



UNIDAD IZTAPALAPA

**DOCTORADO EN ESTUDIOS ORGANIZACIONALES  
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES**

---

**APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL:  
NATURALEZA, EVOLUCIÓN Y PERSPECTIVAS.  
ESTUDIO DE CASO  
EN CUATRO ORGANIZACIONES EN MÉXICO.**

**PRESENTADO POR  
MANUEL DE JESÚS MOGUEL LIÉVANO**

**DIRECTOR DE TESIS  
DR. JUAN DE DIOS GONZÁLEZ IBARRA**

**MÉXICO, D.F. JULIO DE 2003**

# ÍNDICE

	Pág.
<b>Introducción</b>	5
<b>Capítulo I. Fundamentos teórico-metodológicos de los Estudios Organizacionales y del aprendizaje.</b>	17
1. Teoría, axiología y epistemología de los Estudios Organizacionales.	18
1) Antecedentes y fundamentos teórico-metodológicos.	18
2) Un sistema de valores para la organización.	41
3) Interpretaciones epistemológicas para la organización.	49
2. Teorías del aprendizaje.	57
1) Teorías tradicionales y teorías modernas.	57
2) Estudios sobre aprendizaje de grupos.	71
<b>Capítulo II. Estudios y perspectivas sobre Aprendizaje Organizacional.</b>	75
1. Estudios precursores y estado actual de las investigaciones en Aprendizaje Organizacional.	76
1) Estudios precursores del Aprendizaje Organizacional.	76
2) Estado actual de las investigaciones sobre Aprendizaje Organizacional.	84
2. Nuevas perspectivas en las investigaciones sobre Aprendizaje Organizacional.	106
1) Naturaleza del Aprendizaje Organizacional.	106
2) Definición del Aprendizaje Organizacional.	108
3) El Aprendizaje Organizacional desde la perspectiva posmoderna.	110
4) El Aprendizaje Organizacional como un proceso de Construcción Social de la Realidad.	112
5) Los saberes organizacionales: conocimientos, habilidades y actitudes.	116

6) El Aprendizaje Organizacional como un proceso de deconstrucción de los saber organizacionales.	119
7) El Aprendizaje Organizacional y los procesos de desaprendizaje.	120
8) El Aprendizaje Organizacional y su relación con el Desarrollo Organizacional.	124
3. Preguntas de investigación.	126
1) Existencia y explicación del Aprendizaje Organizacional.	127
2) Un sistema de valores <i>ad hoc</i> para el Aprendizaje Organizacional.	134
3) El Aprendizaje Organizacional como ventaja competitiva estratégica.	138
<b>Capítulo III. Fundamentos metodológicos de la investigación.</b>	143
1. Metodología.	144
1) Referencias sobre el lenguaje de la ciencia.	144
2) Los métodos de investigación a usar.	155
3) Instrumentos de recolección de información.	164
2. Diseño de la investigación.	168
1) Problemática de la investigación.	168
2) Explicitación de hipótesis.	170
3. Instrumentación metodológica.	178
1) Diseño de los cuestionarios.	178
2) La etapa de muestreo.	184
3) Codificación, categorías e índices.	188
4) Las organizaciones participantes.	192

<b>Capítulo IV. Estudio cuantitativo: descripción, análisis e interpretación de resultados.</b>	202
1. Estudio descriptivo y análisis de datos.	203
1) Estudio descriptivo.	203
2) Tabulaciones entre las variables de perfil y la variable organización.	209
3) Distribución de frecuencias de los índices absolutos IN1 a IN5.	212
2. Construcción de la <i>Escala de momentos cognitivos</i> .	216
3. Análisis e interpretación de resultados.	223
4. Consideraciones generales sobre los resultados del estudio cuantitativo.	251
<b>Capítulo V. Estudio cualitativo.</b>	258
1. Metodología para el análisis de información cualitativa.	259
2. Análisis de los conceptos y temas de estudio.	268
3. Integración de los resultados de los grupos.	344
4. Relaciones entre los temas y conceptos de estudio.	350
<b>Capítulo VI. Conclusiones.</b>	367
<b>Bibliografía.</b>	385
<b>Anexos.</b>	393
Anexo 1. Relación de personas entrevistadas.	394
Anexo 2. Procesamiento de información cuantitativa en SPSS.	395
Anexo 3. Procesamiento de información cuantitativa en Excel.	431
Anexo 4. Procesamiento de información cualitativa.	444
Anexo 5. Testimonio gráfico de las organizaciones participantes.	472
<b>Índice de cuadros, figuras y gráficas.</b>	477
<b>Índice de abreviaturas, siglas, acrónimos y símbolos.</b>	483

## **Introducción**

La presente disertación versa sobre el Aprendizaje Organizacional (AO), nuestro esfuerzo se dirige a examinar la producción teórica en esta materia y sobre el tema adyacente, el conocimiento organizacional, para, a partir de ahí, desplegar un conjunto de perspectivas y supuestos, que en nuestro criterio, no han sido del todo incorporados por los investigadores líderes y pueden representar fuentes de ideas encaminadas a dilucidar el fenómeno. Este es nuestro sujeto-objeto de estudio, cuya identidad nos proponemos escudriñar acuciosamente.

Pero ¿cuáles son las razones para tratar de explorar el campo del aprendizaje en las organizaciones como tema de esta disertación doctoral?; ¿qué grado de importancia puede tener esta materia para el doctorante, para el área de los Estudios Organizacionales, para la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, para el sector organizacional y para la actividad de investigación científica en México?; ¿qué resultados pretende aportar el autor que considere no están cubiertos por el cuerpo de conocimientos actuales?; ¿cuáles son los basamentos teóricos y empíricos en que se sustentará el presente trabajo?; ¿qué método se debe utilizar que proporcione la mayor cobertura en la investigación?

Al respecto, podemos comenzar por exponer que el aprendizaje en las organizaciones representa actualmente la más importante ventaja competitiva estratégica y es uno de los factores esenciales que determinan el éxito o el fracaso de las organizaciones. Así mismo, el conocimiento organizacional, producto del aprendizaje organizacional, se le considera como un factor de la producción tan importante o más que la tierra, el trabajo y el capital y como una fuente de energía posmoderna, a la altura de la electricidad o el petróleo en su época.

Durante las últimas tres décadas, el avance del conocimiento científico –en muchos casos con base en la capacidad de aprender que tienen las organizaciones a través de las personas que en ellas trabajan– ha impactado el escenario empresarial hasta llegar a convertirse en el principal

factor protagónico para el desarrollo de las organizaciones, propiciando que se bautice a la época actual como “la sociedad del conocimiento y de la información”.

La producción y administración del conocimiento, actividades resultantes del aprendizaje organizacional, son ahora elementos imprescindibles y vitales en las organizaciones de clase mundial, quienes cada vez dependen más de su capacidad de crear conocimiento que de sus activos y capitales. Hoy día, se identifican organizaciones tecnológicas y organizaciones industriales, las primeras otorgan la más alta prioridad a la creación de conocimiento, mientras que las segundas basan su potencial en los factores económicos tradicionales.

En los escenarios de alta competitividad, líderes empresariales de la estatura de Bill Gates –Microsoft– y Jack Welch –Skandinavian Airlines Systems– han declarado que no obstante el lugar privilegiado que ocupan actualmente sus organizaciones, éstas podrían desaparecer en el término de dos años, de no continuar con la dinámica de aprendizaje que les ha caracterizado y llevado a la cima. En opinión de Chris Argyris (2001), las organizaciones de clase mundial son solo actualmente competitivas, que deben seguir aprendiendo para continuar en sus posiciones de liderazgo, de lo contrario serían superadas por la competencia.

En el mismo tenor declara de Geus (1998), pionero del aprendizaje en las organizaciones, que según sus investigaciones, el promedio de vida de las empresas se ubica entre 40 y 45 años y muy pocas son las que rebasan esta cifra. Se descubre como una de las principales causas de muerte empresarial a la incapacidad de las organizaciones para aprender y adaptarse a los nuevos entornos organizacionales.

Aunque la producción científica sobre el aprendizaje en la organización tiene antecedentes desde los años treinta del siglo XX, las investigaciones más sólidas comienzan a surgir durante la década de los años setenta, con las propuestas de Argyris y Schön (1978); de entonces a la fecha las investigaciones en el campo son abundantes.

Otros investigadores, Senge (1990) por ejemplo, incursiona en esta línea con su propuesta de la organización abierta al aprendizaje y Nonaka y Takeuchi (1995) exploran el área vecina del conocimiento organizacional, con base en el conocimiento tácito propuesto por Polanyi (1983).

Es justo reconocer que antes y durante este período se pueden encontrar diversos autores cuya influencia ha sido tan importante como la de los aquí distinguidos.

El tema del aprendizaje organizacional despierta nuestro interés porque consideramos que éste se genera en su naturaleza tridimensional a partir del individuo, el grupo y la organización; y nuestra sospecha es que los individuos creadores del conocimiento, reúnen ciertas características diferentes de las demás personas: se ubican en el momento cognitivo epistémico, son reflexivos, poseen un sólido sistema de valores, están convencidos de los propósitos estratégicos de la organización y consideran el AO como una ventaja competitiva estratégica. Estos argumentos constituyen en buena medida nuestras hipótesis de investigación.

