siglo XXI yo esperaría que el paradigma de la Administración sea la Biología.

La Administración como la Ciencia es hija de su tiempo.

Estas situaciones llevan necesariamente la discusión al terreno de la epistemología y de la teoría del conocimiento.

El eterno dilema de la percepción y del raciocinio como formas de comprensión de la realidad trasladado al campo metodológico de las ciencias naturales y sociales plantea un rico material que no se agota y que debe seguir siendo estudiado para reducir nuestra visión "borrosa" de la realidad.

Mención especial merece la propuesta epistemológica para el estudio de la Ciencia de la Organización como un conocimiento estructurado. Es un intento por colocar los cimientos de su objeto de estudio: Las Organizaciones.

A pesar de que todavía tiene que ser trabajado, es sin embargo un modelo muy prometedor que enlaza de manera sistémica los elementos involucrados en un esquema científico del quehacer administrativo y que supone una ruptura epistemológica con respecto a la conceptualización tradicional de la Administración.

Es un cambio de paradigma que estoy seguro nos brindará muchas horas de largos debates al respecto. Queda expuesta aquí, esta contribución que considero la más importante, pero no la única de esta tesis doctoral.

Por otra parte, la revisión de algunos teóricos de la Administración tomando como referencia inicial a los clásicos, me lleva a pensar que hay una fuente inagotable de visiones diferentes a la que se nos han enseñado en la escuela, que se ha repetido y se repite sin descanso en nuestros medios académicos, sin considerar otros paradigmas.

En México en general la Administración se ha enseñado como dogma, como acto de fe, recitando de memoria sin cesar los postulados del punto de vista anglosajón, con una sorprendente falta de criticismo, situación imperdonable sobre todo en los niveles de posgrado (no encuentro diferencia entre universidades públicas o privadas), ignorando la riqueza de los puntos de vista sociológico y cultural entre otros, donde autores totalmente desconocidos en nuestros sacrosantos recintos académicos, parecen retar y desafiar las raíces sobre las cuales se cimenta nuestro rancio y orgulloso "Know How Administrativo", haciéndolo aparecer (¡aquí si aplica!) obsoleto y atrasado, sin nexos con nuestra realidad, sin nexos con nuestro día a día.

Una teoría cuando está bien estructurada refleja la realidad con una correspondencia adecuada. Si nuestra teoría administrativa no cumple esta condición, bien haríamos en abandonarla y buscar otra explicación que refleje mejor nuestra realidad.

Pasando al terreno de la relación entre la administración y la mexicanidad los planteamientos que he realizado cobran vida propia en la lacerante y alarmante carencia de una cultura administrativa mexicana. Esto necesariamente tiene impacto en el desarrollo (¿subdesarrollo?) de nuestro país.

Ante esta situación si buscamos explicaciones, una de las causas es la copia burda del modelo administrativo norteamericano, cuya aplicación no se ha traducido en una mejoría para el funcionamiento de las organizaciones en las cuales se aplica, ni para el país. Cada día parece que vamos de mal en peor.

Otra causa es la aplicación caricaturesca de modelos de ¿liderazgo? que en la práctica se traducen en la destrucción lenta pero constante del tejido organizacional-humano, en donde se utilizan. En general el gerente mexicano es malo y caro.

Las correlaciones realizadas respecto al factor cultural arrojan sorprendentes coincidencias en torno al comportamiento del directivo mexicano.

De suyo considero que esto es otra contribución académica significativa.

Antes de pasar a las conclusiones del estudio de campo, considero necesario revisar en retrospectiva su desarrollo.

Partiendo del marco teórico, inicialmente se plantearon una serie de proposiciones que asociaban la percepción de lo que yo suponía, reflejaban la aplicación práctica de las tácticas de influencia.

Fue interesante para mí observar que, a pesar de conocer ex-profeso el marco teórico, mi percepción no fue lo suficientemente clara en su totalidad, para poder construir un conjunto de proposiciones que fueran aceptadas por el censo de los jueces. En función de esta situación, de veintisiete reactivos propuestos inicialmente, sólo quedaron nueve que fueron los que tuvieron una mayor aceptación.

Sin embargo debo recordar que estaba previsto en el diseño no experimental de la metodología, el hecho de tener que seleccionar los reactivos de los cuestionarios iniciales para poder llegar a tener cuestionarios depurados, los cuales posteriormente fueron confiabilizados estadísticamente.

Lo anterior me confirma lo acertado de haber discutido en el marco teórico conceptos de epistemología.

No existe un punto de vista único. Las visiones de la realidad son diferentes según los marcos de referencia de los distintos observadores de un mismo fenómeno.

Posteriormente al aplicar herramientas estadísticas fue posible encontrar medidas cuantitativas que me permitieron traducir en números toda una serie de percepciones cualitativas.

Considero de gran valor poder correlacionar a través de la Estadística Paramétrica aspectos cualitativos con cuantitativos como se demostró en este trabajo.

Estimo que en las ciencias sociales, el enfoque cuantitativo de ninguna manera es despreciable en estudios que sean específicos y claramente delimitados en el tiempo y en el espacio.

Las conclusiones que se obtienen por estos procedimientos no deben ser de ninguna manera generalizables ni inmutables, sin embargo dan luz sobre el comportamiento de un fenómeno específico, para un caso concreto.

Bajo el marco metodológico cuantitativo utilizado, de la comprobación de las hipótesis de trabajo propuestas para resolver el problema de investigación en el estudio de campo, se desprende la coincidencia de los resultados obtenidos en el caso práctico con los conceptos planteados en el marco teórico general.

Lo anterior significa que, con dos enfoques diferentes, uno general y teórico; el otro específico y pragmático, llegué a conclusiones complementarias que no se contradicen, sino que antes bien, se refuerzan mutuamente.

En términos específicos relativos al estudio de campo realizado, se observa un comportamiento del sujeto de estudio condicionado por la cultura, en donde el gerente se dirige principalmente con respeto a su jefe, resaltando el hecho de la existencia de una relación de trabajo basada en primer término, en el uso de la táctica de Persuasión a través del empleo de argumentos lógicos y en caso de no funcionar ésta, en el uso de la táctica de Coalición.

Sin embargo en su relación con su mando superior, el gerente prefiere no usar la coacción, la amenaza o la legitimidad (por citar algunas tácticas de influencia) que sí utiliza en sus relaciones con los subordinados.

En este segmento, infiero que el trato en las redes de comunicación gerencial se da de una manera hacia arriba y de otra muy distinta hacia abajo, para el caso concreto del sujeto de estudio analizado.

Las conclusiones obtenidas abren la puerta hacia otras interrogantes sobre las respuestas que se podrían obtener en otros sectores de actividad, con una población de estudio de un tamaño mayor y con una distribución geográfica más amplia.

Al término del trabajo, se observa que la elaboración conceptual de la metodología aparentemente fue sencilla, pero en la práctica su construcción fue compleja, debido sobre todo a que fue necesario proceder en todo momento con un pensamiento lógico, para evitar caer en el planteamiento de supuestos que no tuvieran un sustento que no soportara la crítica.

En este punto nuevamente podríamos entrar en un debate epistemológico por la manera de proceder en el método. Pero lo descrito en este trabajo, fue la manera que me pareció más adecuada para resolver el problema de investigación planteado.

Por tal razón, no dudo que otros investigadores frente al mismo problema hubieran propuesto otras rutas para responderlo. Sin embargo me parece que lo anterior no invalida lo que aquí he planteado.

Es finalmente sólo mi punto de vista, del cual me hago académicamente responsable.

Después del desarrollo de todo el trabajo de la tesis doctoral, me surge una pregunta que considero fundamental para los procesos de investigación: ¿Es preferible utilizar una metodología cuantitativa a una cualitativa para investigaciones en el área social?

En este apartado deseo hacer, en principio una serie de reflexiones personales antes de realizar algunos planteamientos.

Como mencioné líneas arriba, es necesario reconocer a los métodos cuantitativos por su vasto potencial en las investigaciones organizacionales.

Por otra parte cuando analizamos tanto los métodos cuantitativos como los cualitativos, encontramos que existe siempre una interpretación social subjetiva que depende del contexto en el que nos encontremos.

Estos aspectos son factores definitivos en la investigación en ciencias sociales, donde las observaciones pueden tener diferentes significados.

La lógica dominante en el pensamiento científico procede como si el valor, la verdad y el significado de los hechos, fueran fundamentalmente dependientes de la información dada, de los eventos observados y de las entidades que conforman el entorno de los procesos de investigación.

Una característica de la investigación cuantitativa implica que existe una relación de aparente entendimiento "dada" entre el investigador y el objeto de la investigación.

La investigación cualitativa tiene el potencial de dar muchos significados a los resultados de la investigación en contextos diferentes de entendimiento.

La investigación organizacional con un enfoque de proceso social, construye supuestos de lo que es real e importante para el mundo organizacional.

Para que una investigación de tipo organizacional sea adecuada se debe fomentar una estrecha relación entre los investigadores y sus informantes para que haya un enriquecimiento de la información, minimizando la posibilidad de contaminarla con eventos que no tengan relación con el sujeto de estudio y que puedan generar a su vez confusión y falsos positivos o negativos en la interpretación del fenómeno observado.

Podemos preguntarnos sobre los beneficios de diferenciar los métodos cuantitativos de los cualitativos.

Una de las respuestas incluye el proceso de observación del fenómeno bajo estudio. Esto en ocasiones es difícil de definir. En algunos textos esto se conoce como la primera fase del método científico: El planteamiento del problema, si no es adecuado, puede conducir a encontrar las respuestas del problema equivocado.

En ocasiones se ignora la definición del proceso de observación por lo que un determinado lenguaje puede ser entendido de manera distinta por diferentes investigadores.

Con base a lo anterior a continuación propongo una serie de conclusiones que no son limitativas:

- a) El significado de cualquier método de investigación debe ser entendido en el contexto de su justificación y refleja los supuestos epistemológicos de la concepción del sujeto de estudio.

- b) Considerando la investigación en ciencias sociales como un proceso, los insumos no son datos claramente explicitados y las salidas del proceso tienen implicaciones sociales.
- c) La investigación social libre de valores, políticamente neutral y generalizable es un mito que se debe romper. Existe siempre una ontología "privilegiada" que tiene valores inherentes y que está asociada al investigador.
- d) Mientras la investigación cuantitativa procede sobre la base de comprensión de relaciones objetivas entre el sujeto de estudio y el investigador, la investigación cualitativa tiene el potencial de proporcionar diferentes significados a los resultados de la investigación, en el contexto de diferentes comprensiones de relaciones.
- e) El debate sobre el uso de los métodos cuantitativos o cualitativos no debe entenderse como la aportación simple de argumentos sobre cual es mejor o peor para hacer investigaciones. No debe ser una elección sobre la validez de diferentes posturas teóricas. Debe ser una elección sobre diferentes valoraciones de la realidad organizacional que se pretende estudiar.

En términos metodológicos los métodos cuantitativos y los cualitativos no son alternativas mutuamente excluyentes con diferente uso y para diferentes problemas de investigación, sino que son complementarios y no deben separarse.

BIBLIOGRAFIA

- ACADEMIA de Ciencias de Cuba. Academia de Ciencias de la URSS. Metodología del conocimiento científico. Ediciones Quinto Sol. México 1985. Pag. 83
- ACKOFF, Russell. The aging of a young profession. *Operations Research*. University of Pennsylvania. 1976. Pags. 14-27
- ALVAREZ, Rafael. Estadística multivariante y no paramétrica con SPSS. Ediciones Díaz de Santos. Madrid, España 1995 p. 306
- ANSARI, M.A. & Kapoor, A (1987). Organizational context and upward influence tactics. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 40, 39-49
- ARAMONI Aniceto. México, tierra de hombres. Ed. Siglo XXI, México 1970. Pags 34-41
- BALLINA, F. Mitos y estereotipos en la teoría del liderazgo. *Contaduría y Administración*. Julio- Septiembre 1996. Facultad de Contaduría y Administración. Universidad Nacional Autónoma de México. Pag 8
- BALLINA, F. En tela de juicio el tratado de libre comercio. *Gaceta de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México*. Mayo de 1997. Pag 7
- BALLINA, F. Revisión indicativa y tendencias dominantes de la Investigación en Contaduría y Administración en México. Documento inédito. México 1999. Pag 96-120
- BANCO DE MEXICO.. Estado de la Economía en México. Abril de 1995. Pags. 4-9
- BARTOLOME DE LAS CASAS, Fray. Brevisima relación de la destrucción de las Indias. Colección Metropolitana. México 1974. Pag. 36
- BLOCH, Ernest. El pensamiento de Hegel. Fondo de Cultura Económica, México, D.F. 1986. Pag 42
- BOGDANOV, A. Essays in Tektology. Intersystems publications, 1980 USA. Citado en García O. José Ignacio. Hacia un tratamiento axiomático del concepto de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería, UNAM 1988. Op. cit. Pags 1-59
- BUNGE, Mario. La ciencia, su método y su filosofía. Ediciones Siglo Veinte. Buenos Aires 1979. Pags 13-19
- CAULKIN, Simon. Understanding chaos. *Across the Board*. Vol: 32 Iss: 7 Date: Jul/Aug 1995 p: 36
- CHANDY, P.R. The impact of journals and authors on international business research. *Journal of International Business Studies*. Fourth Quarter 1994. Pags. 18-23
- CHIAVENATO, I. Introducción a la teoría general de la Administración. Mc Graw Hill, México 1984. Pags 44-48, 60
- CHILD, J. (1981). Culture, contingency and capitalism in the cross-national study of Organizations, in L.L. Cummings and B.M: Staw, eds: *Research in Organizational Behavior*, Vol. 3. Greenwich, CT: JAI Press. Pags 115-129
- CHURCHMAN, West. *The Systems Approach*. Delacorte Press, New York, 1968. Pag 33
- CRUZ, F. Teoría administrativa. Mc Graw Hill, Colombia 1988. Pags 10-48
- DESCARTES, Rene. *Obras Escogidas*, pp 93 y 94, Moscú 1950 (en ruso)
- DANHKE, G.L. (1989). Investigación y comunicación. En C. Fernández-Collado y G.L., DANHKE (comps). *La comunicación humana: Ciencia social*. Mc Graw Hill, México. Pag 219
- DOUGLAS, Kiel L. *Management chaos and complexity in government: A new paradigm for managing change, innovation and organizational renewal*. San Francisco, C.A., Jossey Bass Publishers 1995. Pags 83-97
- DUDLEY James. A market about to boom: Why European OTC growth will outpace growth in the United States by 2000. *Pharmaceutical Executive*. Nov. 1994. Vol. 14 No. 11 pp. 48-54
- DURKHEIM, Emílio. *Las reglas del método sociológico*. Edit Pléyade. México. 1978 Pags. 40-43
- DUSSEL Peters, E. México's liberalization strategy, 10 years on: Results and alternatives. *Journal of Economic Issues*; Lincoln Jun. 1998. Pags. 20-28

- EINSTEIN, Albert. Recopilación de trabajos científicos. T.4., p.32, Moscú 1967 (en ruso)
- EINSTEIN, Albert. Sobre la teoría de la relatividad. Sarpe. Madrid, 1983. Pag 36
- ENGELS, F. Dialéctica de la naturaleza. Ed. Quinto Sol. México, 1972, pag 36.
- EREZ, M. Rím & Keider I. The two sides of the tactics of influence: Agent vs target. *Journal of Occupational Psychology*, 59, 25-39
- EXPANSION, La industria farmacéutica. 16 de julio de 1997. México. Pags 18-25
- EXPLORADOR DE INTERNET. Email: teams awyn.com
- FAYOL, H. Administración industrial y general. Herrero Hnos. México 1982. Pags 53-60
- FRANCOIS, Charles. Introducción a la Prospectiva, Pleamar, Buenos Aires, 1977. Pags. 15-19
- FROMM, Erich. El miedo a la libertad. Editorial Planeta. México, 1985. Pags. 15-30
- GARCIA O. José Ignacio. Hacia un tratamiento axiomático del concepto de sistema. Tesis para obtener el grado de Maestría en Investigación de Operaciones. Facultad de Ingeniería, UNAM 1988. Pags. 1-59
- GUILLEN R.H. La contrarrevolución neoliberal en México. Ediciones Era. México 1997. Pags 15-21
- HABERMAS, Jurgen. Théorie de l'agir communicationnel. Vol.2 París: Fayard 1987. Pags 32-38
- HEGEL, F. Fenomenología del Espíritu. Fondo de Cultura Económica. México 1966. Pags 19-24
- HEIDEGGER. "La cosa". Revista de la Universidad Nacional de Córdoba, XI, 1953. 34-20. Citado en García O. José Ignacio. Op. Cit
- HERNANDEZ Sampieri, R, Fernández Collado C., Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación. (1993) Mc Graw Hill, México Pag. 143-157, 219
- HOFSTEDE, G. (1980) , Culture's Consequences, Sage, Beverly Hills, California. Pags.75-93
- HOFSTEDE, G. Culture's consequences. International Differences in Work-Related Values. Sage Publications, Newbury Park, California, 1984. Pags 92-118
- HOFSTEDE, G. & Bond M.H. (1988). The Confucius connection. From culture roots to economic growth. *Organizational Dynamics* 16, No. 1 4-21
- HOFSTEDE, G. Cultures and Organizations. McGraw Hill Book Company Europe, Berkshire, England, 1991. Pags. 55-76
- HOFSTEDE, G. Cultural constraints in management theories. *Academy of Management Executive*. Vol. 7 No.1. 1993. Pags. 31-49
- HOFSTEDE, G. An american in Paris: The influence of nationality on organization theories. *Organization Studies* 1996, 17/3, 525-537
- HUBIAK, William A; O Donnell, Susan Jones. The rol of mental models in American Business. *National Productivity Review*. Vol: 15 Iss: 3. Summer 1996 p: 21
- HUSSERL, Edmund. Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica. Fondo de Cultura Económica. Cuarta reimpresión. México 1997. Pag 52
- IBARRA E, Montaño L. Mito y poder en las organizaciones. Un análisis crítico de la teoría de la organización. Ed. Trillas 2a. Ed. México 1967. Pags 32-38
- IBARRA C. E. Educación superior y teoría de la organización: Posibilidades y problemas de una relación impostergable. *Revista Debate*. UAM Iztapalapa, México 1999. Pags 22-28
- IMAZ, Eugenio. Introducción a Kant. Filosofía de la historia. El Colegio de México, México D.F. 1941. Pag 40
- INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY. México 1989. El ejecutivo mexicano hacia el año 2000. Pags.15-32
- INTERNATIONAL MARKETING SYSTEMS. Basilea, Suiza diciembre 1997. Pags 195-214

- JAEGER, Werner. Aristóteles. Fondo de Cultura Económica. México D.F. 1985. Pags. 11-23
- JORNADA La, Declaración pública por la ciencia nacional. Sociedad Mexicana para el progreso de la ciencia y la tecnología. 11 de junio de 1997. México D.F. Pag. 35
- KAPLAN, R.E. (1984), Trade routes: The manager's network of relationships, *Organizational Dynamics* 12, No. 4 37-52.
- KANT, E. Crítica de la razón pura. Ed. Porrúa, México, 1977. Pags. 80-82
- KIPNIS, D. Schmidt, S. M and Wilkinson, I. (1980) Intraorganizational influence tactics: Explorations in getting one's way. *Journal of Applied Psychology* 65, No. 4, 440-452
- KIPNIS, D. Schmidt, S. M, Swaffin-Smith, C and Wilkinson, I (1984) . Patterns of managerial influence: Shotgun managers, tacticians and bystanders. *Organizational Dynamics* 12, No. 3, 58-67
- KIPNIS, D and Schmidt, S:M, (1986), Upward -influence styles: Relationships with performance evaluations, salary and strees. *Administrative Science Quarterly* 33, No. 4, 528-542.
- KOSIK, K. Dialéctica de lo concreto. Ed. Grijalbo, México, 1967, pag.40-41. Citado en García O. José Ignacio. Op. cit.
- KOTTER, J.P., (1978), Power, success, and organizational effectiveness. *Organizational Dynamics* 6, No. 3, 27-40.
- KOTTER, J.P. (1982), *The General Managers*, Free Press, New York. Pags.50-72
- KUHN, T.S. Paradigms and some misinterpretations of science. Philosophical problems of natural science. Dudley (Ed). The Macmillan Co. 1971. Pags 83-90. Citado en García O. José Ignacio. Op. cit.
- KUHN, Thomas. La estructura de las revoluciones científicas. Fondo de Cultura Económica. México D.F. 1986: Pags 62-67
- LAMO, E et al. Sociología del conocimiento y de la ciencia, Madrid 1993, Alianza Universidad. Pag. 50-52
- LEDESMA, Ismael. La teoría de la ciencia de T.S. Kuhn. *Ciencia y Desarrollo*. Enero/Febrero de 1999. SEP- CONACYT. México D.F. Pag. 51
- LEIBNIZ, G. Nuevo ensayo sobre el entendimiento humano. p. 319 Moscú y Leningrado, 1936 (en ruso)
- LENIN, V.I. El imperialismo fase superior del capitalismo. Ediciones Quinto Sol, México D.F. 1985, Pag. 120
- LESLEY, Elizabeth. "Good-Bye, Mr. Dithers". *Business Week* September 21, 1992. Pag 9
- LEWIS, Oscar. Los hijos de Sánchez. Fondo de Cultura Económica, México 1968. Pags. 70-83
- LUHMANN, Niklas. The differentiation of society. New York: Columbia University Press 1962. Pags 61-67
- LUHMANN, Niklas. Ecological communication. Cambridge: Polity Press 1989. Pags. 75-80
- LUTHANS, F, Hodgetts R and Rosenkrantz S, (1987), *Real Managers*, Balingier, New York. Pags.38-43
- MATEOS, L. Medición de actitudes hacia el trabajo para apoyar la decisión de integración de investigadores en un Instituto de Investigación Tecnológica. Propuesta de un Modelo. Investigación de Campo. Tesis con Mención Honorífica para obtener el grado de Maestría en Administración. Facultad de Contaduría y Administración. UNAM 1988. Pag. 76
- MARGENAU, H. The nature of physical reality: A philosophy of modern physics. Mc Graw Hill Book. Co., 1950. Citado en García O. José Ignacio. Op. cit. Pags 1-59
- MARX Carlos y Engels Federico . Obras escogidas. Editorial Progreso, Moscú. 1980. Pag 210-218
- MINTZBERG, H. (1973). The Nature of Managerial Work, Harper and Row, New York. Pags 78-83
- MINTZBERG, Henry. Musings on management. *Harvard Business Review*. Vol 74 Iss:4. Jul/Aug 1996. Pags 61-67
- MONTAÑO L. La investigación en Administración. Reflexiones para el caso de México. Conferencia Magistral en el Tercer Congreso Nacional de Investigación en Administración en México. Mexicali, Baja California. Abril de 1999. Pags 1-10
- MOWDAY, R.T. (1978) , The exercise of upward influence in organizations. *Administrative Science Quarterly* 23, No. 1, 137-156.

- MURAYAMA, M. Paradigms and communications, technological forecasting and social change. Vol 6, 1974, pp 3-32. Citado en García O. José Ignacio. Op. Cit. Pags 1-59
- NACIONAL FINANCIERA-ITAM. México 1992. La comunicación en tu empresa. Programa de desarrollo empresarial. Pag 9-15
- NACIONAL FINANCIERA. México. 1994. La industria farmacéutica mexicana. Estudio especial. Pags 32-41
- NAMAKFOROOSH, M. Metodología de la Investigación. Ed. Limusa . México. Décima reimpresión. 1988, p. 242
- NEWTON, I. Optica, p.306, Moscú, 1954 (en ruso)
- NOVACK, George. Para comprender la historia. Distribuciones Fontamara S.A. México D.F. 1984. Pag 52-58
- ORIOLO Anguera, Vargas Arreola. El mexicano. Instituto Politécnico Nacional. México 1983. Pags. 39-48
- OVERMAN, Sam E. The new sciences of administration: Chaos and quantum theory. Public Administrative Review. University of Colorado at Denver. September/ October 1996, Vol. 56, No. 5. Pags 13-17
- PAZ, Octavio. El laberinto de la soledad. Fondo de Cultura Económica. México 1984. Pags. 63-72
- PLATON. Diálogos. Editorial Porrúa S. A. México D.F. 1984. Pags. 38-42
- PORTER, L, Allen, R and Angle, H, (1981). The politics of upward influence in organizations, in L.L. Cummings and B.M. Staw, eds: Research in Organizational Behavior, Vol 3 Greenwich, CT: JAI Press. Pags. 114-132
- QUIROZ, G. Y Fournier G. SPSS. Enfoque aplicado. Mc Graw Hill, México 1990. Pags 33-75
- RAMIREZ, S. El mexicano. Ed. Grijalbo, México 1970. Pag. 83
- RAMOS Samuel. Perfil del hombre y la cultura en México. Ed. Espasa Calpe. Madrid-México 1963. Pags. 42-56
- RAPOPORT. A. Methodology in the physical, biological and social sciences. General Systems Yearbook. Vol. XIV. Pags 179-186. Citado en García O. José Ignacio. Op. Cit
- REDDING, S.G. (1988), Research on Asia cultures and management: Some epistemological issues. Asia Pacific Journal of Management 1, No. 5 89-96
- ROJAS Soriano, Raúl. Guía para realizar investigaciones sociales. Textos Universitarios. Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F. 1982. Pag 12-18
- RUZAVIN, G. El método hipotético-deductivo en la "Lógica y conocimiento empírico" p.96, Moscú, 1972 (en ruso).
- SCHERMERHORN J.R., Gardner W.L., Martin T.N. Management Dialogs: Turning on the marginal performer. Organizational Dynamics, Winter 1989. American Management Associations. Pags 73-84
- SCHERMERHORN J.R. and Bond, M.H. (1990) Upward and downward influence tactics in managerial networks: A comparative study of Hong Kong chinese and americans. Asia Pacific Journal of Management Vol. 8 No. 2. Pags. 4-8
- SCHILIT, W. K. and Locke, E.A. (1982) A study of upward influence in organization. Administrative Science Quarterly 27, No. 2, 304-316
- SCHILIT, W. K. (1986). An examination of individual differences as a moderator of upward influence activities in strategic decisions. Human Relations 39, No 3 , 781-794
- SCHODERBEK, P. Management Systems. Conceptual considerations. Fourth Ed. Boston, MA 1990. Pags.20-25
- SENGE, Peter. Making a better world. Executive Excellence. Vol: 12 iss3: Aug 1995 p: 18-19
- SENGE, Peter. Systems thinking. Executive Excellence. Vol : 13 Iss: 1. Jan 1996 p: 15-16.
- SERRALDE, A. El estilo mexicano de dirigir. Management today en español. Enero 1987. México. Pags. 10-18
- SIEGEL, Sidney. Estadística no paramétrica. Editorial Trillas. México 1978 p.52
- SMITH Mickey-C, Bouldin Alicia. How R-X to OTC moves will affect managed care. Managed Health Care. Oct 1994 Vol. 4 No. 10 pp s 31-s34
- SMITH P.B. and Peterson, M. (1988) Leadership in Context: A Cultural Analysis of Organizational Behavior, Sage, London. Pags. 115-123

- STEIN, Robert G; Pinchot, Gifford. Building an intelligent organization. *Association Management*. Vol: 47 Iss: 11. Nov 1995 p: 32-39
- TAYLOR, F.W. Principios de la Administración Científica. Herrero Hnos. México 1982. Pags 12-28
- TEKLA S. Perry. Managed chaos allows more creativity. *Research Technology Management*. September-October 1995. Pags 14-17
- TOULMIN. Ideals of natural order. Philosophical problems of natural science. Dudley Shapere (ed.) The Macmillan Co., 1971, pp. 110-123. Citado en García O. José Ignacio. Op. Cit
- UBIERNA, Antonio. Qué es el trotsquismo. Gráficas Europeas S.A. Barcelona 1976, Pag 12-15
- VAN DE VLIET, Anita. Order from Chaos. *Management today*. November 1994, pags 62-84
- VERNAUX, R. Epistemología General o Crítica del conocimiento. Curso de Filosofía Tomista. Editorial Herder, Barcelona 1994. Pags 15-50
- WEBER, M. Economía y Sociedad. Fondo de Cultura Económica. México, 1987. Pags. 20-53
- WHITE, J Chris. Bermuda Triangle of traditional business assumptions. *Industrial Management*. Vol: 37 Iss: 5. Sep/Oct 1995 p: 1-6
- XIRAU, Ramón. Introducción a la Historia de la Filosofía. Textos Universitarios. Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F. 1990. Pags. 63-66
- YUKL, Gary (1992). *Leadership in Organizations*. Third edition. Prentice Hall. Pags. 45-69
- YUKL, Gary. (1983). Patterns of influence behavior for Managers. *Group and Organization Management*. Vol 18 No 1 March. 5-28
- YUKL, G; Guinan P y Sottolano D. (1995) Influence tactics used for different objectives with subordinates, peers and superiors. *Group & Organization Management*, Vol 20, No. 3, September . 272-296.

ANEXO 1

**RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA
ALFA DE CRONBACH
MODULO RELIABILITY ANALYSIS (ALPHA) DEL SPSS
A DOS GRUPOS DIFERENTES DE 35 ALUMNOS DEL
DIPLOMADO EN ADMINISTRACION FARMACEUTICA**

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|----------------------------------|
| 1. | PERSUAC1 | Persuacion racional hacia arriba |
| 2. | PERSUA11 | Persuacion racional hacia arriba |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .8865

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|--------------------------------------|
| 1. | APELINS1 | Apelacion inspiracional hacia arriba |
| 2. | APELIN11 | Apelacion inspiracional hacia arriba |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .9064

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|---------------------------------|
| 1. | CONSULT1 | Tactica consultiva hacia arriba |
| 2. | CONSUL11 | Tactica consultiva hacia arriba |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .9259

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|---------------------------|
| 1. | CONGRAC1 | Congraciarse hacia arriba |
| 2. | CONGRAL1 | Congraciarse hacia arriba |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .9185

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|---------------------------------|
| 1. | APELPER1 | Apelacion personal hacia arriba |
| 2. | APELPE11 | Apelacion personal hacia arriba |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .9182

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|-------------------------------------|
| 1. | INTERCA1 | Intercambio de favores hacia arriba |
| 2. | INTERC11 | Intercambio de favores hacia arriba |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .9030

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|------------------------|
| 1. | COALIC11 | Coalicion hacia arriba |
| 2. | COALIC11 | Coalicion hacia arriba |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .9117

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|---------------------------|
| 1. | LEGITIM1 | Legitimacion hacia arriba |
| 2. | LEGIT11 | Legitimacion hacia arriba |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .9374

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|-------------------------------|
| 1. | PRESION1 | Presion personal hacia arriba |
| 2. | PRESIO11 | Presion personal hacia arriba |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .9064

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|---------------------------------|
| 1. | PERSUAC2 | Persuacion racional hacia abajo |
| 2. | PERSUA21 | Persuacion racional hacia abajo |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .9279

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|-------------------------------------|
| 1. | APELINS2 | Apelacion inspiracional hacia abajo |
| 2. | APELIN21 | Apelacion inspiracional hacia abajo |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .9477

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|--------------------------------|
| 1. | CONSULT2 | Tactica consultiva hacia abajo |
| 2. | CONSUL21 | Tactica consultiva hacia abajo |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .9037

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|--------------------------|
| 1. | CONGRAC2 | Congraciarse hacia abajo |
| 2. | CONGRA21 | Congraciarse hacia abajo |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .9174

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|--------------------------------|
| 1. | APELPER2 | Apelacion personal hacia abajo |
| 2. | APELPE21 | Apelacion personal hacia abajo |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .9465

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|------------------------------------|
| 1. | INTERCA2 | Intercambio de favores hacia abajo |
| 2. | INTERC21 | Intercambio de favores hacia abajo |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .8981

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|-----------------------|
| 1. | COALICI2 | Coalición hacia abajo |
| 2. | COALIC21 | Coalición hacia abajo |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .8834

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|--------------------------|
| 1. | LEGITIM2 | Legitimación hacia abajo |
| 2. | LEGITI21 | Legitimación hacia abajo |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .8850

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

- | | | |
|----|----------|------------------------------|
| 1. | PRESION2 | Presion personal hacia abajo |
| 2. | PRESIO21 | Presion personal hacia abajo |

Reliability Coefficients

N of Cases = 35.0 N of Items = 2

Alpha = .9477

ANEXO 2

**RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA
COEFICIENTE DE CORRELACION DE PEARSON
MODULO BIVARIATE CORRELATIONS DEL SPSS
A DOS GRUPOS DIFERENTES DE 35 ALUMNOS DEL
DIPLOMADO EN ADMINISTRACION FARMACEUTICA**