A reserva de la explicación detallada que haremos del momento cognitivo epistémico, podemos adelantar que es producto de la actividad reflexiva, de aprender a aprender a realizar las actividades organizacionales, a partir del conocimiento del conocimiento de las mismas. Es decir, es estar conciente de los procesos de aprendizaje, de acuerdo con las modernas teorías cognitivas del aprendizaje, es un metaaprendizaje que produce metaconocimiento.

En función del párrafo anterior, dando por hecho que la mayoría de las explicaciones de los expertos no toman en cuenta esta perspectiva de creación de conocimiento, nos atrevemos a proponer nuestra tesis que el aprendizaje organizacional solo puede alcanzarse en el momento cognitivo epistémico de las personas, a través de su ejercicio reflexivo.

La anterior declaración representa la hipótesis central de la investigación, apoyada en un conjunto de supuestos de trabajo provenientes de diversas áreas de las ciencias sociales que tratamos de explicar de manera argumentativa durante el desarrollo de la tesis.

La hipótesis central, reforzada por otros supuestos hipotéticos en relación a la estructura de valores organizacionales y el establecimiento de los propósitos estratégicos, constituyen las proposiciones teóricas que son llevadas al campo de la investigación empírica por medio del estudio de caso, con la finalidad de buscar los accesos a los momentos epistémicos señalados.

Como resultado de nuestras reflexiones, entre algunos de los elementos componentes de la naturaleza del aprendizaje organizacional identificamos los siguientes: es tridimensional, es aprender a aprender a realizar las actividades organizacionales, requiere de un sistema de valores, se encuentra en el momento epistémico, es conocimiento reflexivo, es una construcción social de la realidad, es un proceso deconstructivo. Además, es un metaaprendizaje, es cuestionamiento permanente del *status quo*, es conocimiento (del conocimiento, habilidades y actitudes).

Para abordar el desarrollo de la tesis diseñamos la investigación en seis capítulos, contruidos por diversos apartados y secciones, de la forma siguiente:

El capítulo primero se refiere a los *Fundamentos teórico-metodológicos de los Estudios Organizacionales y del aprendizaje*, como marco general de nuestra área de interés disciplinar; incluyendo un estudio panorámico de la evolución del pensamiento organizacional, aspectos de axiología organizacional, orientaciones del pensamiento epistemológico, el estudio de las teorías tradicionales y modernas del aprendizaje humano y estudios acerca del aprendizaje de grupos.

El segundo capítulo, *Estudios y perspectivas del Aprendizaje Organizacional*, comprende temas sobre los precursores y el estado actual de las investigaciones en AO; nuevas perspectivas en la investigaciones sobre AO –donde incluimos ocho enfoques–; y el planteamiento de tres preguntas de investigación con sus respuestas tentativas condensadas en cinco supuestos que dan origen a las cinco hipótesis de investigación.

El capítulo tercero está dedicado a los *Fundamentos metodológicos de la investigación*, en el cual se hace una referencia general sobre la metodología y el lenguaje de la ciencia, los

métodos de investigación a usar, donde revisamos el método de estudio de caso, y los instrumentos de recolección de información. Además, se lleva a cabo el diseño de la investigación, explicitando las hipótesis y variables, así como la instrumentación metodológica, que implica el diseño de los cuestionarios, la etapa de muestreo, procesos de codificación y categorización y una reseña de las empresas participantes.

En esta sección es importante hacer notar que la investigación adopta el método de estudio de caso, haciendo uso de las tradiciones cuantitativa y cualitativa de investigación por medio de encuestas y entrevistas a profundidad, respectivamente. Por su amplitud, cada uno de los métodos se desarrolla en los capítulos cuatro y cinco, de manera correspondiente.

La población en estudio se constituye de 179 personas en total, para la investigación cuantitativa y 22 personas para el estudio cualitativo, provenientes de las organizaciones Saint-Gobain Sekurit de México, Industrias Tecnos, Devimex y la Procuraduría de la Defensa del Menor y la Familia del Sistema DIF-Morelos.

*El Estudio cuantitativo: descripción, análisis e interpretación de resultados*, se desarrolla en el cuarto capítulo, e implica el estudio descriptivo y análisis de datos, el análisis de las tabulaciones combinadas, la distribución de frecuencias categóricas, la construcción de la *Escala de momentos cognitivos* y el análisis e interpretación de resultados.

El capítulo quinto se dedica al *Estudio cualitativo* y comprende aspectos como la metodología para el análisis cualitativo, análisis de temas y conceptos de estudio, integración de resultados y la búsqueda de relaciones entre los temas y conceptos de estudio.

El capítulo seis contempla las *Conclusiones* del estudio y las abordamos en cinco apartados: teóricas, metodológicas, del estudio de caso, conclusiones para cada método y las conclusiones generales de la investigación.

De manera general podemos adelantar el hallazgo de tres tipos de personas en la organización, de acuerdo a los momentos cognitivos identificados, estas son: epistémicas, ontológicas y ónticas, poseedoras de los tipos de conocimiento reflexivo, con orientación reflexiva y no reflexivo, respectivamente.

Encontramos además, tres tipos de aprendizaje en el entorno organizacional, estos son: aprendizaje en la organización, aprendizaje en la organización con orientación al aprendizaje organizacional y aprendizaje organizacional, mismos que se identifican con los tipos de momentos cognitivos antes expuestos, respectivamente.

Como lo suponemos en el sistema de hipótesis, además de confirmar la existencia de los tipos de momentos cognitivos y de conocimiento, también se observa que la mayoría de las personas están de acuerdo en que el aprendizaje organizacional requiere de un sólido sistema de valores, del establecimiento de los propósitos estratégicos –misión, visión y objetivos– y que adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica.

Como colofón a la investigación, haciendo uso de la metáfora individuo-organización, traspolamos los conceptos de momentos cognitivos y expresamos la posibilidad de encontrar organizaciones con características epistémicas, ontológicas y ónticas, con las fuerzas y debilidades que cada caso conlleva.

Finalmente, esta introducción quedaría incompleta si omitimos reconocer que este informe es el resultado de un trabajo en equipo, con la participación de profesores-investigadores de diferentes campos de estudio cuya convergencia hizo posible el desarrollo de la investigación. El Dr. Juan de Dios González Ibarra, asesor designado de la tesis; Dr. Enrique Vega Villanueva, asesor para el método cuantitativo; Dr. Luis Montaña Hirose, asesor en el método cualitativo; Mtra. Lourdes Fournier García y Dr. Adolfo Mir Araujo, asesores en la construcción de los instrumentos de recolección de datos. Sus consejos resultaron por demás inestimables.

Figura 1. Mapa Conceptual General

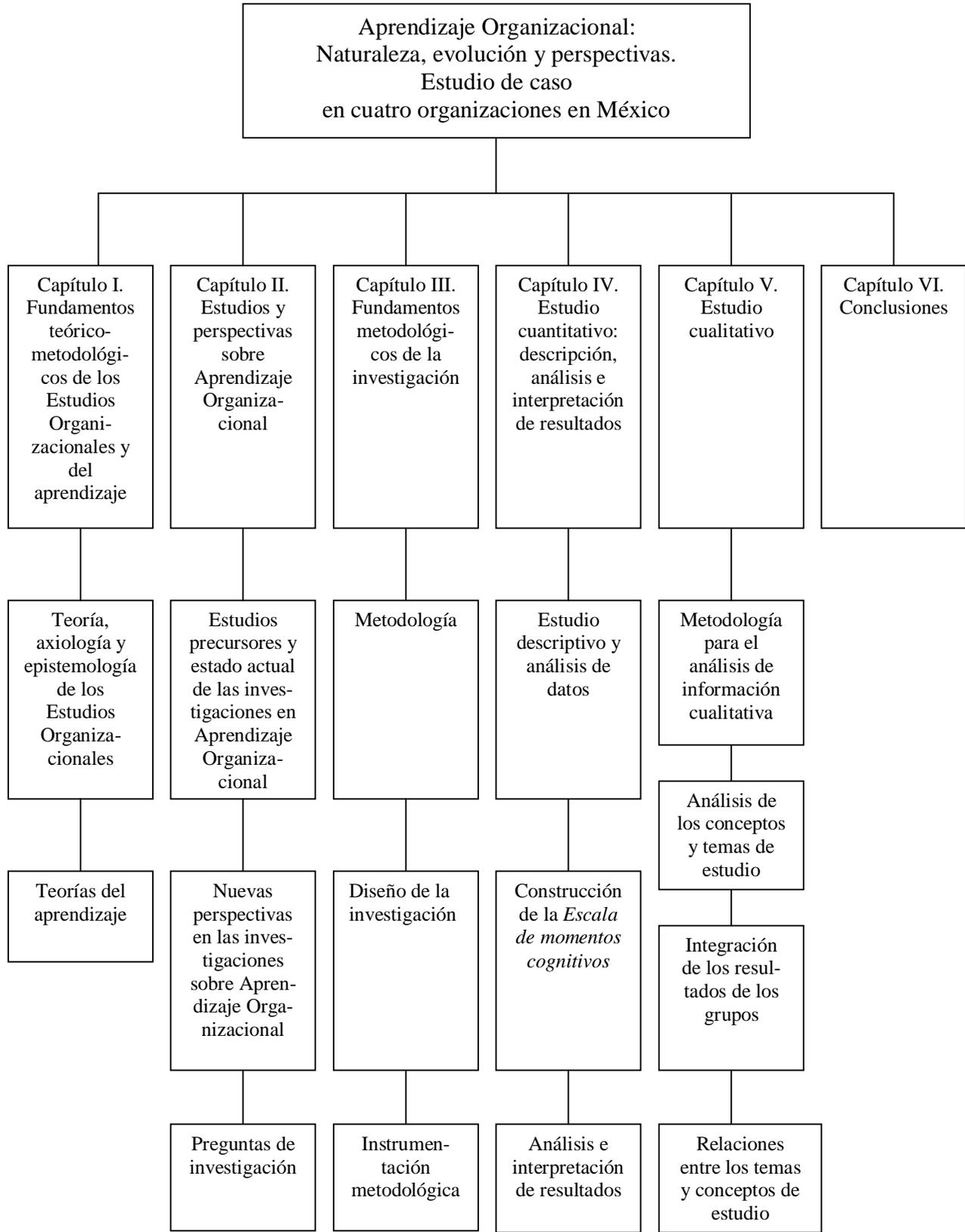


Figura 1. Fuente: elaborada por el autor con base en la información del libro de Pichardo, J. (1999) *Didáctica de los mapas conceptuales*. 1ª. ed, Editorial Jertalhum, México.