ESCENARIO DE INFLUENCIA ASCENDENTE

Correlations

		Persuacion racional hacia arriba	Persuacion racional hacia arriba
Pearson Correlation	Persuacion racional hacia arriba	1.000	.796**
	Persuacion racional hacia arriba	.796**	1.000
Sig. (2-tailed)	Persuacion racional hacia arriba	.	.000
	Persuacion racional hacia arriba	.000	.
N	Persuacion racional hacia arriba	35	35
	Persuacion racional hacia arriba	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Apelacion inspiracional hacia arriba	Apelacion inspiracional hacia arriba
Pearson Correlation	Apelacion inspiracional hacia arriba	1.000	.829**
	Apelacion inspiracional hacia arriba	.829**	1.000
Sig. (2-tailed)	Apelacion inspiracional hacia arriba	.	.000
	Apelacion inspiracional hacia arriba	.000	.
N	Apelacion inspiracional hacia arriba	35	35
	Apelacion inspiracional hacia arriba	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Tactica consultiva hacia arriba	Tactica consultiva hacia arriba
Pearson Correlation	Tactica consultiva hacia arriba	1.000	.862*
	Tactica consultiva hacia arriba	.862**	1.000
Sig. (2-tailed)	Tactica consultiva hacia arriba		.000
	Tactica consultiva hacia arriba	.000	
N	Tactica consultiva hacia arriba	35	35
	Tactica consultiva hacia arriba	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Congraciarse hacia arriba	Congraciarse hacia arriba
Pearson Correlation	Congraciarse hacia arriba	1.000	.869*
	Congraciarse hacia arriba	.869**	1.000
Sig. (2-tailed)	Congraciarse hacia arriba		.000
	Congraciarse hacia arriba	.000	
N	Congraciarse hacia arriba	35	35
	Congraciarse hacia arriba	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Apelacion personal hacia arriba	Apelacion personal hacia arriba
Pearson Correlation	Apelacion personal hacia arriba	1.000	.849**
	Apelacion personal hacia arriba	.849**	1.000
Sig. (2-tailed)	Apelacion personal hacia arriba	.	.000
	Apelacion personal hacia arriba	.000	.
N	Apelacion personal hacia arriba	35	35
	Apelacion personal hacia arriba	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Intercambio de favores hacia arriba	Intercambio de favores hacia arriba
Pearson Correlation	Intercambio de favores hacia arriba	1.000	.824**
	Intercambio de favores hacia arriba	.824**	1.000
Sig. (2-tailed)	Intercambio de favores hacia arriba	.	.000
	Intercambio de favores hacia arriba	.000	.
N	Intercambio de favores hacia arriba	35	35
	Intercambio de favores hacia arriba	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Coalicion hacia arriba	Coalicion hacia arriba
Pearson Correlation	Coalicion hacia arriba	1.000	.842**
	Coalicion hacia arriba	.842**	1.000
Sig. (2-tailed)	Coalicion hacia arriba		.000
	Coalicion hacia arriba	.000	
N	Coalicion hacia arriba	35	35
	Coalicion hacia arriba	35	35

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Legitimacion hacia arriba	Legitimacion hacia arriba
Pearson Correlation	Legitimacion hacia arriba	1.000	.884**
	Legitimacion hacia arriba	.884**	1.000
Sig. (2-tailed)	Legitimacion hacia arriba		.000
	Legitimacion hacia arriba	.000	
N	Legitimacion hacia arriba	35	35
	Legitimacion hacia arriba	35	35

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Presion personal hacia arriba	Presion personal hacia arriba
Pearson Correlation	Presion personal hacia arriba	1.000	.829**
	Presion personal hacia arriba	.829**	1.000
Sig. (2-tailed)	Presion personal hacia arriba		.000
	Presion personal hacia arriba	.000	
N	Presion personal hacia arriba	35	35
	Presion personal hacia arriba	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ESCENARIO DE INFLUENCIA DESCENDENTE

Correlations

		Persuacion racional hacia abajo	Persuacion racional hacia abajo
Pearson Correlation	Persuacion racional hacia abajo	1.000	.870**
	Persuacion racional hacia abajo	.870**	1.000
Sig. (2-tailed)	Persuacion racional hacia abajo		.000
	Persuacion racional hacia abajo	.000	
N	Persuacion racional hacia abajo	35	35
	Persuacion racional hacia abajo	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Apelacion inspiracional hacia abajo	Apelacion inspiracional hacia abajo
Pearson Correlation	Apelacion inspiracional hacia abajo	1.000	.901**
	Apelacion inspiracional hacia abajo	.901**	1.000
Sig. (2-tailed)	Apelacion inspiracional hacia abajo		.000
	Apelacion inspiracional hacia abajo	.000	
N	Apelacion inspiracional hacia abajo	35	35
	Apelacion inspiracional hacia abajo	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Tactica consultiva hacia abajo	Tactica consultiva hacia abajo
Pearson Correlation	Tactica consultiva hacia abajo	1.000	.825**
	Tactica consultiva hacia abajo	.825**	1.000
Sig. (2-tailed)	Tactica consultiva hacia abajo	.	.000
	Tactica consultiva hacia abajo	.000	.
N	Tactica consultiva hacia abajo	35	35
	Tactica consultiva hacia abajo	35	35

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Congraciarse hacia abajo	Congraciarse hacia abajo
Pearson Correlation	Congraciarse hacia abajo	1.000	.848**
	Congraciarse hacia abajo	.848**	1.000
Sig. (2-tailed)	Congraciarse hacia abajo	.	.000
	Congraciarse hacia abajo	.000	.
N	Congraciarse hacia abajo	35	35
	Congraciarse hacia abajo	35	35

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Apelacion personal hacia abajo	Apelacion personal hacia abajo
Pearson Correlation	Apelacion personal hacia abajo	1.000	.899*
	Apelacion personal hacia abajo	.899**	1.000
Sig. (2-tailed)	Apelacion personal hacia abajo		.000
	Apelacion personal hacia abajo	.000	
N	Apelacion personal hacia abajo	35	35
	Apelacion personal hacia abajo	35	35

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Intercambio de favores hacia abajo	Intercambio de favores hacia abajo
Pearson Correlation	Intercambio de favores hacia abajo	1.000	.818**
	Intercambio de favores hacia abajo	.818**	1.000
Sig. (2-tailed)	Intercambio de favores hacia abajo		.000
	Intercambio de favores hacia abajo	.000	
N	Intercambio de favores hacia abajo	35	35
	Intercambio de favores hacia abajo	35	35

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Coalición hacia abajo	Coalición hacia abajo
Pearson Correlation	Coalición hacia abajo	1.000	.797**
	Coalición hacia abajo	.797**	1.000
Sig. (2-tailed)	Coalición hacia abajo		.000
	Coalición hacia abajo	.000	
N	Coalición hacia abajo	35	35
	Coalición hacia abajo	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Legitimación hacia abajo	Legitimación hacia abajo
Pearson Correlation	Legitimación hacia abajo	1.000	.797**
	Legitimación hacia abajo	.797**	1.000
Sig. (2-tailed)	Legitimación hacia abajo		.000
	Legitimación hacia abajo	.000	
N	Legitimación hacia abajo	35	35
	Legitimación hacia abajo	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Presion personal hacia abajo	Presion personal hacia abajo
Pearson Correlation	Presion personal hacia abajo	1.000	.901**
	Presion personal hacia abajo	.901**	1.000
Sig. (2-tailed)	Presion personal hacia abajo	.	.000
	Presion personal hacia abajo	.000	.
N	Presion personal hacia abajo	35	35
	Presion personal hacia abajo	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ANEXO 3

**BASE CON 3328 DATOS OBTENIDOS DE LA RESPUESTA DE 128
INDIVIDUOS A 8 VARIABLES INDEPENDIENTES Y 9 VARIABLES
DEPENDIENTES EN DOS ESCENARIOS DE INFLUENCIA
DIFERENTES**

abcde fghijklmnopqrstu vwxyz
132132222133113323131233131
233133333333333333333333333333
332232221133333313131333333
4111111111111111111111112121
5211211211221122121212122121
632132222133213323131233131
72212221122112212121133131
832132221133113313131133131
932132221133113213131133131
1032132221133113313131133131
1111211111111111111111111111
123213222133113313131133131
13321322223321332332233131
14321333222332233232233232
152112112112211221212122121
1632132221133113313131133131
1722122221122112212121123131
181121111111211111121121112
192212221122112212121123131
2032132221133113313131133131
212112112112211221212122121
2233133333332333333333333333
23321333222332233232233232
242212112112211221212122121
2511111111111111112112112121
263213222133113213131133131
273213222133113313131133131
283213222133113323131133131
2911111111111111111111111111
3022122221123112212121133131
313213222133113313131133131
3232132222332233232233131
333223222113333323131333333
34321333232332333232233232
352122112112211212121222212
362212112112211221212122121
373223222123333323132333333
3811111111111111111111111111
3932132221133113313131133131
40321333233332333232233232
412212112112211221212122121
4222122221123112212121133131
4332132221133113213131133131
4432132221133113313131133131
4532132221133113313131133131
463213222133113323131133131
47321333222332233232233131
4833133333333333333333333333
492212112112211221212122121
50321333222332233232233131
512212112112211221212122121
5233133333333333333333333333
5332132221133113313131133131
542122122111221121212122222
553213222133113323131133131
5611111111111111111111111111
5732132221133113313131133131
5822122221123113212121133131
593313332333323332333233232
603223222123333323132333333
6132132221133113313131133131
6233133333333333333333333333
6311111111111111111111111111
6432132221133113313131133131
653313332333323333333233232
6633133333333333333333333333
6722122221123113212121133131
682222122111222221212122222

69322322221233333323232333333
703213332223322332323233231
7122121121122112212121122121
7232132222133113323131233131
7333133333333333333333333333
742212122112211221212122121
7532132222133113323131133131
7632132221133113313131133131
773223222223333323232333333
7822121221122112212121122121
792212122112211221212122121
802222122111222221213123222
8133133333333333333333333333
8232132221133113313131133131
8332122221123113213131133131
8411111111111111111111111111
853213332223322332322323232
8622121221122112212121122121
8733133333333333333333333333
883223222111222212131232323
8933133333333333333333333333
9032132221133113313131133131
911111111111111111111112121
9232132221133113213131133131
933223222223333323232333333
9432132221133113313131133131
9522122221122112212121122121
96322322211322221213132323
97322322211322231313133323
983223222113232313133333333
9933133333333333333333333333
10032132221133113213131133131
1013213332223322332322323232
1021121111111111111111111111
10332132221133113313131133131
1043223222223333332323333333
10522122221122112212121122131
1063323333333333333333333333
1073313333333333333333333333
10822122221122112212121123131
10922122221122112212121123131
11032132221133113213131133131
1113323332323333333233333333
112321333222332233232233232
11332132221133113313131133131
1143313333333333333333333333
115321322223321332322233131
1161121111111112111112112112
117211211111112111212121122121
11821121121122112212121122121
11922122221122112212121123131
12032132221133113213131133131
12132132221133113313131133131
12232132221133113313131133131
1233213222133113313131133131
1243213222233213323232233131
12532133322332233232233232
1263313333333333333333333333
12722122221122112212121123131
12832132221133113313131133131

INTERPRETACION DE CLAVES

Clave	Interpretación
a	Número de cuestionario
b	Edad
c	Estado Civil
d	Sexo
e	Experiencia Laboral
f	Ingreso
g	Tamaño de la Organización
h	Estudios
i	Nacionalidad de la Empresa
j	Legitimación nacional hacia abajo
k	Persuación racional hacia abajo
l	Apelación inspiracional hacia arriba
m	Apelación inspiracional hacia abajo
n	Táctica consultiva hacia arriba
o	Táctica consultiva hacia abajo
p	Congraciarse hacia abajo
q	Apelación personal hacia arriba
r	Apelación personal hacia abajo
s	Intercambio de favores hacia arriba
t	Intercambio de favores hacia abajo
u	Coalicción hacia arriba
v	Coalicción hacia abajo
w	Legitimación hacia arriba
x	Legitimación hacia abajo
y	Persuación personal hacia arriba
z	Persuación personal hacia abajo

ANEXO 4

**TABLAS DE FRECUENCIAS DE LAS VARIABLES
INDEPENDIENTES PARA UNA POBLACION DE 128 INDIVIDUOS
MODULO STATISTICS-FREQUENCY DEL SPSS**

Frecuencias

Anexo 4: Frecuencias por variable independiente

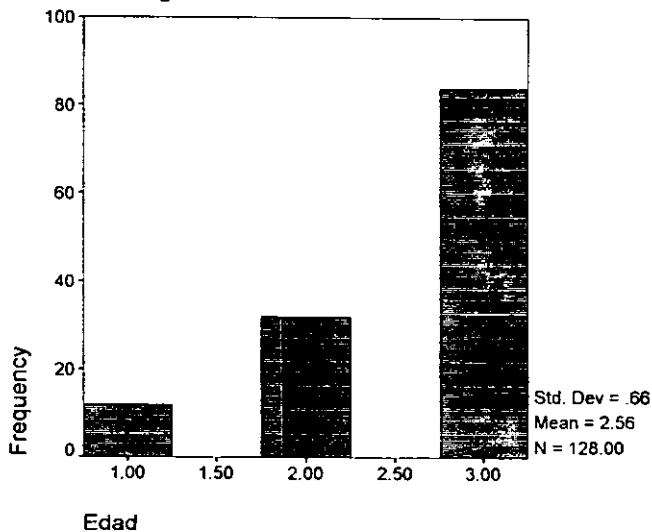
Statistics

	N		Mode
	Valid	Missing	
Edad	128	0	3
Estado civil	128	0	2
Estudios	128	0	2
Experiencia laboral	128	0	3
Ingreso	128	0	2
nacionalidad de la empresa	128	0	1
Sexo	128	0	1
tamaño de la organizacion	128	0	2

Edad

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid menor30	12	9.4	9.4	9.4
31 a 35	32	25.0	25.0	34.4
masde35	84	65.6	65.6	100.0
Total	128	100.0	100.0	
Total	128	100.0		

Histogram



Frequencies

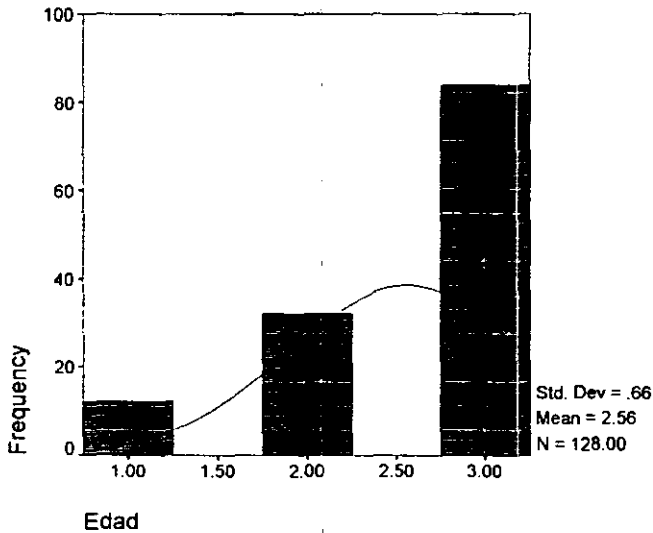
Statistics

	N		Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Variance	Sum
	Valid	Missing						
Edad	128	0	2.56	3.00	3	.66	.44	328
Estado civil	128	0	1.99	2.00	2	.54	.29	255
Estudios	128	0	2.02	2.00	2	.47	.22	258
Experiencia laboral	128	0	2.55	3.00	3	.66	.44	327
Ingreso	128	0	1.98	2.00	2	.69	.47	254
nacionalidad de la empresa	128	0	1.54	1.00	1	.75	.57	197
Sexo	128	0	1.17	1.00	1	.38	.14	150
tamaño de la organizacion	128	0	2.04	2.00	2	.64	.42	261

Edad

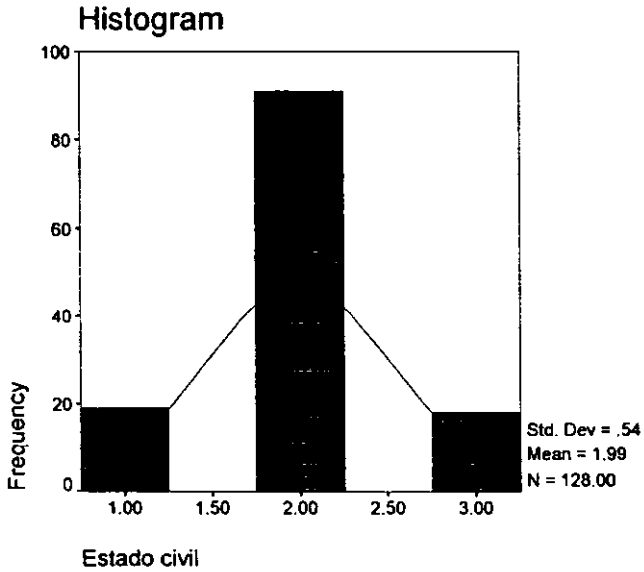
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid menor30	12	9.4	9.4	9.4
31 a 35	32	25.0	25.0	34.4
masde35	84	65.6	65.6	100.0
Total	128	100.0	100.0	