Figura 2. Mapa Conceptual del Capítulo I

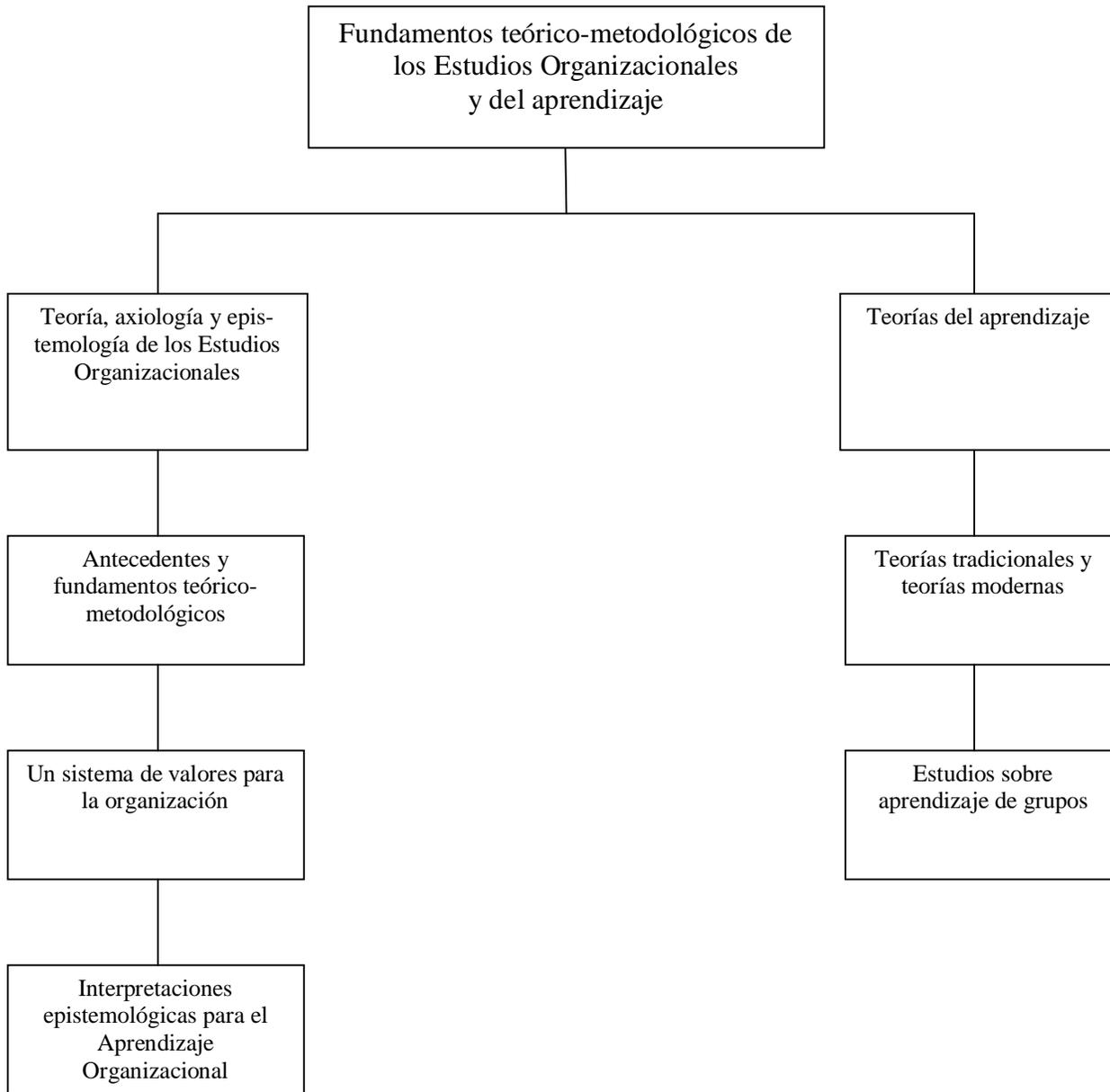


Figura 2. Fuente: elaborada por el autor con base en la información del libro de Pichardo, J. (1999) *Didáctica de los mapas conceptuales*. 1ª. ed, Editorial Jertalhum, México.

Figura 3. Mapa Conceptual del Capítulo II

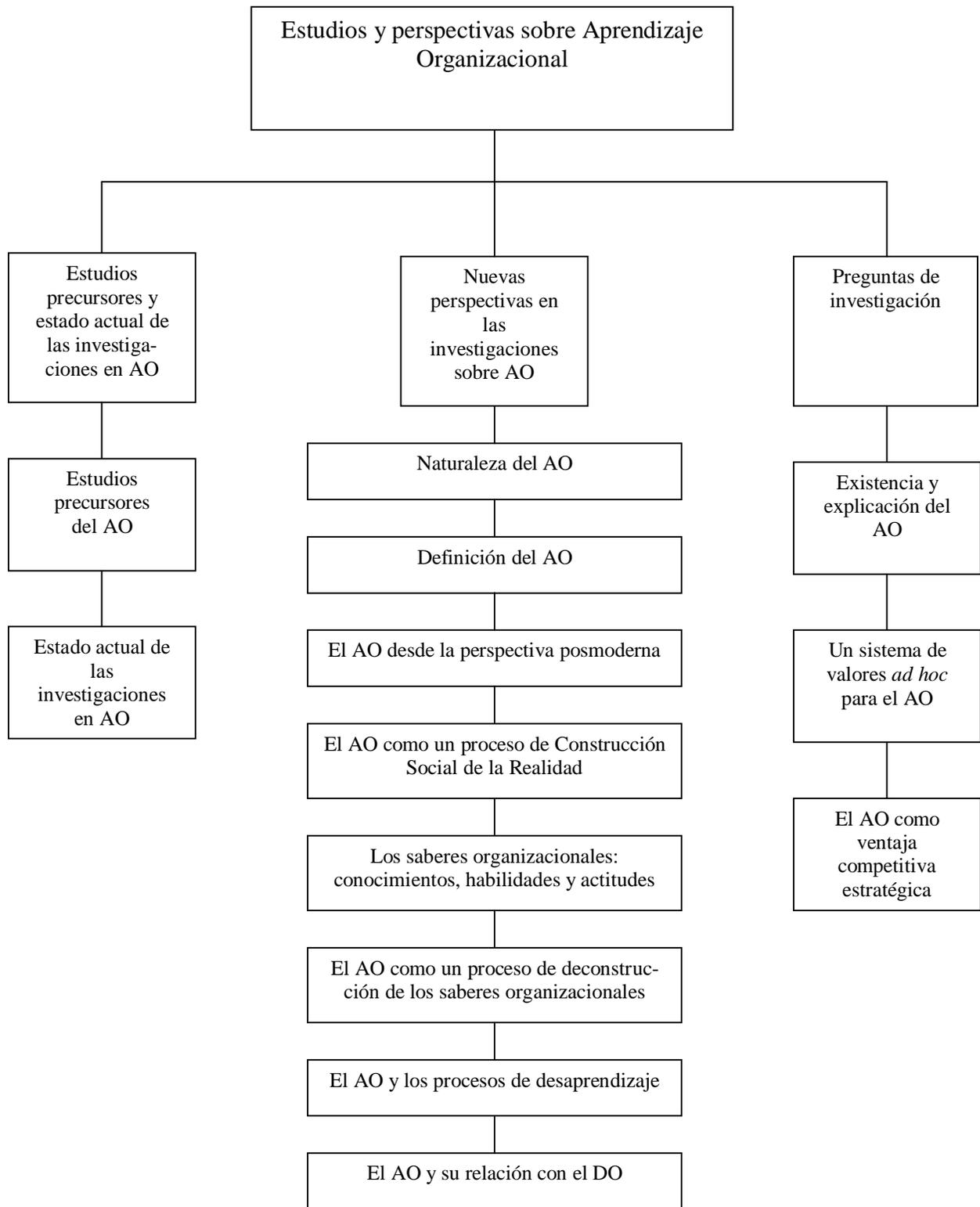


Figura 3. Fuente: elaborada por el autor con base en la información del libro de Pichardo, J. (1999) *Didáctica de los mapas conceptuales*. 1ª. ed, Editorial Jertalhum, México.

Figura 4. Mapa Conceptual del Capítulo III

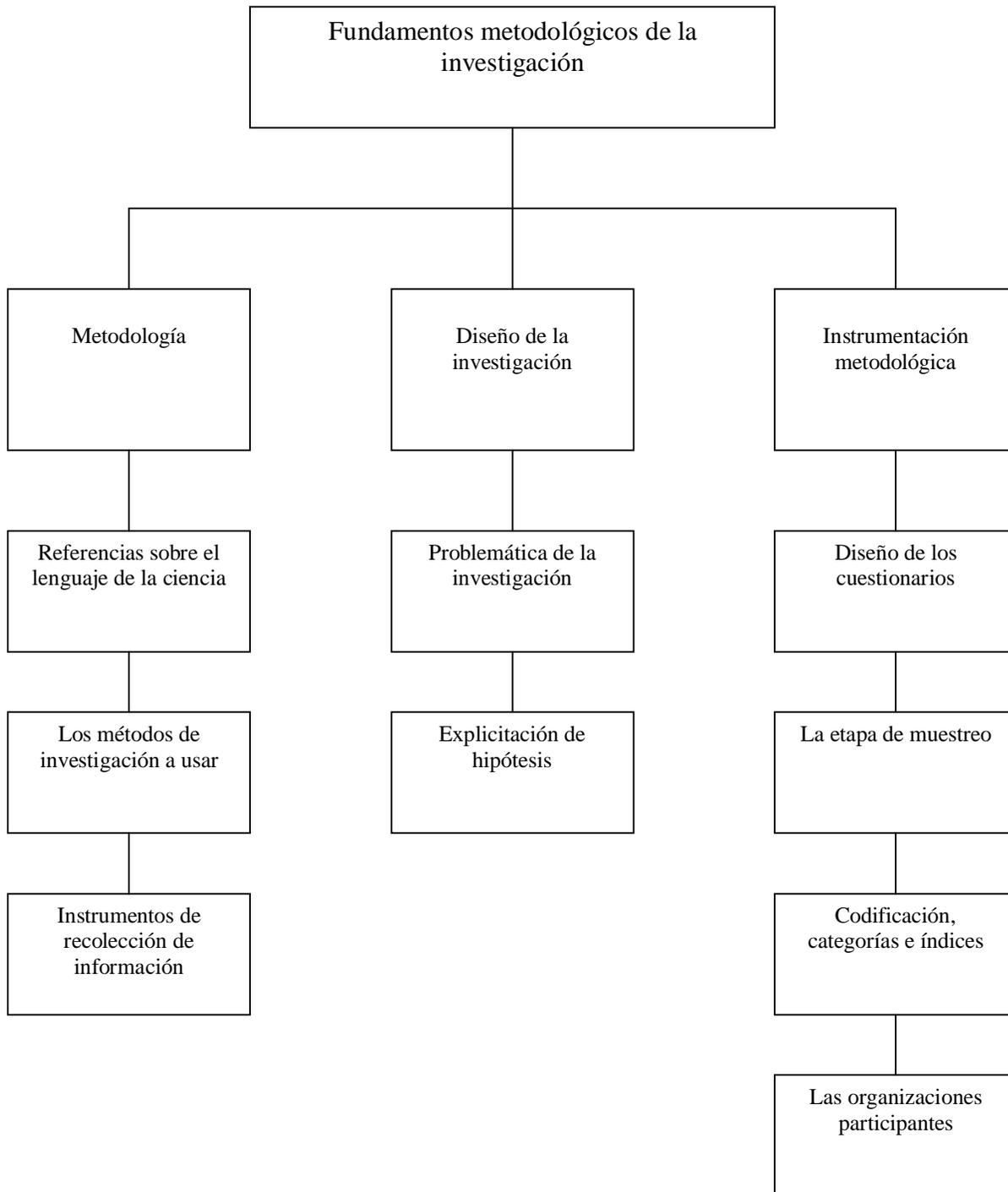


Figura 4. Fuente: elaborada por el autor con base en la información del libro de Pichardo, J. (1999) *Didáctica de los mapas conceptuales*. 1ª. ed, Editorial Jertalhum, México.

Figura 5. Mapa Conceptual del Capítulo IV

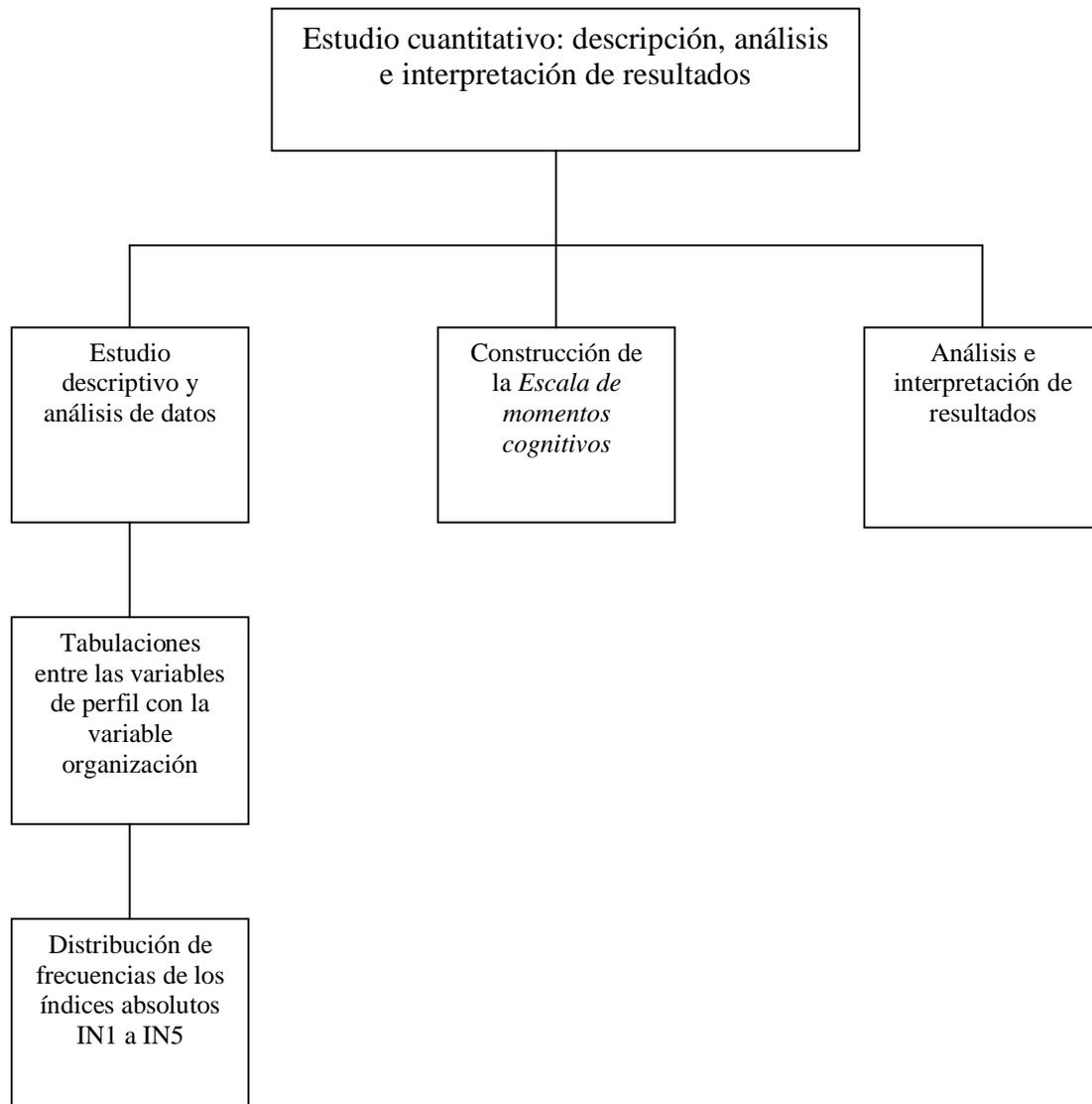


Figura 5. Fuente: elaborada por el autor con base en la información del libro de Pichardo, J. (1999) *Didáctica de los mapas conceptuales*. 1ª. ed, Editorial Jertalhum, México.