Histogram



Estado civil

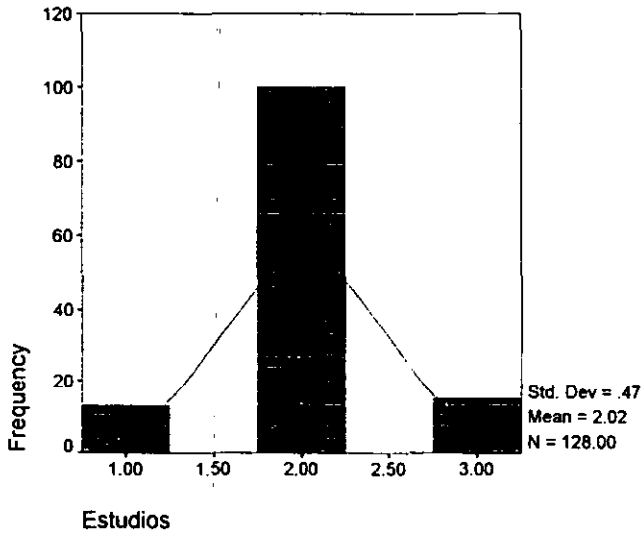
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	soltero	19	14.8	14.8	14.8
	casado	91	71.1	71.1	85.9
	divorciado	18	14.1	14.1	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		



Estudios

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	pasante	13	10.2	10.2	10.2
	titulado	100	78.1	78.1	88.3
	posgrado	15	11.7	11.7	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		

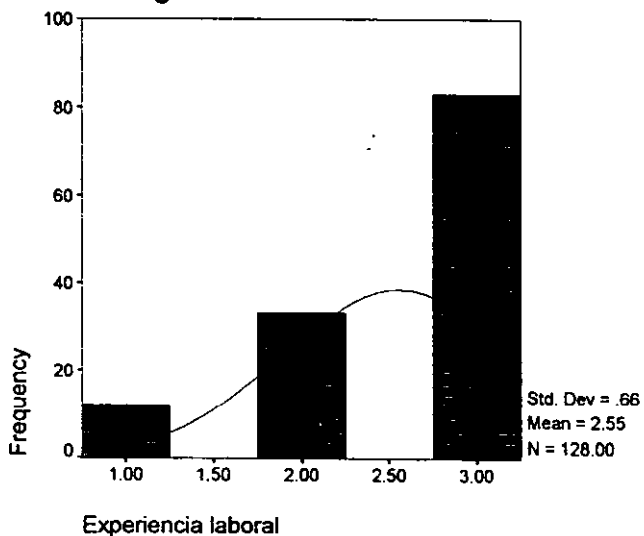
Histogram



Experiencia laboral

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0a5años	12	9.4	9.4	9.4
	6a10año	33	25.8	25.8	35.2
	masde10a	83	64.8	64.8	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		

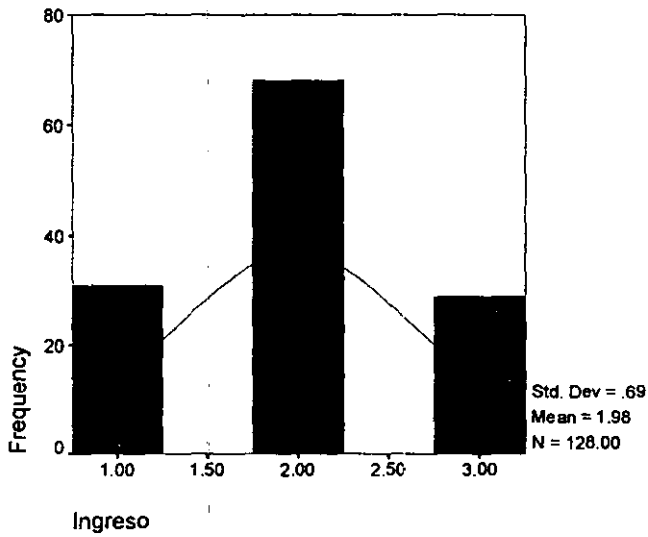
Histogram



Ingreso

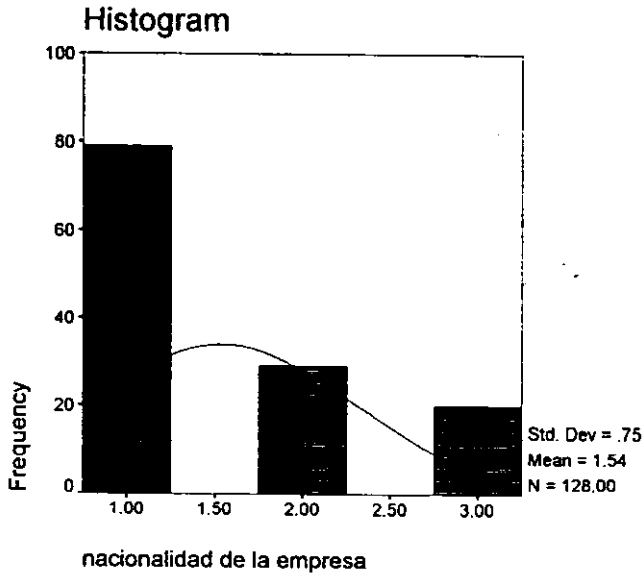
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	8000-12000	31	24.2	24.2	24.2
	12001-15000	68	53.1	53.1	77.3
	mas de 15000	29	22.7	22.7	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		

Histogram



nacionalidad de la empresa

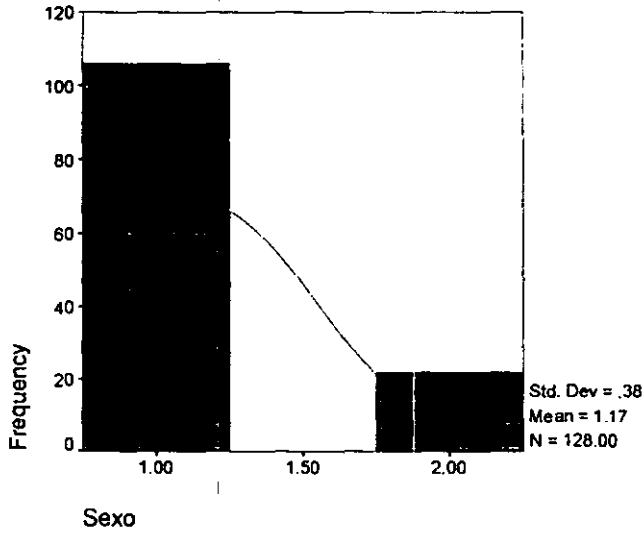
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	mexicana	79	61.7	61.7	61.7
	norteame	29	22.7	22.7	84.4
	europaea	20	15.6	15.6	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		



Sexo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	masculin	106	82.8	82.8	82.8
	femenino	22	17.2	17.2	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		

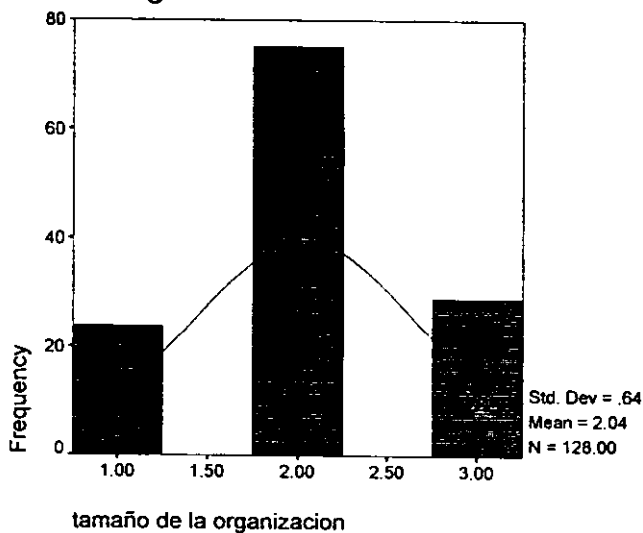
Histogram



tamaño de la organizacion

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid hasta 100 p	24	18.8	18.8	18.8
entre 101-300 p	75	58.6	58.6	77.3
mas de 300 p	29	22.7	22.7	100.0
Total	128	100.0	100.0	

Histogram



ANEXO 5

**RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA
COEFICIENTE DE CORRELACION DE PEARSON
MODULO BIVARIATE CORRELATIONS DEL SPSS
A 128 INDIVIDUOS QUE RESPONDIERON A 9 VARIABLES
DEPENDIENTES EN DOS ESCENARIOS DE INFLUENCIA
DIFERENTES**

Escenarios de Influencia Ascendente y Descendente

Correlations

		Persuacion racional hacia arriba	Persuacion racional hacia abajo
Pearson Correlation	Persuacion racional hacia arriba	1.000	.430**
	Persuacion racional hacia abajo	.430**	1.000
Sig. (2-tailed)	Persuacion racional hacia arriba	.	.000
	Persuacion racional hacia abajo	.000	.
N	Persuacion racional hacia arriba	128	128
	Persuacion racional hacia abajo	128	128

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Apelacion inspiracional hacia arriba	Apelacion inspiracional hacia abajo
Pearson Correlation	Apelacion inspiracional hacia arriba	1.000	.339**
	Apelacion inspiracional hacia abajo	.339**	1.000
Sig. (2-tailed)	Apelacion inspiracional hacia arriba	.	.000
	Apelacion inspiracional hacia abajo	.000	.
N	Apelacion inspiracional hacia arriba	128	128
	Apelacion inspiracional hacia abajo	128	128

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Tactica consultiva hacia arriba	Tactica consultiva hacia abajo
Pearson Correlation	Tactica consultiva hacia arriba	1.000	.353*
	Tactica consultiva hacia abajo	.353**	1.000
Sig. (2-tailed)	Tactica consultiva hacia arriba		.000
	Tactica consultiva hacia abajo	.000	
N	Tactica consultiva hacia arriba	128	128
	Tactica consultiva hacia abajo	128	128

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Congraciarse hacia arriba	Congraciarse hacia abajo
Pearson Correlation	Congraciarse hacia arriba	1.000	.543*
	Congraciarse hacia abajo	.543**	1.000
Sig. (2-tailed)	Congraciarse hacia arriba		.000
	Congraciarse hacia abajo	.000	
N	Congraciarse hacia arriba	128	128
	Congraciarse hacia abajo	128	128

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Apelacion personal hacia arriba	Apelacion personal hacia abajo
Pearson Correlation	Apelacion personal hacia arriba	1.000	.407**
	Apelacion personal hacia abajo	.407**	1.000
Sig. (2-tailed)	Apelacion personal hacia arriba		.000
	Apelacion personal hacia abajo	.000	
N	Apelacion personal hacia arriba	128	128
	Apelacion personal hacia abajo	128	128

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Intercambio de favores hacia arriba	Intercambio de favores hacia abajo
Pearson Correlation	Intercambio de favores hacia arriba	1.000	.403**
	Intercambio de favores hacia abajo	.403**	1.000
Sig. (2-tailed)	Intercambio de favores hacia arriba		.000
	Intercambio de favores hacia abajo	.000	
N	Intercambio de favores hacia arriba	128	128
	Intercambio de favores hacia abajo	128	128

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Coalición hacia arriba	Coalición hacia abajo
Pearson Correlation	Coalición hacia arriba	1.000	.410**
	Coalición hacia abajo	.410**	1.000
Sig. (2-tailed)	Coalición hacia arriba		.000
	Coalición hacia abajo	.000	
N	Coalición hacia arriba	128	128
	Coalición hacia abajo	128	128

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Legitimación hacia arriba	Legitimación hacia abajo
Pearson Correlation	Legitimación hacia arriba	1.000	.253**
	Legitimación hacia abajo	.253**	1.000
Sig. (2-tailed)	Legitimación hacia arriba		.004
	Legitimación hacia abajo	.004	
N	Legitimación hacia arriba	128	128
	Legitimación hacia abajo	128	128

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		Presion personal hacia arriba	Presion personal hacia abajo
Pearson Correlation	Presion personal hacia arriba	1.000	.149
	Presion personal hacia abajo	.149	1.000
Sig. (2-tailed)	Presion personal hacia arriba		.093
	Presion personal hacia abajo	.093	
N	Presion personal hacia arriba	128	128
	Presion personal hacia abajo	128	128

ANEXO 6

**TABLAS DE FRECUENCIAS POR VARIABLE DEPENDIENTE
EN DOS ESCENARIOS DIFERENTES PARA LA POBLACION DE 128
INDIVIDUOS
MODULO STATISTICS-FREQUENCY DEL SPSS**

Anexo 6: Frecuencias por variable dependiente

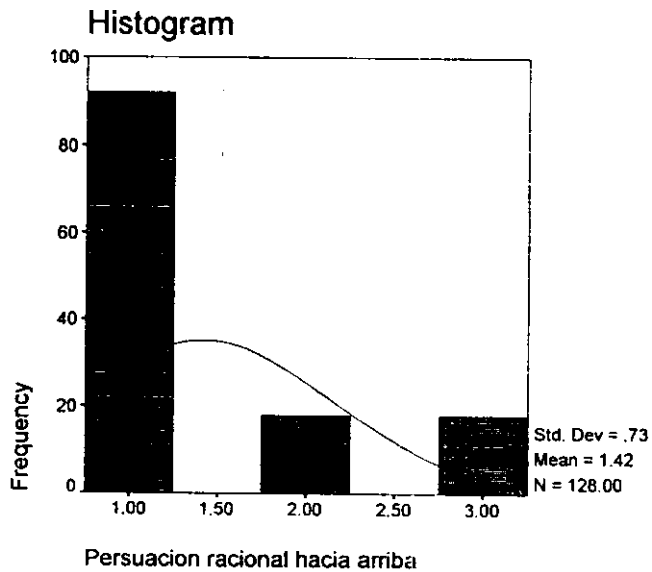
Statistics

	N		Mode
	Valid	Missing	
Apelacion inspiracional hacia arriba	128	0	3
Apelacion inspiracional hacia abajo	128	0	1
Apelacion personal hacia arriba	128	0	3
Apelacion personal hacia abajo	128	0	1
Coalicion hacia arriba	128	0	1
Coalición hacia abajo	128	0	3
Congraciarse hacia arriba	128	0	3
Congraciarse hacia abajo	128	0	1
Tactica consultiva hacia arriba	128	0	1
Tactica consultiva hacia abajo	128	0	3
Intercambio de favores hacia arriba	128	0	3
Intercambio de favores hacia abajo	128	0	1
Legitimacion hacia arriba	128	0	3
Legitimación hacia abajo	128	0	1
Persuacion racional hacia arriba	128	0	1
Persuacion racional hacia abajo	128	0	3
Presion personal hacia arriba	128	0	3
Presion personal hacia abajo	128	0	1

Frecuencias por variable dependiente

Persuacion racional hacia arriba

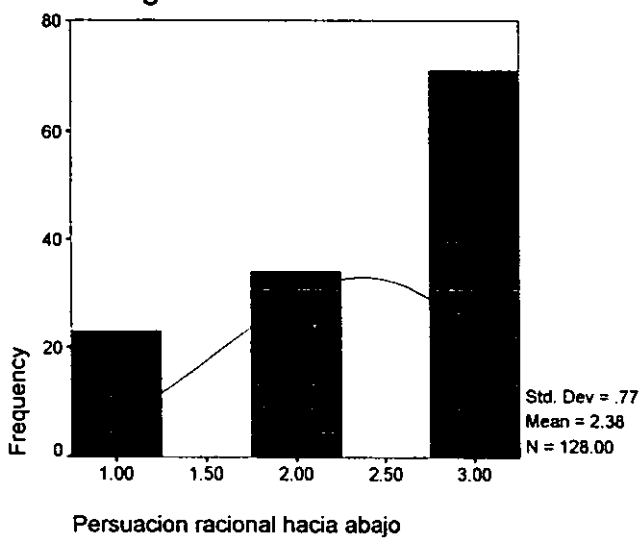
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	92	71.9	71.9	71.9
	algunas veces lo hago	18	14.1	14.1	85.9
	nunca lo hago	18	14.1	14.1	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		