Figura 6. Mapa Conceptual del Capítulo V

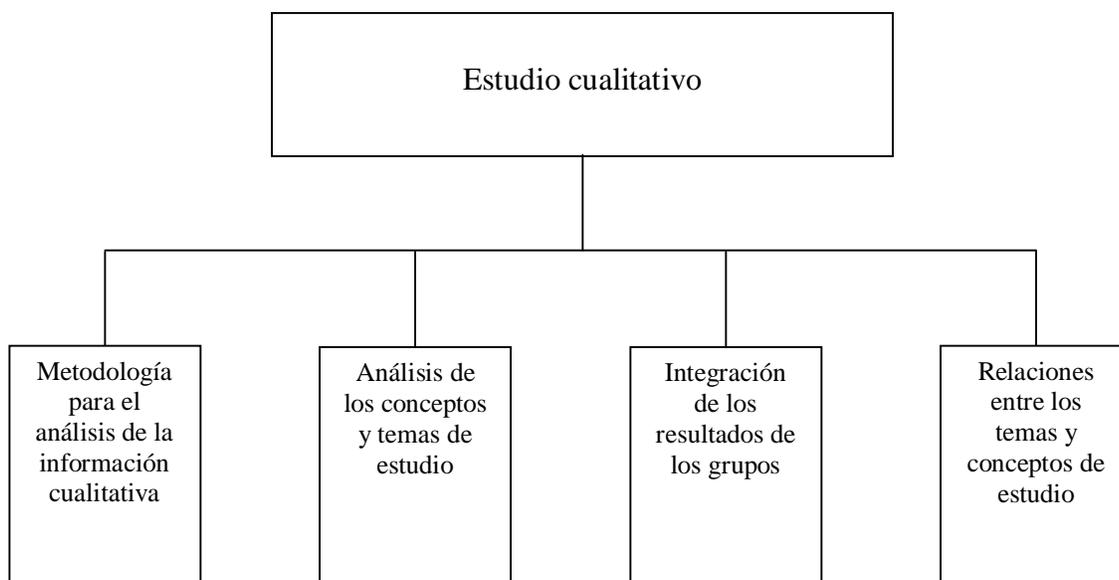


Figura 6. Fuente: elaborada por el autor con base en la información del libro de Pichardo, J. (1999) *Didáctica de los mapas conceptuales*. 1ª. ed, Editorial Jertalhum, México.

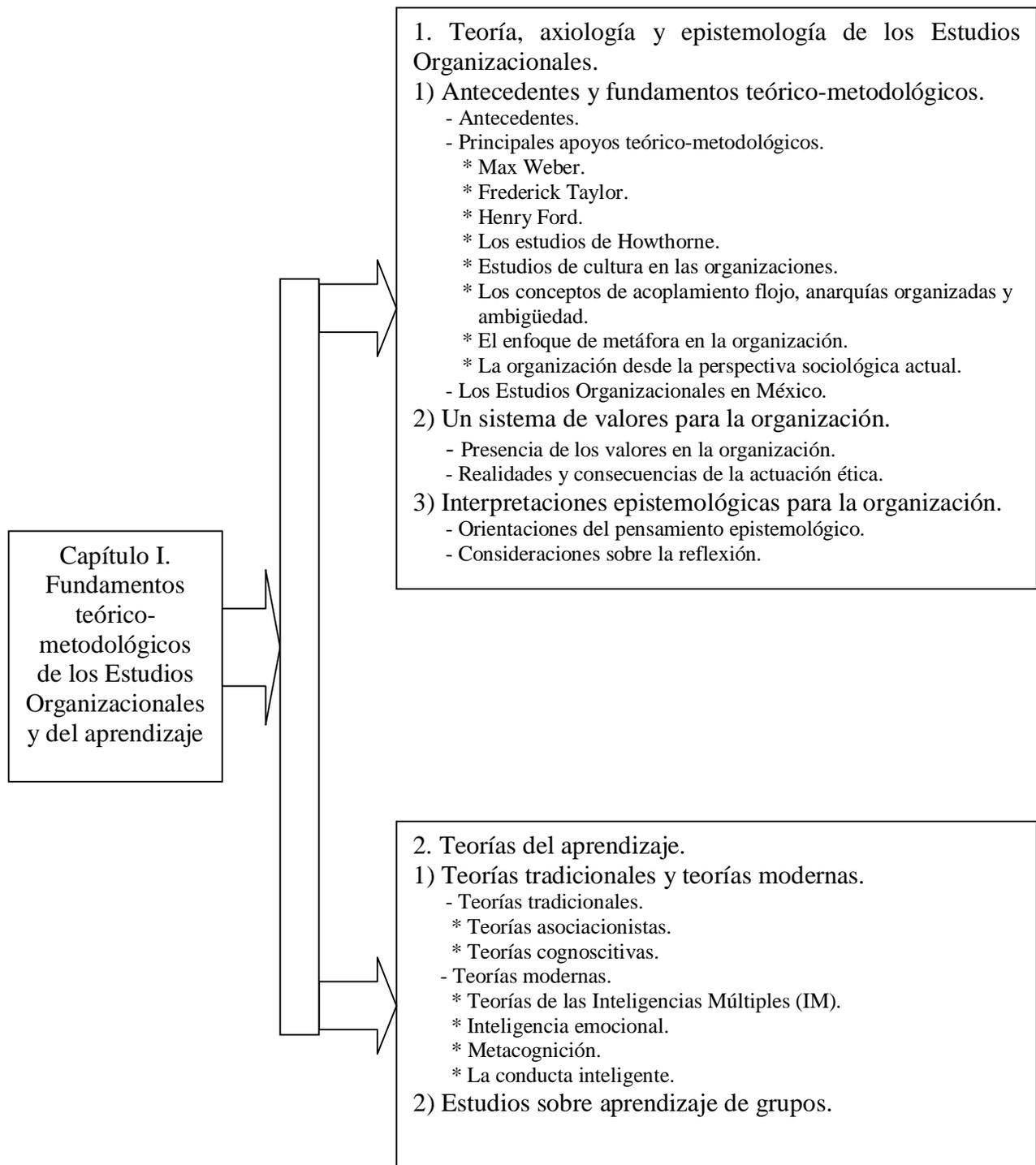


Figura 7. Sinopsis del Capítulo I. Fuente: elaborada por el autor, con base en el contenido del capítulo.

# Capítulo I. Fundamentos teórico-metodológicos de los Estudios Organizacionales y del aprendizaje.

## 1. Teoría, axiología y epistemología de los Estudios Organizacionales.

### 1) Antecedentes y fundamentos teórico-metodológicos.

#### *Antecedentes.*

Mucho se ha escrito acerca de las organizaciones, y esto obedece, como sostienen March y Simon<sup>1</sup>, a que las organizaciones son importantes porque la gente pasa mucho tiempo en ellas, tanto, que hoy día representan el lugar por excelencia para designar donde trabaja la mayoría de las personas. Los problemas comienzan cuando la generalidad de los individuos no acierta a definir con claridad si donde laboran es una organización, una empresa, una compañía, una institución, una sociedad o un negocio, y ante esta confusión, las personas suelen, como en tantos otros casos ajenos a su comprensión, pasar por alto estas reflexiones y dedicarse a sus actividades cotidianas, dejando a otros el rompecabezas ontológico organizacional.

Por la gran importancia que representan para las personas, las organizaciones son objeto de estudios desde hace varias décadas. La mayoría de los autores en la materia ubican el comienzo del estudio de las organizaciones desde tres vertientes. Una, los que afirman que empieza con los estudios de la burocracia de Weber (1864-1920); la segunda vertiente, quienes ubican su inicio con la aparición de la teoría científica de la administración de Taylor (1856-1915) y la teoría clásica de Fayol (1841-1925) y; la tercera postura, quienes opinan que comenzó a partir de los trabajos con enfoque sociológico durante los años treinta del siglo veinte y la llegada de los científicos de la conducta a las organizaciones.

Para establecer los antecedentes de los estudios de la organización, se precisa la revisión de la evolución del pensamiento administrativo a través de las diversas culturas de la antigüedad

---

<sup>1</sup> March y Simon (1961) *Teoría de la Organización*. 1ª ed, Ediciones Ariel, Barcelona, España, p. 2.

e historia media<sup>2</sup>. En el seno de las antiguas civilizaciones se desarrollaban trabajos organizados que, en su búsqueda de caminos para satisfacer las necesidades humanas, dieron origen a las entidades que hoy día conocemos como organizaciones.

Algunos de estos trabajos organizados tuvieron un desempeño altamente eficiente haciendo trascender tres tipos de organización que han pasado a formar parte de los estudios organizacionales como prototipos; nos referimos a la organización militar, la organización religiosa y la organización política. Como consecuencia de la situación dominante de algunas de estas organizaciones, durante los primeros quince siglos de la era actual, fueron prácticamente nulos los avances en ciencia y tecnología. El desarrollo y los estudios de la organización eran también desconocidos.

Fue necesario el rompimiento con el pasado y arribar a nuevas visiones científicas a partir de los investigadores renacentistas para descubrir nuevos senderos por donde transitar hacia el conocimiento. Los avances en las ciencias de la naturaleza que impactan por medio de la Revolución Industrial, primero en Europa y después en Norteamérica, traerían el establecimiento de organizaciones fabriles y de servicios, dando inicio al predominio de la era capitalista y moderna en el siglo XVIII.