Persuacion racional hacia abajo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	23	18.0	18.0	18.0
	algunas veces lo hago	34	26.6	26.6	44.5
	nunca lo hago	71	55.5	55.5	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		

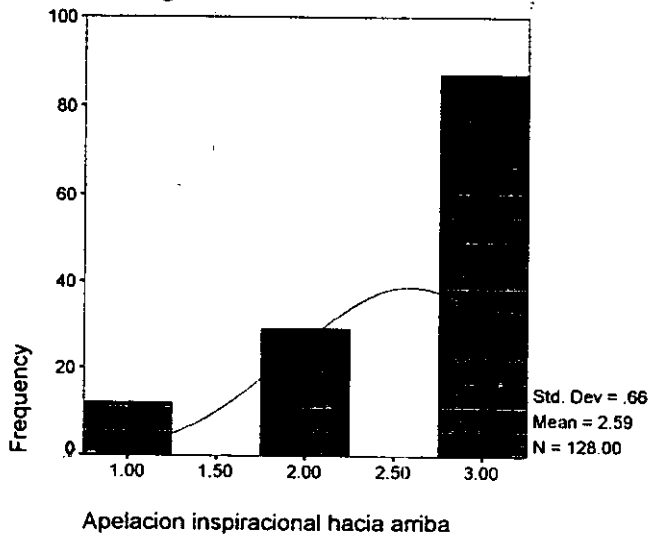
Histogram



Apelacion inspiracional hacia arriba

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	12	9.4	9.4	9.4
	algunas veces lo hago	29	22.7	22.7	32.0
	nunca lo hago	87	68.0	68.0	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		

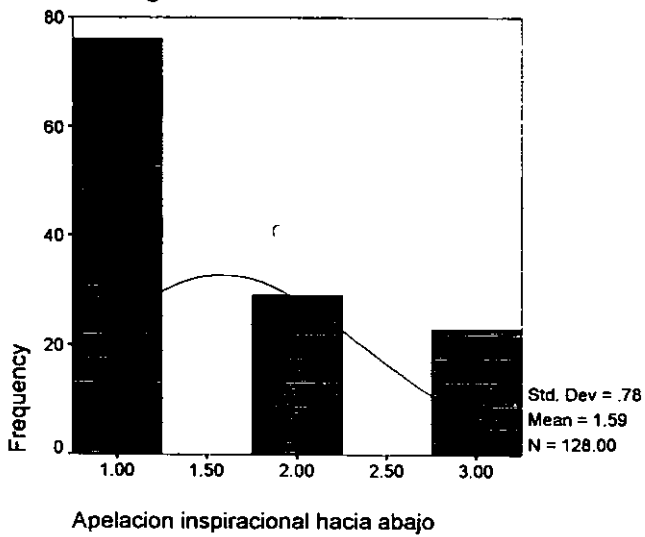
Histogram



Apelacion inspiracional hacia abajo

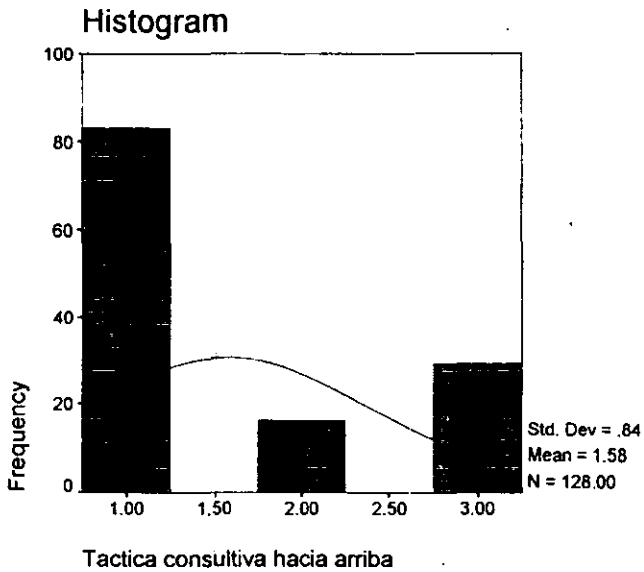
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	76	59.4	59.4	59.4
	algunas veces lo hago	29	22.7	22.7	82.0
	nunca lo hago	23	18.0	18.0	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		

Histogram



Tactica consultiva hacia arriba

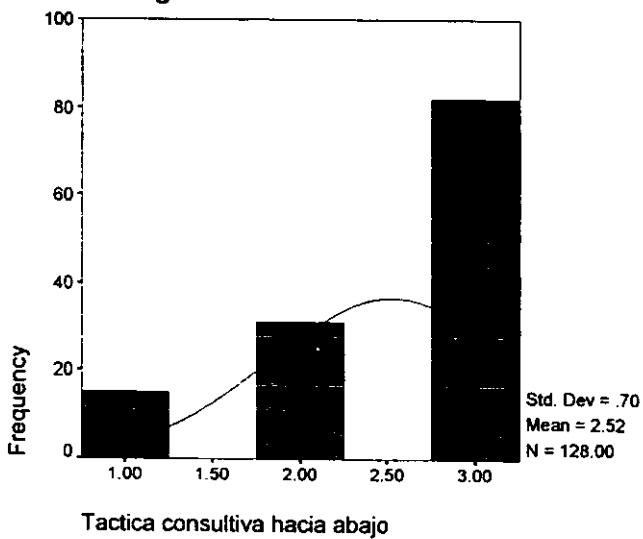
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	83	64.8	64.8	64.8
	algunas veces lo hago	16	12.5	12.5	77.3
	nunca lo hago	29	22.7	22.7	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		



Tactica consultiva hacia abajo

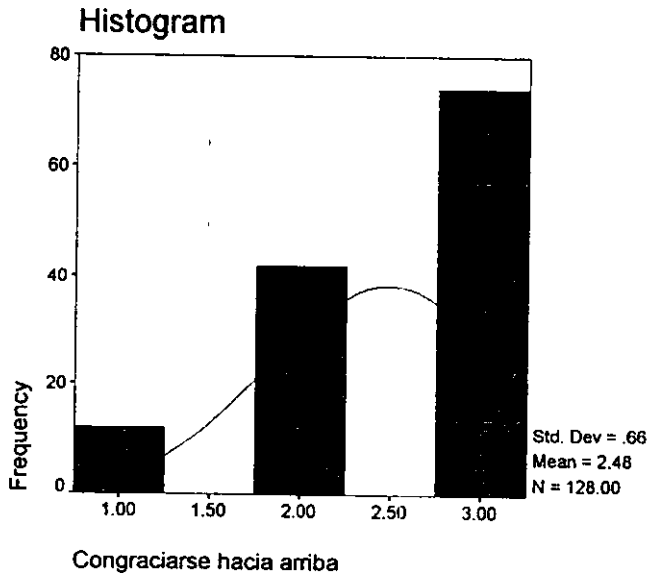
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	15	11.7	11.7	11.7
	algunas veces lo hago	31	24.2	24.2	35.9
	nunca lo hago	82	64.1	64.1	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		

Histogram



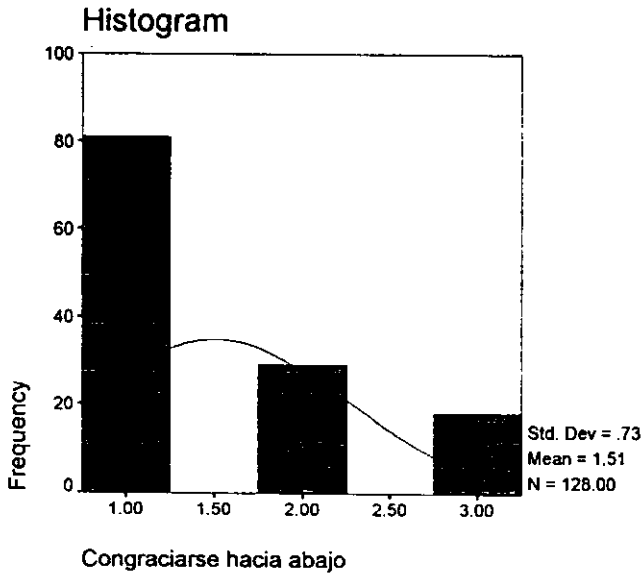
Congraciarse hacia arriba

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	12	9.4	9.4	9.4
	algunas veces lo hago	42	32.8	32.8	42.2
	nunca lo hago	74	57.8	57.8	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		



Congraciarse hacia abajo

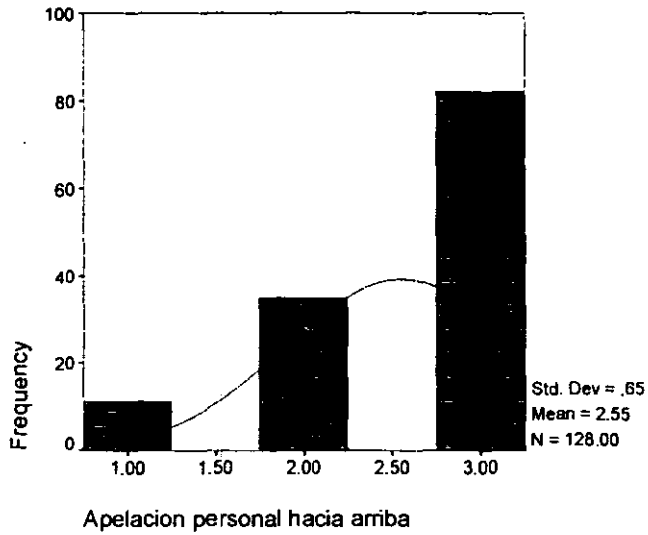
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	81	63.3	63.3	63.3
	algunas veces lo hago	29	22.7	22.7	85.9
	nunca lo hago	18	14.1	14.1	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		



Apelacion personal hacia arriba

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid siempre lo hago	11	8.6	8.6	8.6
algunas veces lo hago	35	27.3	27.3	35.9
nunca lo hago	82	64.1	64.1	100.0
Total	128	100.0	100.0	
Total	128	100.0		

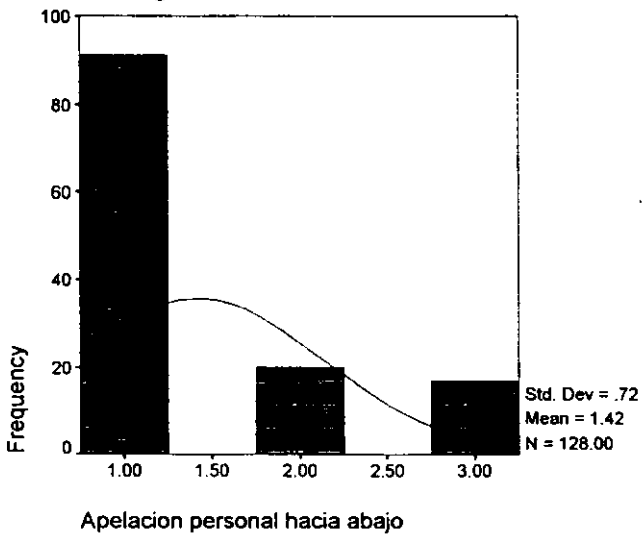
Histogram



Apelacion personal hacia abajo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	91	71.1	71.1	71.1
	algunas veces lo hago	20	15.6	15.6	86.7
	nunca lo hago	17	13.3	13.3	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		

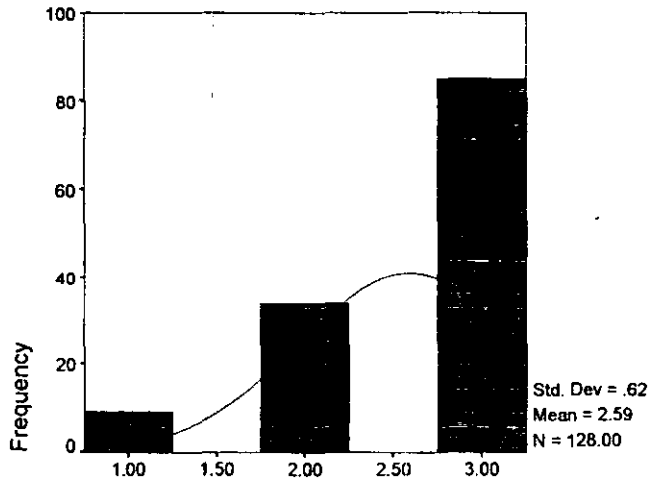
Histogram



Intercambio de favores hacia arriba

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	9	7.0	7.0	7.0
	algunas veces lo hago	34	26.6	26.6	33.6
	nunca lo hago	85	66.4	66.4	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		

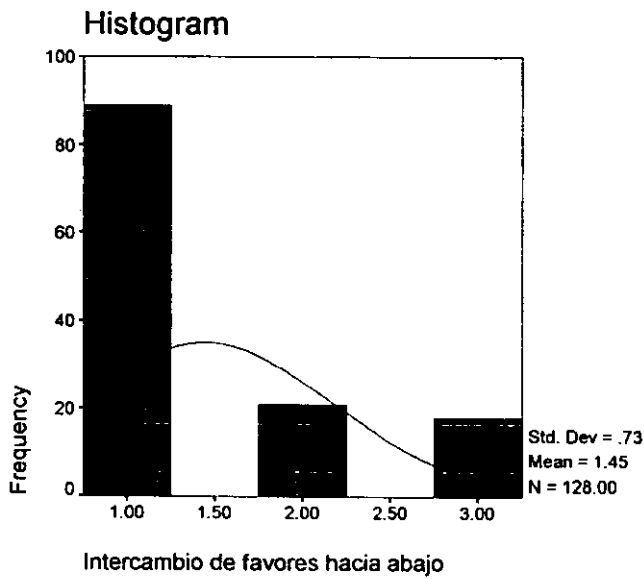
Histogram



Intercambio de favores hacia arriba

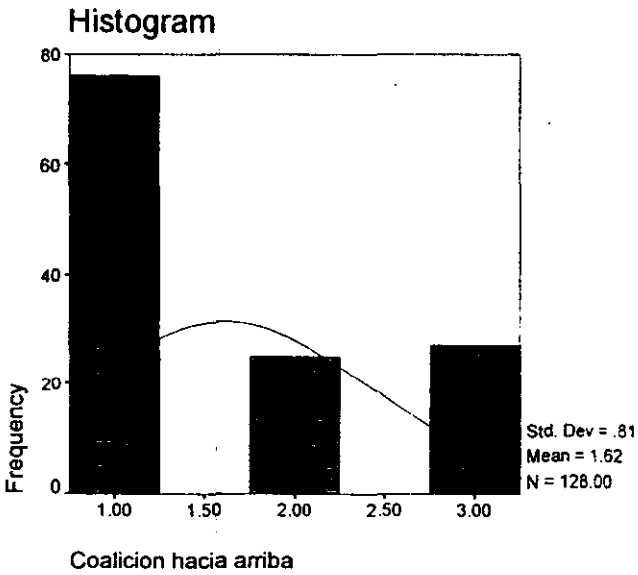
Intercambio de favores hacia abajo

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid siempre lo hago	89	69.5	69.5	69.5
algunas veces lo hago	21	16.4	16.4	85.9
nunca lo hago	18	14.1	14.1	100.0
Total	128	100.0	100.0	
Total	128	100.0		



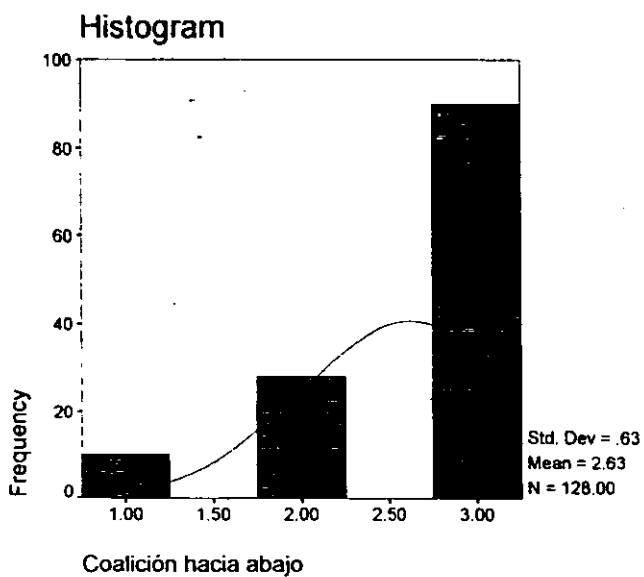
Coalicion hacia arriba

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	76	59.4	59.4	59.4
	algunas veces lo hago	25	19.5	19.5	78.9
	nunca lo hago	27	21.1	21.1	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		