En plena Revolución Industrial el economista escocés Adam Smith<sup>3</sup> comienza a estudiar el fenómeno de la administración y puede ser considerado como el principal inspirador de la

---

<sup>2</sup> Las actuales concepciones administrativas son la resultante de un proceso iniciado en los albores de la humanidad que ha venido evolucionando y adquiriendo sus propios perfiles a través de diferentes épocas. Diversos investigadores coinciden en que dicho proceso histórico se inició como un acto obligado cuando dos individuos tuvieron que coordinar sus esfuerzos para hacer algo que ninguno de ellos pudo hacer por sí solo y evolucionó hasta convertirse en un acto previamente planificado, que les permitió alcanzar sus metas con los menores esfuerzos y con las mayores satisfacciones para ambas partes. Es hasta 1965 que Igor Ansoff, denomina a este fenómeno en su libro *Corporate Strategy* como sinergia, e introduce el concepto en el vocabulario de la gestión empresarial (según Crainer, 1997:43). Sinergia significa la coordinación de diferentes facultades o fuerzas o también acción combinada de diferentes factores, de acuerdo con el *Diccionario de Filosofía* de N. Abbagnano (1998), 3ª. ed., (2ª. reimp., 2000), Editorial Fondo de Cultura Económica, México, p. 1075.

<sup>3</sup> Smith, A. (1999) *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. 10ª reimpresión, Fondo de Cultura Económica, México.

teoría empresarial. En su obra, publicada en 1776, se refiere a la división del trabajo, así como la importancia de la empresa y de los clientes. Fue el primer defensor de la libre empresa y por lo tanto, del sistema capitalista actualmente vigente.

Los primeros esfuerzos orientados al estudio de las organizaciones en la era moderna se presentan con los trabajos de la *Administración científica* de F. Taylor<sup>4</sup> en Norteamérica y la *Administration Industrielle et Générale* de Henry Fayol<sup>5</sup> en Europa. Ambas obras representan verdaderos paradigmas en los estudios de la administración.

Con el desarrollo frenético de la industrialización a principios del siglo veinte, se advirtió que las investigaciones dirigidas a la maquinaria, ampliación de la planta y a los procesos técnicos, eran insuficientes para satisfacer la demanda de productos en la incipiente época de la producción en masa y de consumo creciente. Fue entonces cuando los dirigentes de las organizaciones comenzaron a estudiar el desempeño del ser humano.

Diversos son los enfoques que han adoptado los investigadores de la teoría de la administración y solamente hasta los últimos sesenta años los estudiosos han recapitado en la importancia del desempeño de los individuos en las organizaciones, creándose la corriente de las relaciones humanas, cuya perspectiva hace al hombre el centro de análisis.

Este tardío interés por las personas en la organización obedece también a la aparición reciente de los procesos industriales, que dan origen a los estudios para el mejoramiento de las formas de producción y representan el germen de los estudios científicos acerca de la administración y de la organización<sup>6</sup>.

---

<sup>4</sup> Taylor, F (1991) *Principios de la Administración Científica*. 1ª ed, Editorial Herrero Hermanos Sucesores, México.

<sup>5</sup> Fayol, H. (1961) *Administración industrial y general*. 1ª ed, (28ª. reimp., 1991), Editorial Herrero Hermanos Sucesores, México, (p. 129).

<sup>6</sup> No obstante que la industrialización en los primeros países que a ella se dedicaron data del siglo XVIII, consideramos que es una aparición tardía, toda vez que las primeras civilizaciones de la época moderna se remontan a casi 5000 años a.C., y desde entonces, el hombre comenzó a desarrollar trabajos organizados para subsistir, luchar contra otros pueblos, trabajar y procurar su desarrollo social. En cuanto a los estudios del ser humano, es conocido que los sabios griegos desde la época de Sócrates (470-399 a.C.), orientaron su búsqueda hacia el propio ser humano, creando una visión antropocéntrica, puesto que anterior a esto, se tenía una visión cosmológica.

El estudio de las organizaciones implica diversos enfoques, tradicionalmente son desde el aspecto funcional, lógico, tecnológico y humano. Las perspectivas teóricas son desde las ciencias que lo examinan como la economía, la administración, la teoría de sistemas; las ciencias con orientación humanista como la sociología, psicología y antropología.

La complejidad del estudio de la organización y la administración queda de manifiesto en el estudio de la historia económica, la cual Bustelo<sup>7</sup> contempla como una ciencia en construcción, que tiene en el estudio de la empresa a uno de sus principales protagonistas.

La organización es inherente a la administración desde sus orígenes y las construcciones conceptuales que se le han asignado, según Kliksberg<sup>8</sup>, provienen de diversas aproximaciones. Un enfoque antropológico sugiere que la organización es un sistema de relaciones entre personas, la perspectiva racional hace énfasis en un sistema coordinador central o en el basamento lógico de la organización, mientras que el enfoque estructural se cuestiona acerca de las relaciones entre organización y estructura.

Con fundamento en el pensamiento de Schutz<sup>9</sup>, Berger y Luckman<sup>10</sup>, en el que las rutinas de los actores sociales dan forma y sentido a la realidad, podemos ubicar a los estudios de la organización en la Teoría de la Construcción Social de la Realidad (TCSR) con base en el sentido común que es la esencia de la acción social en la vida cotidiana.

En general, los fundamentos teóricos de los estudios de la organización se sustentan en un conjunto de aproximaciones que parten desde la tradicional teoría clásica de la administración, hasta entretejer las propuestas del movimiento de las relaciones humanas, las ciencias del comportamiento, la escuela estructuralista, la escuela contingente, la escuela de sistemas, el

---

<sup>7</sup> Bustelo, F. (1998) *La historia económica: una ciencia en construcción*. 1ª. ed, Editorial Síntesis, España.

<sup>8</sup> Kliksberg, B. (1994) *El pensamiento administrativo: del taylorismo a la teoría de la organización*. 1ª ed, Editorial Paidós, Argentina, pp. 24-28.

<sup>9</sup> Schutz, A. (1995) *El problema de la realidad social*. 2a. ed, Editorial Amorrurtu, Argentina.

<sup>10</sup> Berger y Luckman (1997) *La construcción social de la realidad*. 1ª ed, Editorial Amorrurtu, Argentina.

enfoque del nuevo humanorrelacionismo, la teoría de la decisión y las más recientes con sustento en la calidad y la mejora continua.

En los párrafos siguientes se presenta una compilación de las ideas de los principales autores y escuelas de la organización que han ejercido una influencia determinante para la configuración de la teoría de la administración y de los estudios organizacionales.

*Principales apoyos teórico-metodológicos.*

*Max Weber y la teoría de la burocracia.*

Uno de los autores más influyentes en el estudio de las organizaciones es el sociólogo alemán Max Weber<sup>11</sup>, quien compendia en su época el estudio de las sociedades antiguas y medias, con propuestas que representan referencia obligada para los investigadores de la organización desde las perspectivas sociológica, económica y estructuralista.

Observa que el método científico consiste en la construcción de *tipos*, apreciación que en la construcción de una acción rigurosa racional con arreglo a fines sirve a la sociología como un *tipo ideal* o concepto-tipo. Se refiere a la acción humana como medio y como fin que orienta la acción del actor. Establece que la acción social puede ser: 1) racional con arreglo a fines; 2) racional con arreglo a valores; 3) afectiva y 4) tradicional<sup>12</sup>.

Introduce tres conceptos fundamentales para el estudio de la teoría de la organización: la burocracia, el concepto y clasificación de la autoridad y el modelo ideal de burocracia. Entendió la burocracia como la racionalización de la actividad colectiva, mientras que define la autoridad como la posibilidad de imponer la voluntad de una persona sobre el comportamiento de otras.

---

<sup>11</sup> Muchos autores consideran que el pensamiento weberiano representa el punto de partida y referencia principal de la Teoría de la Organización, cuyo estudio de las estructuras es uno de sus pilares fundamentales. Actualmente tiene a defensores y detractores en activa contienda intelectual. Por otro lado, flaco favor le hacen algunos investigadores al considerarlo padre de la burocracia, pues este término en la actualidad posee acepciones despectivas y es sinónimo de ineficiencia y rigidez en las organizaciones. Es probable que Weber sea más conocido en el campo de la sociología que de las organizaciones, ejerciendo una notable influencia en la construcción de la sociología norteamericana. Influyó en el pensamiento de grandes sociólogos anglófonos como Talcott Parsons –quien tradujo su obra al inglés– Robert K. Merton, Alvin Gouldner y Nicos Mouzelis, entre otros.

<sup>12</sup> Weber, M. (1964) *Economía y sociedad*. 2ª. ed, Editorial Fondo de Cultura Económica, México, p. 20.

Identificó tres tipos puros de dominación legítima o de autoridad, cuyo fundamento de legitimidad puede ser: 1) de carácter racional o legal; 2) de carácter carismático y 3) de carácter tradicional. La primera está basada en el orden establecido en una sociedad o en una organización, la segunda representa una característica personal para ejercer la autoridad sobre otros, significando una gracia especial, mientras que la autoridad tradicional se sostiene en las creencias en el pasado y en cuestiones institucionales y culturales<sup>13</sup>.

Mouzelis<sup>14</sup> analiza las teorías posweberianas de la burocracia, afirmando que Weber tan solo daba cuenta de los aspectos racionales del comportamiento administrativo, sin proponerse crear una teoría de la burocracia. Hace énfasis en el análisis funcionalista y su influencia en el sistema de la organización. Cae en la cuenta de que un estricto apego a las normas, puede llevar al funcionario a trastocar medios con fines y hacer de esta actitud un fin en sí mismo, desvirtuando la función sustancial de la organización de proporcionar productos y servicios a los clientes, generando situaciones disfuncionales del sistema.