Coalición hacia abajo

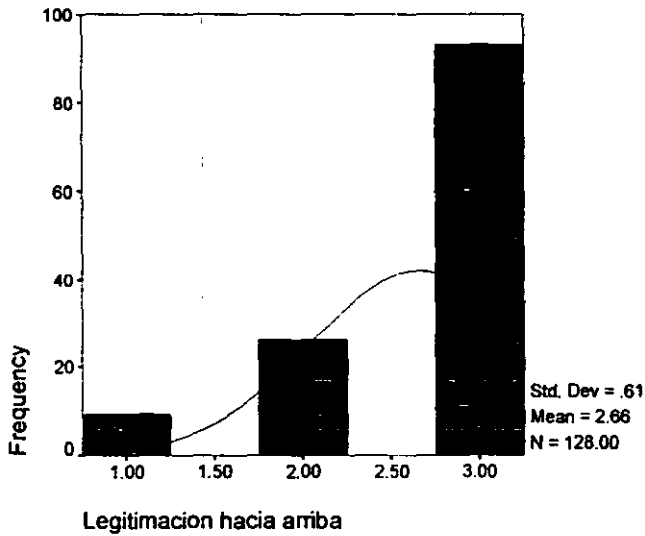
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid siempre lo hago	10	7.8	7.8	7.8
algunas veces lo hago	28	21.9	21.9	29.7
nunca lo hago	90	70.3	70.3	100.0
Total	128	100.0	100.0	



Legitimacion hacia arriba

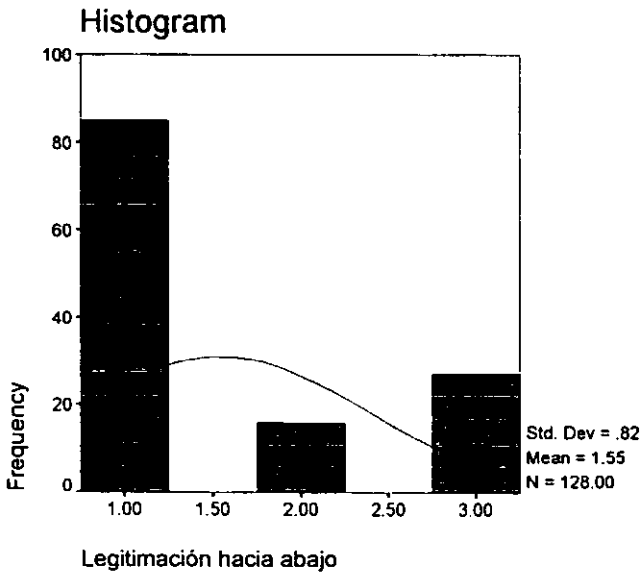
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	9	7.0	7.0	7.0
	algunas veces lo hago	26	20.3	20.3	27.3
	nunca lo hago	93	72.7	72.7	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		

Histogram



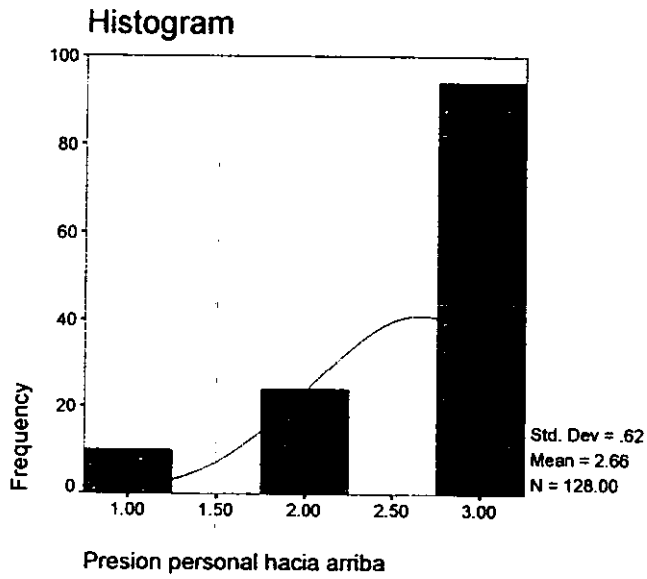
Legitimación hacia abajo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	85	66.4	66.4	66.4
	algunas veces lo hago	16	12.5	12.5	78.9
	nunca lo hago	27	21.1	21.1	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		



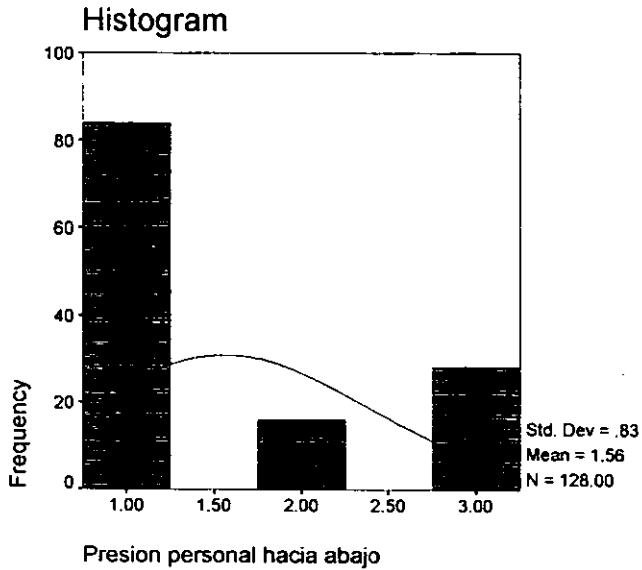
Presion personal hacia arriba

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	10	7.8	7.8	7.8
	algunas veces lo hago	24	18.8	18.8	26.6
	nunca lo hago	94	73.4	73.4	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		



Presion personal hacia abajo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	siempre lo hago	84	65.6	65.6	65.6
	algunas veces lo hago	16	12.5	12.5	78.1
	nunca lo hago	28	21.9	21.9	100.0
	Total	128	100.0	100.0	
Total		128	100.0		



ANEXO 7

**CROSSTABULATION PERSUACION RACIONAL HACIA ARRIBA
Y HACIA ABAJO, PARA LA POBLACION DE 128 INDIVIDUOS
MODULO STATISTICS-FREQUENCY DEL SPSS**

Anexo 7: Crosstabulation Persuación racional

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Persuacion racional hacia arriba * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Persuacion racional hacia abajo * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Persuacion racional hacia arriba * Edad Crosstabulation

Count		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Persuacion racional hacia arriba	siempre lo hago	12	32	48	92
	algunas veces lo hago			18	18
	nunca lo hago			18	18
Total		12	32	84	128

Persuacion racional hacia abajo * Edad Crosstabulation

Count		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Persuacion racional hacia abajo	siempre lo hago	12	5	6	23
	algunas veces lo hago		27	7	34
	nunca lo hago			71	71
Total		12	32	84	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Persuacion racional hacia arriba * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Persuacion racional hacia abajo * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Persuacion racional hacia arriba * Estado civil Crosstabulation

Count

		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Persuacion racional hacia arriba	siempre lo hago	19	73		92
	algunas veces lo hago		17	1	18
	nunca lo hago		1	17	18
Total		19	91	18	128

Persuacion racional hacia abajo * Estado civil Crosstabulation

Count

		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Persuacion racional hacia abajo	siempre lo hago	15	8		23
	algunas veces lo hago	4	30		34
	nunca lo hago		53	18	71
Total		19	91	18	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Persuacion racional hacia arriba * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Persuacion racional hacia abajo * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Persuacion racional hacia arriba * Estudios Crosstabulation

Count		Estudios			Total
		pasante	titulado	posgrado	
Persuacion racional hacia arriba	siempre lo hago	13	79		92
	algunas veces lo hago		18		18
	nunca lo hago		3	15	18
	Total	13	100	15	128

Persuacion racional hacia abajo * Estudios Crosstabulation

Count		Estudios			Total
		pasante	titulado	posgrado	
Persuacion racional hacia abajo	siempre lo hago	13	10		23
	algunas veces lo hago		34		34
	nunca lo hago		56	15	71
	Total	13	100	15	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Persuacion racional hacia arriba *	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Experiencia laboral						
Persuacion racional hacia abajo *	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Experiencia laboral						

Persuacion racional hacia arriba * Experiencia laboral Crosstabulation

Count		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Persuacion racional hacia arriba	siempre lo hago	12	33	47	92
	algunas veces lo hago			18	18
	nunca lo hago			18	18
Total		12	33	83	128

Persuacion racional hacia abajo * Experiencia laboral Crosstabulation

Count		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Persuacion racional hacia abajo	siempre lo hago	12	5	6	23
	algunas veces lo hago		28	6	34
	nunca lo hago			71	71
Total		12	33	83	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Persuacion racional hacia arriba * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Persuacion racional hacia abajo * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Persuacion racional hacia arriba * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Persuacion racional hacia arriba	siempre lo hago	31	61		92
	algunas veces lo hago		7	11	18
	nunca lo hago			18	18
Total		31	68	29	128

Persuacion racional hacia abajo * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Persuacion racional hacia abajo	siempre lo hago	17	6		23
	algunas veces lo hago	14	20		34
	nunca lo hago		42	29	71
Total		31	68	29	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Persuacion racional hacia arriba * nacionalidad de la empresa	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Persuacion racional hacia abajo * nacionalidad de la empresa	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Persuacion racional hacia arriba * nacionalidad de la empresa Crosstabulation

Count		nacionalidad de la empresa			Total
		mexicana	norteame	europea	
Persuacion racional hacia arriba	siempre lo hago	79	13		92
	algunas veces lo hago		16	2	18
	nunca lo hago			18	18
	Total	79	29	20	128

Persuacion racional hacia abajo * nacionalidad de la empresa Crosstabulation

Count		nacionalidad de la empresa			Total
		mexicana	norteame	europea	
Persuacion racional hacia abajo	siempre lo hago	23			23
	algunas veces lo hago	28	6		34
	nunca lo hago	28	23	20	71
	Total	79	29	20	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Persuacion racional hacia arriba * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Persuacion racional hacia abajo * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Persuacion racional hacia arriba * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Persuacion racional hacia arriba	siempre lo hago	75	17	92
	algunas veces lo hago	14	4	18
	nunca lo hago	17	1	18
	Total	106	22	128

Persuacion racional hacia abajo * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Persuacion racional hacia abajo	siempre lo hago	9	14	23
	algunas veces lo hago	28	6	34
	nunca lo hago	69	2	71
	Total	106	22	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Persuacion racional hacia arriba * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Persuacion racional hacia abajo * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Persuacion racional hacia arriba * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count

		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Persuacion racional hacia arriba	siempre lo hago	24	68		92
	algunas veces lo hago		7	11	18
	nunca lo hago			18	18
	Total	24	75	29	128

Persuacion racional hacia abajo * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count

		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Persuacion racional hacia abajo	siempre lo hago	14	9		23
	algunas veces lo hago	10	24		34
	nunca lo hago		42	29	71
	Total	24	75	29	128

ANEXO 8

**CROSSTABULATION APELACION INSPIRACIONAL HACIA
ARRIBA Y HACIA ABAJO, PARA LA POBLACION DE 128
INDIVIDUOS
MODULO STATISTICS-FREQUENCY DEL SPSS**

Crosstabs

Anexo 8: Crosstabulation Apelación Inspiracional

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion inspiracional hacia arriba * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion inspiracional hacia abajo * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion inspiracional hacia arriba * Edad Crosstabulation

Count		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Apelacion inspiracional hacia arriba	siempre lo hago	12			12
	algunas veces lo hago		28	1	29
	nunca lo hago		4	83	87
Total		12	32	84	128

Apelacion inspiracional hacia abajo * Edad Crosstabulation

Count		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Apelacion inspiracional hacia abajo	siempre lo hago	10	28	38	76
	algunas veces lo hago	2	4	23	29
	nunca lo hago			23	23
Total		12	32	84	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion inspiracional hacia arriba * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion inspiracional hacia abajo * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion inspiracional hacia arriba * Estado civil Crosstabulation

Count

		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Apelacion inspiracional hacia arriba	siempre lo hago	12			12
	algunas veces lo hago	7	22		29
	nunca lo hago		69	18	87
	Total	19	91	18	128

Apelacion inspiracional hacia abajo * Estado civil Crosstabulation

Count

		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Apelacion inspiracional hacia abajo	siempre lo hago	15	61		76
	algunas veces lo hago	4	22	3	29
	nunca lo hago		8	15	23
	Total	19	91	18	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion inspiracional hacia arriba * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion inspiracional hacia abajo * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion inspiracional hacia arriba * Estudios Crosstabulation

Count		Estudios			Total
		pasante	titulado	posgrado	
Apelacion inspiracional hacia arriba	siempre lo hago	12			12
	algunas veces lo hago	1	28		29
	nunca lo hago		72	15	87
Total		13	100	15	128

Apelacion inspiracional hacia abajo * Estudios Crosstabulation

Count		Estudios			Total
		pasante	titulado	posgrado	
Apelacion inspiracional hacia abajo	siempre lo hago	11	65		76
	algunas veces lo hago	2	26	1	29
	nunca lo hago		9	14	23
Total		13	100	15	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion inspiracional hacia arriba * Experiencia laboral	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion inspiracional hacia abajo * Experiencia laboral	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion inspiracional hacia arriba * Experiencia laboral Crosstabulation

Count		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Apelacion inspiracional hacia arriba	siempre lo hago	12			12
	algunas veces lo hago		28	1	29
	nunca lo hago		5	82	87
Total		12	33	83	128

Apelacion inspiracional hacia abajo * Experiencia laboral Crosstabulation

Count		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Apelacion inspiracional hacia abajo	siempre lo hago	10	29	37	76
	algunas veces lo hago	2	4	23	29
	nunca lo hago			23	23
Total		12	33	83	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion inspiracional hacia arriba * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion inspiracional hacia abajo * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion inspiracional hacia arriba * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Apelacion inspiracional hacia arriba	siempre lo hago	12			12
	algunas veces lo hago	19	10		29
	nunca lo hago		58	29	87
Total		31	68	29	128

Apelacion inspiracional hacia abajo * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Apelacion inspiracional hacia abajo	siempre lo hago	25	51		76
	algunas veces lo hago	6	9	14	29
	nunca lo hago		8	15	23
Total		31	68	29	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion inspiracional hacia arriba * nacionalidad de la empresa	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion inspiracional hacia abajo * nacionalidad de la empresa	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion inspiracional hacia arriba * nacionalidad de la empresa Crosstabulation

Count

		nacionalidad de la empresa			Total
		mexicana	norteame	europea	
Apelacion inspiracional hacia arriba	siempre lo hago	12			12
	algunas veces lo hago	29			29
	nunca lo hago	38	29	20	87
Total		79	29	20	128

Apelacion inspiracional hacia abajo * nacionalidad de la empresa Crosstabulation

Count

		nacionalidad de la empresa			Total
		mexicana	norteame	europea	
Apelacion inspiracional hacia abajo	siempre lo hago	67	9		76
	algunas veces lo hago	10	14	5	29
	nunca lo hago	2	6	15	23
Total		79	29	20	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion inspiracional hacia arriba * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion inspiracional hacia abajo * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion Inspiracional hacia arriba * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Apelacion inspiracional hacia arriba	siempre lo hago	8	4	12
	algunas veces lo hago	24	5	29
	nunca lo hago	74	13	87
Total		106	22	128

Apelacion inspiracional hacia abajo * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Apelacion inspiracional hacia abajo	siempre lo hago	74	2	76
	algunas veces lo hago	19	10	29
	nunca lo hago	13	10	23
Total		106	22	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion inspiracional hacia arriba * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion inspiracional hacia abajo * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion inspiracional hacia arriba * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count

		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Apelacion inspiracional hacia arriba	siempre lo hago	12			12
	algunas veces lo hago	12	17		29
	nunca lo hago		53	29	87
	Total	24	75	29	128

Apelacion inspiracional hacia abajo * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count

		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Apelacion inspiracional hacia abajo	siempre lo hago	21	55		76
	algunas veces lo hago	3	12	14	29
	nunca lo hago		8	15	23
	Total	24	75	29	128

ANEXO 9

**CROSSTABULATION TACTICA CONSULTIVA HACIA ARRIBA Y
HACIA ABAJO, PARA LA POBLACION DE 128 INDIVIDUOS
MODULO STATISTICS-FREQUENCY DEL SPSS**

Anexo 9: Tática Consultiva

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tactica consultiva hacia arriba * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Tactica consultiva hacia abajo * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Tactica consultiva hacia arriba * Edad Crosstabulation

Count		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Tactica consultiva hacia arriba	siempre lo hago	12	29	42	83
	algunas veces lo hago		3	13	16
	nunca lo hago			29	29
Total		12	32	84	128

Tactica consultiva hacia abajo * Edad Crosstabulation

Count		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Tactica consultiva hacia abajo	siempre lo hago	12	3		15
	algunas veces lo hago		27	4	31
	nunca lo hago		2	80	82
Total		12	32	84	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tactica consultiva hacia arriba * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Tactica consultiva hacia abajo * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Tactica consultiva hacia arriba * Estado civil Crosstabulation

Count		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Tactica consultiva hacia arriba	siempre lo hago	18	65		83
	algunas veces lo hago	1	15		16
	nunca lo hago		11	18	29
	Total	19	91	18	128

Tactica consultiva hacia abajo * Estado civil Crosstabulation

Count		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Tactica consultiva hacia abajo	siempre lo hago	15			15
	algunas veces lo hago	4	27		31
	nunca lo hago		64	18	82
	Total	19	91	18	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tactica consultiva hacia arriba * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Tactica consultiva hacia abajo * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Tactica consultiva hacia arriba * Estudios Crosstabulation

Count		Estudios			Total
		pasante	titulado	posgrado	
Tactica consultiva hacia arriba	siempre lo hago	13	70		83
	algunas veces lo hago		16		16
	nunca lo hago		14	15	29
Total		13	100	15	128

Tactica consultiva hacia abajo * Estudios Crosstabulation

Count		Estudios			Total
		pasante	titulado	posgrado	
Tactica consultiva hacia abajo	siempre lo hago	13	2		15
	algunas veces lo hago		31		31
	nunca lo hago		67	15	82
Total		13	100	15	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tactica consultiva hacia arriba *	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Experiencia laboral						
Tactica consultiva hacia abajo *	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Experiencia laboral						

Tactica consultiva hacia arriba * Experiencia laboral Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Tactica consultiva hacia arriba	siempre lo hago	12	30	41	83
	algunas veces lo hago		3	13	16
	nunca lo hago			29	29
Total		12	33	83	128

Tactica consultiva hacia abajo * Experiencia laboral Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Tactica consultiva hacia abajo	siempre lo hago	12	3		15
	algunas veces lo hago		27	4	31
	nunca lo hago		3	79	82
Total		12	33	83	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tactica consultiva hacia arriba * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Tactica consultiva hacia abajo * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Tactica consultiva hacia arriba * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Tactica consultiva hacia arriba	siempre lo hago	28	55		83
	algunas veces lo hago	3	4	9	16
	nunca lo hago		9	20	29
Total		31	68	29	128

Tactica consultiva hacia abajo * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Tactica consultiva hacia abajo	siempre lo hago	15			15
	algunas veces lo hago	16	15		31
	nunca lo hago		53	29	82
Total		31	68	29	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tactica consultiva hacia arriba * nacionalidad de la empresa	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Tactica consultiva hacia abajo * nacionalidad de la empresa	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Tactica consultiva hacia arriba * nacionalidad de la empresa Crosstabulation

Count

		nacionalidad de la empresa			Total
		mexicana	nortearne	europea	
Tactica consultiva hacia arriba	siempre lo hago	70	13		83
	algunas veces lo hago	6	10		16
	nunca lo hago	3	6	20	29
Total		79	29	20	128

Tactica consultiva hacia abajo * nacionalidad de la empresa Crosstabulation

Count

		nacionalidad de la empresa			Total
		mexicana	nortearne	europea	
Tactica consultiva hacia abajo	siempre lo hago	15			15
	algunas veces lo hago	31			31
	nunca lo hago	33	29	20	82
Total		79	29	20	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tactica consultiva hacia arriba * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Tactica consultiva hacia abajo * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Tactica consultiva hacia arriba * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Tactica consultiva hacia arriba	siempre lo hago	78	5	83
	algunas veces lo hago	10	6	16
	nunca lo hago	18	11	29
Total		106	22	128

Tactica consultiva hacia abajo * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Tactica consultiva hacia abajo	siempre lo hago	9	6	15
	algunas veces lo hago	25	6	31
	nunca lo hago	72	10	82
Total		106	22	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tactica consultiva hacia arriba * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Tactica consultiva hacia abajo * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Tactica consultiva hacia arriba * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count

		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Tactica consultiva hacia arriba	siempre lo hago	24	59		83
	algunas veces lo hago		7	9	16
	nunca lo hago		9	20	29
Total		24	75	29	128

Tactica consultiva hacia abajo * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count

		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Tactica consultiva hacia abajo	siempre lo hago	14	1		15
	algunas veces lo hago	10	21		31
	nunca lo hago		53	29	82
Total		24	75	29	128

ANEXO 10

**CROSSTABULATION CONGRACIARSE HACIA ARRIBA Y HACIA
ABAJO, PARA LA POBLACION DE 128 INDIVIDUOS
MODULO STATISTICS-FREQUENCY DEL SPSS**

Anexo 10: Crosstabulation Congraciarse

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Congraciarse hacia arriba * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Congraciarse hacia abajo * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Congraciarse hacia arriba * Edad Crosstabulation

Count

		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Congraciarse hacia arriba	siempre lo hago	12			12
	algunas veces lo hago		32	10	42
	nunca lo hago			74	74
	Total	12	32	84	128

Congraciarse hacia abajo * Edad Crosstabulation

Count

		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Congraciarse hacia abajo	siempre lo hago	12	32	37	81
	algunas veces lo hago			29	29
	nunca lo hago			18	18
	Total	12	32	84	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Congraciarse hacia arriba * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Congraciarse hacia abajo * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Congraciarse hacia arriba * Estado civil Crosstabulation

Count		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Congraciarse hacia arriba	siempre lo hago	12			12
	algunas veces lo hago	7	35		42
	nunca lo hago		56	18	74
Total		19	91	18	128

Congraciarse hacia abajo * Estado civil Crosstabulation

Count		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Congraciarse hacia abajo	siempre lo hago	19	62		81
	algunas veces lo hago		28	1	29
	nunca lo hago		1	17	18
Total		19	91	18	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Congraciarse hacia arriba * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Congraciarse hacia abajo * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Congraciarse hacia arriba * Estudios Crosstabulation

Count		Estudios			Total
		pasante	títulado	posgrado	
Congraciarse hacia arriba	siempre lo hago	12			12
	algunas veces lo hago	1	41		42
	nunca lo hago		59	15	74
Total		13	100	15	128

Congraciarse hacia abajo * Estudios Crosstabulation

Count		Estudios			Total
		pasante	títulado	posgrado	
Congraciarse hacia abajo	siempre lo hago	13	68		81
	algunas veces lo hago		29		29
	nunca lo hago		3	15	18
Total		13	100	15	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Congraciarse hacia arriba * Experiencia laboral	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Congraciarse hacia abajo * Experiencia laboral	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Congraciarse hacia arriba * Experiencia laboral Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Congraciarse hacia arriba	siempre lo hago	12			12
	algunas veces lo hago		33	9	42
	nunca lo hago			74	74
Total		12	33	83	128

Congraciarse hacia abajo * Experiencia laboral Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Congraciarse hacia abajo	siempre lo hago	12	33	36	81
	algunas veces lo hago			29	29
	nunca lo hago			18	18
Total		12	33	83	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Congraciarse hacia arriba * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Congraciarse hacia abajo * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Congraciarse hacia arriba * Ingreso Crosstabulation

Count		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Congraciarse hacia arriba	siempre lo hago	12			12
	algunas veces lo hago	19	23		42
	nunca lo hago		45	29	74
Total		31	68	29	128

Congraciarse hacia abajo * Ingreso Crosstabulation

Count		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Congraciarse hacia abajo	siempre lo hago	31	50		81
	algunas veces lo hago		17	12	29
	nunca lo hago		1	17	18
Total		31	68	29	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Congraciarse hacia arriba * nacionalidad de la empresa	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Congraciarse hacia abajo * nacionalidad de la empresa	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Congraciarse hacia arriba * nacionalidad de la empresa Crosstabulation

Count

		nacionalidad de la empresa			Total
		mexicana	norteame	europea	
Congraciarse hacia arriba	siempre lo hago	12			12
	algunas veces lo hago	42			42
	nunca lo hago	25	29	20	74
Total		79	29	20	128

Congraciarse hacia abajo * nacionalidad de la empresa Crosstabulation

Count

		nacionalidad de la empresa			Total
		mexicana	norteame	europea	
Congraciarse hacia abajo	siempre lo hago	78	3		81
	algunas veces lo hago	1	25	3	29
	nunca lo hago		1	17	18
Total		79	29	20	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Congraciarse hacia arriba * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Congraciarse hacia abajo * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Congraciarse hacia arriba * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Congraciarse hacia arriba	siempre lo hago	8	4	12
	algunas veces lo hago	36	6	42
	nunca lo hago	62	12	74
Total		106	22	128

Congraciarse hacia abajo * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Congraciarse hacia abajo	siempre lo hago	68	13	81
	algunas veces lo hago	23	6	29
	nunca lo hago	15	3	18
Total		106	22	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Congraciarse hacia arriba * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Congraciarse hacia abajo * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Congraciarse hacia arriba * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Congraciarse hacia arriba	siempre lo hago	12			12
	algunas veces lo hago	12	30		42
	nunca lo hago		45	29	74
Total		24	75	29	128

Congraciarse hacia abajo * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Congraciarse hacia abajo	siempre lo hago	24	57		81
	algunas veces lo hago		17	12	29
	nunca lo hago		1	17	18
Total		24	75	29	128

ANEXO 11

**CROSSTABULATION APELACION PERSONAL HACIA ARRIBA Y
HACIA ABAJO, PARA LA POBLACION DE 128 INDIVIDUOS
MODULO STATISTICS-FREQUENCY DEL SPSS**

Anexo 11: Crosstabulation Apelación personal

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion personal hacia arriba * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion personal hacia abajo * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion personal hacia arriba * Edad Crosstabulation

Count

		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Apelacion personal hacia arriba	siempre lo hago	11			11
	algunas veces lo hago	1	32	2	35
	nunca lo hago			82	82
	Total	12	32	84	128

Apelacion personal hacia abajo * Edad Crosstabulation

Count

		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Apelacion personal hacia abajo	siempre lo hago	12	32	47	91
	algunas veces lo hago			20	20
	nunca lo hago			17	17
	Total	12	32	84	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion personal hacia arriba * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion personal hacia abajo * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion personal hacia arriba * Estado civil Crosstabulation

Count

		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Apelacion personal hacia arriba	siempre lo hago	11			11
	algunas veces lo hago	8	27		35
	nunca lo hago		64	18	82
Total		19	91	18	128

Apelacion personal hacia abajo * Estado civil Crosstabulation

Count

		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Apelacion personal hacia abajo	siempre lo hago	19	72		91
	algunas veces lo hago		19	1	20
	nunca lo hago			17	17
Total		19	91	18	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion personal hacia arriba * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion personal hacia abajo * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion personal hacia arriba * Estudios Crosstabulation

Count

		Estudios			Total
		pasante	titulado	posgrado	
Apelacion personal hacia arriba	siempre lo hago	11			11
	algunas veces lo hago	2	33		35
	nunca lo hago		67	15	82
Total		13	100	15	128

Apelacion personal hacia abajo * Estudios Crosstabulation

Count

		Estudios			Total
		pasante	titulado	posgrado	
Apelacion personal hacia abajo	siempre lo hago	13	78		91
	algunas veces lo hago		20		20
	nunca lo hago		2	15	17
Total		13	100	15	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion personal hacia arriba *	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Experiencia laboral						
Apelacion personal hacia abajo *	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Experiencia laboral						

Apelacion personal hacia arriba * Experiencia laboral Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Apelacion personal hacia arriba	siempre lo hago	11			11
	algunas veces lo hago	1	32	2	35
	nunca lo hago		1	81	82
Total		12	33	83	128

Apelacion personal hacia abajo * Experiencia laboral Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Apelacion personal hacia abajo	siempre lo hago	12	33	46	91
	algunas veces lo hago			20	20
	nunca lo hago			17	17
Total		12	33	83	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion personal hacia arriba * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion personal hacia abajo * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion personal hacia arriba * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Apelacion personal hacia arriba	siempre lo hago	11			11
	algunas veces lo hago	20	15		35
	nunca lo hago		53	29	82
Total		31	68	29	128

Apelacion personal hacia abajo * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Apelacion personal hacia abajo	siempre lo hago	31	60		91
	algunas veces lo hago		8	12	20
	nunca lo hago			17	17
Total		31	68	29	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion personal hacia arriba * nacionalidad de la empresa	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion personal hacia abajo * nacionalidad de la empresa	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion personal hacia arriba * nacionalidad de la empresa Crosstabulation

Count

		nacionalidad de la empresa			Total
		mexicana	norteame	europaea	
Apelacion personal hacia arriba	siempre lo hago	11			11
	algunas veces lo hago	35			35
	nunca lo hago	33	29	20	82
	Total	79	29	20	128

Apelacion personal hacia abajo * nacionalidad de la empresa Crosstabulation

Count

		nacionalidad de la empresa			Total
		mexicana	norteame	europaea	
Apelacion personal hacia abajo	siempre lo hago	79	12		91
	algunas veces lo hago		17	3	20
	nunca lo hago			17	17
	Total	79	29	20	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion personal hacia arriba * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion personal hacia abajo * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion personal hacia arriba * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Apelacion personal hacia arriba	siempre lo hago	7	4	11
	algunas veces lo hago	29	6	35
	nunca lo hago	70	12	82
Total		106	22	128

Apelacion personal hacia abajo * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Apelacion personal hacia abajo	siempre lo hago	75	16	91
	algunas veces lo hago	15	5	20
	nunca lo hago	16	1	17
Total		106	22	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apelacion personal hacia arriba * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Apelacion personal hacia abajo * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Apelacion personal hacia arriba * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count

		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Apelacion personal hacia arriba	siempre lo hago	11			11
	algunas veces lo hago	13	22		35
	nunca lo hago		53	29	82
Total		24	75	29	128

Apelacion personal hacia abajo * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count

		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Apelacion personal hacia abajo	siempre lo hago	24	67		91
	algunas veces lo hago		8	12	20
	nunca lo hago			17	17
Total		24	75	29	128

ANEXO 12

**CROSSTABULATION INTERCAMBIO DE FAVORES HACIA
ARRIBA Y HACIA ABAJO, PARA LA POBLACION DE 128
INDIVIDUOS
MODULO STATISTICS-FREQUENCY DEL SPSS**

Anexo 12: Crosstabulation Intercambio de favores

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Intercambio de favores hacia arriba * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Intercambio de favores hacia abajo * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Intercambio de favores hacia arriba * Edad Crosstabulation

Count		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Intercambio de favores hacia arriba	siempre lo hago	9			9
	algunas veces lo hago	3	31		34
	nunca lo hago		1	84	85
Total		12	32	84	128

Intercambio de favores hacia abajo * Edad Crosstabulation

Count		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Intercambio de favores hacia abajo	siempre lo hago	12	32	45	89
	algunas veces lo hago			21	21
	nunca lo hago			18	18
Total		12	32	84	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Intercambio de favores hacia arriba * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Intercambio de favores hacia abajo * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Intercambio de favores hacia arriba * Estado civil Crosstabulation

Count

		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Intercambio de favores hacia arriba	siempre lo hago	9			9
	algunas veces lo hago	10	24		34
	nunca lo hago		67	18	85
Total		19	91	18	128

Intercambio de favores hacia abajo * Estado civil Crosstabulation

Count

		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Intercambio de favores hacia abajo	siempre lo hago	19	70		89
	algunas veces lo hago		21		21
	nunca lo hago			18	18
Total		19	91	18	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Intercambio de favores hacia arriba * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Intercambio de favores hacia abajo * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Intercambio de favores hacia arriba * Estudios Crosstabulation

Count

		Estudios			Total
		pasante	titulado	posgrado	
Intercambio de favores hacia arriba	siempre lo hago	9			9
	algunas veces lo hago	4	30		34
	nunca lo hago		70	15	85
Total		13	100	15	128

Intercambio de favores hacia abajo * Estudios Crosstabulation

Count

		Estudios			Total
		pasante	titulado	posgrado	
Intercambio de favores hacia abajo	siempre lo hago	13	76		89
	algunas veces lo hago		21		21
	nunca lo hago		3	15	18
Total		13	100	15	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Intercambio de favores hacia arriba *	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Experiencia laboral						
Intercambio de favores hacia abajo *	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Experiencia laboral						