#### *Una reflexión sobre el trabajo de Taylor.*

A finales del siglo diecinueve y principios del siglo veinte, durante la consolidación industrial en Norteamérica y la construcción de su liderazgo mundial, muchas industrias comenzaron a tener problemas por su crecimiento en tamaño, trabajadores, máquinas, costos, producción y el deterioro de la relación entre trabajadores y la dirección.

Las formas de administración eran también incipientes, con fundamentos básicamente empíricos, que obligaban a gerentes y supervisores a generar ideas para una gestión eficiente, y donde toda propuesta para mejorar las condiciones antes descritas fueron bien recibidas.

Tal es el escenario prevaleciente a la llegada de Frederick W. Taylor con sus sistemas de mejoras en las máquinas y herramientas, el control de tiempos y movimientos de los obreros y el

---

<sup>13</sup> Ídem, p. 172.

<sup>14</sup> Mouzelis, N. (1968) *Organización y burocracia*. 1ª. ed, Editorial Península, Barcelona., p. 63.

ofrecimiento de un estímulo –a destajo– a quienes se adaptaran a su procedimiento<sup>15</sup>. Este sistema, por basarse en las matemáticas y en estudios especializados, recibió el nombre de *Administración científica*, que, dado el origen y la metodología de su aplicación, bien pudo llamarse *Ingeniería administrativa*.

Nelson<sup>16</sup> relativiza y desmitifica lo que se ha escrito sobre Taylor con la introducción de sus sistemas administrativos y los serios problemas que enfrentó con gerentes y dueños de las empresas. Según él, las principales aportaciones que Taylor realizó a la administración son: 1) la sistematización de actividades a través de planes de control de las operaciones; 2) el establecimiento de un método contable para el control de operaciones y costos y 3) el traslado de muchas operaciones de los capataces a los cuerpos de administración.

En relación a las obligaciones que Taylor señaló para la dirección están: 1) reunión de los conocimientos empíricos de los artesanos; 2) selección científica y posterior mejora de los trabajadores; 3) acostumbrar al trabajador a la ciencia y 4) la división reflexiva del trabajo. La primera de estas obligaciones es una clara referencia al intento de sistematizar el aprendizaje en la organización, aunque ha sido criticado de escamotear los conocimientos tácitos al trabajador hábil para estructurarlos y formar instructivos para los menos hábiles.

La segunda da cuenta de la necesidad de contar con personal con perfiles adecuados y su mejoramiento o capacitación. La tercera obligación no encubre su percepción despectiva hacia el trabajador, a quien calificaba de torpe; mientras que la última es una proposición eficientista apoyada en el principio de la división del trabajo de Adam Smith, también considerado por Fayol.

---

<sup>15</sup> Con esta afirmación se asume que antes de la aparición del taylorismo se practicaba una forma de administración empírica y ordinaria basada en premisas erróneas de la conducta del ser humano ante el trabajo, deficientes métodos y procedimientos con productos y resultados defectuosos. De acuerdo con Taylor, el objeto principal de la administración ha de ser asegurar la máxima prosperidad para el patrón junto con la máxima prosperidad para cada uno de los empleados, lo cual se garantizaba con la aplicación de la *Administración Científica*, producto de muchos años de investigaciones y observaciones en las diferentes fábricas –principalmente metalúrgicas– donde trabajó al terminar sus estudios de ingeniero industrial.

<sup>16</sup> Nelson, D. (1974) *Scientific Management, Systematic Management, and Labor 1880-1915*. En: Business History Review, Vol. XLVIII. U.S.A., p. 480.

Al retiro de Taylor sus discípulos atendieron cerca de 30 compañías para introducir la administración científica. Los estudiosos las evaluaron en términos de las características del taylorismo, como son: reformas técnicas y organizacionales previas, departamento de planeación, capataz funcional, estudio de tiempo y sistemas de incentivos al salario; observando en la mayoría una gran fidelidad al sistema<sup>17</sup>.

Coriat<sup>18</sup> considera que las técnicas taylorianas aparecen como avanzada de ataque contra la forma organizada de la clase obrera y permite la sustitución del obrero profesional por el obrero-masa. Se puede afirmar que representa el comienzo de la producción en masa y con ello el fortalecimiento del naciente sistema capitalista e industrial.

#### *Henry Ford y el fordismo.*

Casi en paralelo a la administración científica aparece el sistema de trabajo en cadena o transportadores de cinta en los Estados Unidos, que después se conoce como línea de montaje, precursora de un sistema revolucionario de producción que permite aumentar el rendimiento principalmente en la naciente industria automotriz. Estas ideas de trabajo y fabricación en cadena pronto fueron incorporadas en Europa, generando nuevos niveles de competitividad.

Quien llevó a su máxima expresión el uso de sistemas de cadenas, líneas de montaje, estandarización de piezas y procedimientos fue Henry Ford (1863-1947) a principios del siglo XX. En su libro *My Llife and Work* (1923) relata su vida y su filosofía empresarial.

Según Crainer, el pensamiento empresarial de Ford se expresa en su afirmación de “nuestra política es reducir el precio, ampliar las instalaciones y mejorar el artículo”, sobre la que reflexionan los mercadólogos y consideran que la real genialidad de Ford fue el marketing, mientras que la producción en serie, fue el resultado no la causa, de sus precios bajos<sup>19</sup>.

---

<sup>17</sup> Ídem, p. 490.

<sup>18</sup> Coriat, B. (1985) *El taller y el cronómetro, ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción en masa*. 2ª. ed, Siglo XXI editores, México.

<sup>19</sup> Crainer, S. (1997) *Los 50 mejores libros de gestión empresarial*. 1ª. ed, Editorial Deusto, España, p. 103.

Los estudios acerca del origen del sistema de cadenas en la industria automotriz tienen diversas propuestas. Coriat<sup>20</sup> argumenta que el sistema proviene de las industrias de los relojes despertadores y las cerraduras. Hernández<sup>21</sup>, afirma que la banda transportadora en la línea de producción automotriz es una idea tomada de la empresa Sears Roebuck. Otros autores aseguran que Ford vio por primera vez este sistema en los rastros de Chicago para el manejo de las reses en canal. De cualquier forma, Ford fue el primero que lo utilizó en la producción automotriz y lo dio a conocer al mundo industrial de la época.

Aunque es considerado como uno de los genios de los negocios del siglo veinte, por su temperamento impulsivo y por la forma de aplicar los principios de la administración en su empresa, Ford se convierte en un personaje sumamente controvertido, que ha recibido grandes elogios así como ácidas críticas –principalmente por sus prácticas de dirección de personal–.

Sin embargo, por la trascendencia de sus aportaciones en la industria automotriz y en los negocios en general, consideramos que los estudiosos y practicantes de la organización estamos en deuda con él, a quien los autores de la teoría administrativa escatiman su trabajo y parecen resistirse a reconocer su amplia visión capitalista y de generador de riqueza.

Sin lugar a dudas, podemos afirmar que Ford Motor Company fue una de las primeras grandes organizaciones de los tiempos modernos.

#### *Los estudios de Hawthorne.*

En pleno auge del pensamiento taylorista, donde la percepción del ser humano era la de un apéndice de la máquina, Roethlisberger y Dickson<sup>22</sup> –ingenieros de la Western Electric Hawthorne, subsidiaria de la compañía American Telephone and Telegraph (AT&T)– elaboran

---

<sup>20</sup> Coriat, B. (1985), op. cit, p. 40.

<sup>21</sup> Hernández, S. (1994) *Introducción a la administración. Un enfoque teórico-práctico*. 1ª. ed, Editorial McGraw-Hill, México, p. 75.

<sup>22</sup> Roethlisberger y Dickson (1976) *An Industrial Organization As a Social System*. En: *Management and the Worker*. Harvard University Press, Cambridge, U.S.A.

un ensayo acerca de las organizaciones como sistemas sociales, resultado de sus primeras investigaciones del comportamiento de los individuos en el trabajo, y antecedente directo de las célebres investigaciones de Elton Mayo (1880-1949) en la misma empresa.

Afirman que una organización desarrolla dos funciones principales: 1) desde el punto de vista de producción de un producto, llamada función económica o dimensión material y 2) de creación y distribución de satisfacciones entre los miembros de la organización, llamada función de mantenimiento o dimensión humana. Los autores llegan a la conclusión de que las dos funciones resultan opuestas, sin embargo, los estudios al respecto indican que ambas están interrelacionadas y son interdependientes, siendo función de la dirección encontrar la forma para que cada una de ellas alcance sus objetivos y con ellos los de la organización.

Observan también que los asuntos de la industria se encuentran confrontados por dos problemas que representan una permanente dicotomía para la administración: 1) de balance externo o contexto de la organización y 2) de equilibrio interno o clima laboral.

Sostienen además que la organización formal de una empresa se constituye por un número de niveles y cuando los individuos de diferentes niveles jerárquicos coinciden en ciertas afinidades e intereses, se presentan otro tipo de interacciones formando grupos informales, que llegan a constituir necesarios prerequisites para la colaboración efectiva.