Intercambio de favores hacia arriba * Experiencia laboral Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Intercambio de favores hacia arriba	siempre lo hago	9			9
	algunas veces lo hago	3	31		34
	nunca lo hago		2	83	85
	Total	12	33	83	128

Intercambio de favores hacia abajo * Experiencia laboral Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Intercambio de favores hacia abajo	siempre lo hago	12	33	44	89
	algunas veces lo hago			21	21
	nunca lo hago			18	18
	Total	12	33	83	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Intercambio de favores hacia arriba *	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Ingreso Intercambio de favores hacia abajo *	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Intercambio de favores hacia arriba * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Intercambio de favores hacia arriba	siempre lo hago	9			9
	algunas veces lo hago	21	13		34
	nunca lo hago	1	55	29	85
Total		31	68	29	128

Intercambio de favores hacia abajo * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Intercambio de favores hacia abajo	siempre lo hago	31	58		89
	algunas veces lo hago		10	11	21
	nunca lo hago			18	18
Total		31	68	29	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Intercambio de favores hacia arriba * nacionalidad de la empresa	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Intercambio de favores hacia abajo * nacionalidad de la empresa	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Intercambio de favores hacia arriba * nacionalidad de la empresa
Crosstabulation

Count

		nacionalidad de la empresa			Total
		mexicana	norteame	europea	
Intercambio de favores hacia arriba	siempre lo hago	9			9
	algunas veces lo hago	34			34
	nunca lo hago	36	29	20	85
	Total	79	29	20	128

Intercambio de favores hacia abajo * nacionalidad de la empresa
Crosstabulation

Count

		nacionalidad de la empresa			Total
		mexicana	norteame	europea	
Intercambio de favores hacia abajo	siempre lo hago	79	10		89
	algunas veces lo hago		19	2	21
	nunca lo hago			18	18
	Total	79	29	20	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Intercambio de favores hacia arriba * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Intercambio de favores hacia abajo * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Intercambio de favores hacia arriba * Sexo Crosstabulation

Count		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Intercambio de favores hacia arriba	siempre lo hago	7	2	9
	algunas veces lo hago	29	5	34
	nunca lo hago	70	15	85
Total		106	22	128

Intercambio de favores hacia abajo * Sexo Crosstabulation

Count		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Intercambio de favores hacia abajo	siempre lo hago	75	14	89
	algunas veces lo hago	15	6	21
	nunca lo hago	16	2	18
Total		106	22	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Intercambio de favores hacia arriba * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Intercambio de favores hacia abajo * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Intercambio de favores hacia arriba * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count

		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Intercambio de favores hacia arriba	siempre lo hago	9			9
	algunas veces lo hago	15	19		34
	nunca lo hago		56	29	85
Total		24	75	29	128

Intercambio de favores hacia abajo * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count

		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Intercambio de favores hacia abajo	siempre lo hago	24	65		89
	algunas veces lo hago		10	11	21
	nunca lo hago			18	18
Total		24	75	29	128

ANEXO 13

**CROSSTABULATION COALICION HACIA ARRIBA Y HACIA
ABAJO, PARA LA POBLACION DE 128 INDIVIDUOS
MODULO STATISTICS-FREQUENCY DEL SPSS**

Anexo 13: Crosstabulation Coalición

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Coalición hacia arriba * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Coalición hacia abajo * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Coalición hacia arriba * Edad Crosstabulation

Count

		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Coalición hacia arriba	siempre lo hago	12	28	36	76
	algunas veces lo hago		4	21	25
	nunca lo hago			27	27
Total		12	32	84	128

Coalición hacia abajo * Edad Crosstabulation

Count

		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Coalición hacia abajo	siempre lo hago	10			10
	algunas veces lo hago	2	26		28
	nunca lo hago		6	84	90
Total		12	32	84	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Coalición hacia arriba * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Coalición hacia abajo * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Coalición hacia arriba * Estado civil Crosstabulation

Count

		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Coalición hacia arriba	siempre lo hago	17	59		76
	algunas veces lo hago	2	21	2	25
	nunca lo hago		11	16	27
Total		19	91	18	128

Coalición hacia abajo * Estado civil Crosstabulation

Count

		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Coalición hacia abajo	siempre lo hago	10			10
	algunas veces lo hago	9	19		28
	nunca lo hago		72	18	90
Total		19	91	18	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Coalición hacia arriba * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Coalición hacia abajo * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Coalición hacia arriba * Estudios Crosstabulation

Count

		Estudios			Total
		pasante	titulado	posgrado	
Coalición hacia arriba	siempre lo hago	13	63		76
	algunas veces lo hago		25		25
	nunca lo hago		12	15	27
Total		13	100	15	128

Coalición hacia abajo * Estudios Crosstabulation

Count

		Estudios			Total
		pasante	titulado	posgrado	
Coalición hacia abajo	siempre lo hago	10			10
	algunas veces lo hago	3	25		28
	nunca lo hago		75	15	90
Total		13	100	15	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Coalición hacia arriba *	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Experiencia laboral						
Coalición hacia abajo *	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Experiencia laboral						

Coalición hacia arriba * Experiencia laboral Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Coalición hacia arriba	siempre lo hago	12	29	35	76
	algunas veces lo hago		4	21	25
	nunca lo hago			27	27
	Total	12	33	83	128

Coalición hacia abajo * Experiencia laboral Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Coalición hacia abajo	siempre lo hago	10			10
	algunas veces lo hago	2	26		28
	nunca lo hago		7	83	90
	Total	12	33	83	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Coalicion hacia arriba * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Coalición hacia abajo * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Coalicion hacia arriba * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Coalicion hacia arriba	siempre lo hago	27	49		76
	algunas veces lo hago	4	8	13	25
	nunca lo hago		11	16	27
Total		31	68	29	128

Coalición hacia abajo * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Coalición hacia abajo	siempre lo hago	10			10
	algunas veces lo hago	20	8		28
	nunca lo hago	1	60	29	90
Total		31	68	29	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Coalición hacia arriba * tamaño de la organización	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Coalición hacia abajo * tamaño de la organización	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Coalición hacia arriba * tamaño de la organización Crosstabulation

Count

		tamaño de la organización			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Coalición hacia arriba	siempre lo hago	23	53		76
	algunas veces lo hago	1	11	13	25
	nunca lo hago		11	16	27
Total		24	75	29	128

Coalición hacia abajo * tamaño de la organización Crosstabulation

Count

		tamaño de la organización			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Coalición hacia abajo	siempre lo hago	10			10
	algunas veces lo hago	14	14		28
	nunca lo hago		61	29	90
Total		24	75	29	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Coalicion hacia arriba * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Coalición hacia abajo * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Coalicion hacia arriba * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Coalicion hacia arriba	siempre lo hago	72	4	76
	algunas veces lo hago	20	5	25
	nunca lo hago	14	13	27
Total		106	22	128

Coalición hacia abajo * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Coalición hacia abajo	siempre lo hago	8	2	10
	algunas veces lo hago	23	5	28
	nunca lo hago	75	15	90
Total		106	22	128

ANEXO 14

**CROSSTABULATION LEGITIMACION HACIA ARRIBA Y HACIA
ABAJO, PARA LA POBLACION DE 128 INDIVIDUOS
MODULO STATISTICS-FREQUENCY DEL SPSS**

Anexo 14: Crosstabulation Legitimación

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Legitimación hacia arriba * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Legitimación hacia abajo * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Legitimación hacia arriba * Edad Crosstabulation

Count

		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Legitimación hacia arriba	siempre lo hago	9			9
	algunas veces lo hago	3	21	2	26
	nunca lo hago		11	82	93
Total		12	32	84	128

Legitimación hacia abajo * Edad Crosstabulation

Count

		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Legitimación hacia abajo	siempre lo hago	12	28	45	85
	algunas veces lo hago		4	12	16
	nunca lo hago			27	27
Total		12	32	84	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Legitimación hacia arriba * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Legitimación hacia abajo * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Legitimación hacia arriba * Estado civil Crosstabulation

Count

		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Legitimación hacia arriba	siempre lo hago	9			9
	algunas veces lo hago	10	16		26
	nunca lo hago		75	18	93
Total		19	91	18	128

Legitimación hacia abajo * Estado civil Crosstabulation

Count

		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Legitimación hacia abajo	siempre lo hago	17	68		85
	algunas veces lo hago	2	11	3	16
	nunca lo hago		12	15	27
Total		19	91	18	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Legitimación hacia arriba * Experiencia laboral	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Legitimación hacia abajo * Experiencia laboral	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Legitimación hacia arriba * Experiencia laboral Crosstabulation

Count		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Legitimación hacia arriba	siempre lo hago	9			9
	algunas veces lo hago	3	21	2	26
	nunca lo hago		12	81	93
Total		12	33	83	128

Legitimación hacia abajo * Experiencia laboral Crosstabulation

Count		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Legitimación hacia abajo	siempre lo hago	12	29	44	85
	algunas veces lo hago		4	12	16
	nunca lo hago			27	27
Total		12	33	83	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Legitimacion hacia arriba * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Legitimación hacia abajo * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Legitimacion hacia arriba * Estudios Crosstabulation

Count

		Estudios			Total
		pasante	títulado	posgrado	
Legitimacion hacia arriba	siempre lo hago	9			9
	algunas veces lo hago	4	22		26
	nunca lo hago		78	15	93
	Total	13	100	15	128

Legitimación hacia abajo * Estudios Crosstabulation

Count

		Estudios			Total
		pasante	títulado	posgrado	
Legitimación hacia abajo	siempre lo hago	13	72		85
	algunas veces lo hago		15	1	16
	nunca lo hago		13	14	27
	Total	13	100	15	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Legitimación hacia arriba * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Legitimación hacia abajo * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Legitimación hacia arriba * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Legitimación hacia arriba	siempre lo hago	9			9
	algunas veces lo hago	22	4		26
	nunca lo hago		64	29	93
Total		31	68	29	128

Legitimación hacia abajo * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Legitimación hacia abajo	siempre lo hago	27	56	2	85
	algunas veces lo hago	4		12	16
	nunca lo hago		12	15	27
Total		31	68	29	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Legitimación hacia arriba * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Legitimación hacia abajo * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Legitimación hacia arriba * Sexo Crosstabulation.

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Legitimación hacia arriba	siempre lo hago	5	4	9
	algunas veces lo hago	20	6	26
	nunca lo hago	81	12	93
Total		106	22	128

Legitimación hacia abajo * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Legitimación hacia abajo	siempre lo hago	81	4	85
	algunas veces lo hago	12	4	16
	nunca lo hago	13	14	27
Total		106	22	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Legitimacion hacia arriba * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Legitimación hacia abajo * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Legitimacion hacia arriba * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count

		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Legitimacion hacia arriba	siempre lo hago	9			9
	algunas veces lo hago	15	11		26
	nunca lo hago		64	29	93
Total		24	75	29	128

Legitimación hacia abajo * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count

		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Legitimación hacia abajo	siempre lo hago	23	60	2	85
	algunas veces lo hago	1	3	12	16
	nunca lo hago		12	15	27
Total		24	75	29	128

ANEXO 15

**CROSTABULATION PRESION PERSONAL HACIA ARRIBA Y
HACIA ABAJO, PARA LA POBLACION DE 128 INDIVIDUOS
MODULO STATISTICS-FREQUENCY DEL SPSS**

Anexo 15: Crosstabulation Presión personal

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Presion personal hacia arriba * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Presion personal hacia abajo * Edad	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Presion personal hacia arriba * Edad Crosstabulation

Count		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Presion personal hacia arriba	siempre lo hago	9	1		10
	algunas veces lo hago	3	18	3	24
	nunca lo hago		13	81	94
Total		12	32	84	128

Presion personal hacia abajo * Edad Crosstabulation

Count		Edad			Total
		menor30	31 a 35	masde35	
Presion personal hacia abajo	siempre lo hago	10	28	46	84
	algunas veces lo hago	2	4	10	16
	nunca lo hago			28	28
Total		12	32	84	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Presion personal hacia arriba * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Presion personal hacia abajo * Estado civil	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Presion personal hacia arriba * Estado civil Crosstabulation

Count		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Presion personal hacia arriba	siempre lo hago	10			10
	algunas veces lo hago	9	15		24
	nunca lo hago		76	18	94
Total		19	91	18	128

Presion personal hacia abajo * Estado civil Crosstabulation

Count		Estado civil			Total
		soltero	casado	divorciado	
Presion personal hacia abajo	siempre lo hago	15	69		84
	algunas veces lo hago	4	10	2	16
	nunca lo hago		12	16	28
Total		19	91	18	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Presion personal hacia arriba * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Presion personal hacia abajo * Estudios	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Presion personal hacia arriba * Estudios Crosstabulation

Count

		Estudios			Total
		pasante	titulado	posgrado	
Presion personal hacia arriba	siempre lo hago	9	1		10
	algunas veces lo hago	4	20		24
	nunca lo hago		79	15	94
Total		13	100	15	128

Presion personal hacia abajo * Estudios Crosstabulation

Count

		Estudios			Total
		pasante	titulado	posgrado	
Presion personal hacia abajo	siempre lo hago	11	73		84
	algunas veces lo hago	2	14		16
	nunca lo hago		13	15	28
Total		13	100	15	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Presion personal hacia arriba *	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Experiencia laboral						
Presion personal hacia abajo *	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Experiencia laboral						

Presion personal hacia arriba * Experiencia laboral Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Presion personal hacia arriba	siempre lo hago	9	1		10
	algunas veces lo hago	3	18	3	24
	nunca lo hago		14	80	94
Total		12	33	83	128

Presion personal hacia abajo * Experiencia laboral Crosstabulation

Count

		Experiencia laboral			Total
		0a5años	6a10año	masde10a	
Presion personal hacia abajo	siempre lo hago	10	29	45	84
	algunas veces lo hago	2	4	10	16
	nunca lo hago			28	28
Total		12	33	83	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Presion personal hacia arriba * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Presion personal hacia abajo * Ingreso	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Presion personal hacia arriba * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Presion personal hacia arriba	siempre lo hago	10			10
	algunas veces lo hago	21	3		24
	nunca lo hago		65	29	94
	Total	31	68	29	128

Presion personal hacia abajo * Ingreso Crosstabulation

Count

		Ingreso			Total
		8000-12000	12001-15000	mas de 15000	
Presion personal hacia abajo	siempre lo hago	25	56	3	84
	algunas veces lo hago	6		10	16
	nunca lo hago		12	16	28
	Total	31	68	29	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Presion personal hacia arriba * nacionalidad de la empresa	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Presion personal hacia abajo * nacionalidad de la empresa	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Presion personal hacia arriba * nacionalidad de la empresa Crosstabulation

Count

		nacionalidad de la empresa			Total
		mexicana	norteame	europaea	
Presion personal hacia arriba	siempre lo hago	10			10
	algunas veces lo hago	24			24
	nunca lo hago	45	29	20	94
Total		79	29	20	128

Presion personal hacia abajo * nacionalidad de la empresa Crosstabulation

Count

		nacionalidad de la empresa			Total
		mexicana	norteame	europaea	
Presion personal hacia abajo	siempre lo hago	67	17		84
	algunas veces lo hago	6	6	4	16
	nunca lo hago	6	6	16	28
Total		79	29	20	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Presion personal hacia arriba * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Presion personal hacia abajo * Sexo	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Presion personal hacia arriba * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Presion personal hacia arriba	siempre lo hago	5	5	10
	algunas veces lo hago	18	6	24
	nunca lo hago	83	11	94
	Total	106	22	128

Presion personal hacia abajo * Sexo Crosstabulation

Count

		Sexo		Total
		masculin	femenino	
Presion personal hacia abajo	siempre lo hago	82	2	84
	algunas veces lo hago	10	6	16
	nunca lo hago	14	14	28
	Total	106	22	128

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Presion personal hacia arriba * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%
Presion personal hacia abajo * tamaño de la organizacion	128	100.0%	0	.0%	128	100.0%

Presion personal hacia arriba * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count

		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Presion personal hacia arriba	siempre lo hago	10			10
	algunas veces lo hago	14	10		24
	nunca lo hago		65	29	94
	Total	24	75	29	128

Presion personal hacia abajo * tamaño de la organizacion Crosstabulation

Count

		tamaño de la organizacion			Total
		hasta 100 p	entre 101-300 p	mas de 300 p	
Presion personal hacia abajo	siempre lo hago	21	60	3	84
	algunas veces lo hago	3	3	10	16
	nunca lo hago		12	16	28
	Total	24	75	29	128