Expresan que los grupos informales cumplen una función fundamental para la satisfacción de las necesidades sociales de los individuos, aunque a veces se piense que éstos se crean en oposición a la organización formal<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Las organizaciones informales representan los espacios naturales de manifestación de las inquietudes y necesidades de los individuos, siendo entonces la organización formal un espacio artificial en el cual se manifiestan en mayor medida las necesidades y propósitos de la empresa. Por ello, el eterno conflicto que representa conciliar los intereses secularmente antagónicos de ambas organizaciones, sistema en el cual unos pocos hombres explotan a una gran mayoría de individuos. De acuerdo a los teóricos de la administración, la organización informal o grupos informales de una organización representa uno de los descubrimientos más importantes de las investigaciones sobre el comportamiento humano y marca la pauta para la aparición de la corriente de las relaciones humanas en la teoría de la administración y de la organización.

Las organizaciones formal e informal son aspectos interdependientes de interacción social, y llegan a estar en estado de equilibrio para el mantenimiento de la estabilidad de la empresa. Para muchos investigadores, los límites de la colaboración humana está determinada en mayor medida por la organización informal que por la organización formal.

Uno de los grandes episodios en la teoría y práctica de la organización se encuentra en las investigaciones de Elton Mayo y sus colaboradores en la planta Western Electric de Hawthorne, para llevar a cabo estudios sobre la conducta humana en las organizaciones, pues representan la transición de la gerencia científica a una administración de relaciones humanas.

Según Galván<sup>24</sup>, Mayo y su equipo de trabajo, identificaron los siguientes elementos de la conducta humana en las organizaciones: 1) una empresa es un sistema social además de ser un sistema técnico-económico; 2) el individuo está motivado por incentivos económicos, sociales y psicológicos; 3) el grupo informal de trabajo es un factor dominante; 4) la satisfacción del trabajador se encuentra asociada con su productividad; 5) desarrollar eficaces canales de comunicación entre los niveles de la jerarquía; 6) la gerencia requiere de habilidades sociales y técnicas; 7) los participantes se motivan satisfaciendo necesidades psicosociales.

Los descubrimientos de la conducta humana obtenidos en dichas investigaciones, dieron inicio a una nueva corriente de la administración llamada *humanorrelacionismo*, teniendo como eje de estudio al ser humano en la organización. Los conocidos experimentos y resultados han sido objeto de múltiples exámenes por investigadores de las ciencias de la conducta, arribando cada vez a novedosas interpretaciones que, en ocasiones, refuerzan las conclusiones de Mayo o bien, proporcionan un enfoque aún no explorado.

Gillespie lleva a cabo una revisión de los trabajos originales de los experimentos de Hawthorne realizados por Elton Mayo y sus colaboradores, para acercarse a una explicación de

---

<sup>24</sup> Galvan, J. (1981). *Tratado de administración general. Desarrollo de la teoría administrativa*. 2ª ed, Editorial Trillas, México, pp. 227-228.

porqué, desde la perspectiva sociológica y psicológica, las interpretaciones proporcionadas por Mayo fueron consideradas como las correctas, aunque muchos investigadores discrepan de ellas y emiten sus propias conclusiones de los experimentos, los cuales han servido de prototipo para analizar la productividad de los trabajadores, la satisfacción laboral y la organización del lugar de trabajo en las plantas industriales<sup>25</sup>.

Los trabajos de Mayo son de gran trascendencia para los estudios de la productividad humana, la conducta de las personas y la administración en las empresas. Sin embargo, se tiene la impresión que el soporte científico en esa época era insuficiente y se vio rebasado por los resultados, sin alcanzar a explicarlos de manera satisfactoria. El tiempo tuvo que hacer llegar a otros científicos de la conducta para aportar su genio y reinterpretar los resultados, dando origen a la escuela del *Nuevo humanorrelacionismo* en la administración.

#### *Estudios de cultura en las organizaciones.*

A raíz de las publicaciones de las investigaciones del comportamiento en las organizaciones, un amplio número de sociólogos y psicólogos tuvieron participación en trabajos similares para revisar la cultura en las organizaciones, reclamando también sus derechos los antropólogos. De esta forma las ciencias humanísticas encuentran un nuevo campo de acción y con la introducción de métodos cualitativos de investigación vienen a enriquecer los estudios organizacionales, al hacer centro de análisis al individuo con su enfoque psicosociológico.

Edgar Schein<sup>26</sup> es uno de los primeros investigadores en analizar el comportamiento de los individuos en las organizaciones e identificar distintos tipos de cultura, que representan la vía de acceso para sociólogos y antropólogos. Es también uno de los pioneros de la corriente del Desarrollo Organizacional (DO), línea en la que investigó sobre los procesos humanos.

---

<sup>25</sup> Gillespie, R. (1991) *Manufacturing Knowledge*. 1ª. ed., Cambridge University Press. U.S.A.

<sup>26</sup> En sus obras Schein, E. (1970) *Consultoría de Procesos: Su papel en el Desarrollo Organizacional*. 1ª. ed., Editorial Fondo Educativo Interamericano, México y Schein, E. (1972) *Psicología de la organización*. 1ª. ed. (reimp. 1980), Editorial Prentice-Hall Internacional y Dossat, Madrid, España.

Schwartzman<sup>27</sup> presenta una historia metodológica de esta tradición de investigación antropológica, empezando con el controvertido estudio de Hawthorne y su continuación en el presente. La autora realiza un detallado análisis de estas investigaciones, donde se utilizaron métodos etnográficos y cualitativos, rescatando el trabajo pionero de los antropólogos y etnógrafos que participaron en el proyecto.

Afirma que en la investigación etnográfica el investigador está dentro del campo para aprender acerca de una cultura desde su interior, examinando lo que dice y hace la gente; tratar de comprender que conocimiento cultural, comportamiento y artefactos comparten o revelan y usan en las organizaciones para interpretar su experiencia. La etnografía, dice Schwartzman, provee a los investigadores con el tipo de datos necesarios para hacer la conexión de ese micronivel con el macronivel de la organización.

El concepto de cultura organizacional, parece introducirse para entender cómo el medio ambiente interno debe conceptualizarse y controlarse. Desde esta perspectiva, la cultura es vista como residente en los grupos geográficos, lingüísticos o étnicos en la organización.

Argumenta que sus razones para presentar esta discusión sobre etnografía son porque considera necesario aterrizar los procesos y productos de la etnografía organizacional. De esta manera, los investigadores que deseen usar la etnografía para el estudio de las organizaciones aprenden y aprecian como esta metodología se ha desarrollado y pueden comenzar a tomar decisiones acerca de cuando y donde emplear este enfoque en sus propias investigaciones.

Los trabajos de Hassard<sup>28</sup> se refieren al estudio de la cultura en las organizaciones a través de metodologías complementarias de las utilizadas por los sociólogos tradicionales como son las investigaciones etnometodológicas.

---

<sup>27</sup> Schwartzman, H. (1993) *Ethnography in Organizations*, Qualitative Research Methods. Series 27, SAGE University Press. California, EUA.

<sup>28</sup> Hassard, J. (1993) *Sociology and Organization Theory. Positivism, Paradigms and Postmodernity*, Cambridge University Press, Londres, Gran Bretaña.

Este tipo de investigación cualitativa presta atención a las interacciones humanas tal cual se presentan en la vida cotidiana, analizando el lenguaje implicado en ellas, principalmente el no verbal, cuyos significados subyacen en un conjunto de reglas de la comunidad establecidas a través de las costumbres y condicionan el comportamiento de las personas.

Smircich<sup>29</sup>, desde el enfoque etnometodológico, examina la trascendencia del concepto de cultura para el análisis organizacional, identificando la intersección entre la teoría de la cultura y la teoría de la organización en cinco temas de investigación de actualidad: administración comparativa, cultura corporativa, cognición organizacional, simbolismo organizacional y procesos inconscientes.

De acuerdo con la autora, el concepto de cultura ha sido relacionado cada vez más con el estudio de las organizaciones, donde algunos estudiosos parecen tratar a la administración como una actividad simbólica; mientras otros han llamado la atención hacia el poder del simbolismo, leyendas, historias, mitos y ceremonias.

*Los conceptos de acoplamiento flojo, anarquías organizadas y ambigüedad.*

La mayoría de las personas piensan que las organizaciones –sobre todo las grandes y exitosas– son prototipo de orden, disciplina, regulación y otros conceptos análogos, muchas de ellas con base en modelos de jerarquización verticales, con procesos de toma de decisiones centralizadas dentro de los esquemas de la racionalidad limitada e instrumental.

Sin embargo, estudios recientes descubren que tanto el ambiente externo, así como el poder interno en la organización, ejercen una gran influencia hacia la misma y en su forma de tomar decisiones. Estos hechos llevaron a los investigadores a reflexionar acerca de los supuestos anteriores realizando estudios en relación al orden y los patrones de toma de decisión en las organizaciones, observando fisuras entre los componentes organizacionales que los conducen a la

---

<sup>29</sup> Smircich, L. (1983) *Concepts of Culture and Organizational Analysis*. En *Administrative Science Quarterly*, Vol. 28, No. 3. U.S.A.

idea de observarlos como sistemas flojamente acoplados, dando como resultado conjuntos de anarquías organizadas y de regímenes de evidente ambigüedad.

Estas investigaciones tienen su origen cuando Weick<sup>30</sup> lleva a cabo un análisis de las organizaciones flojamente acopladas, a partir del estudio de un grupo de universidades en los Estados Unidos, que le permite traspolar el concepto a otros tipos de organizaciones. Por flojo acoplamiento el autor intenta transmitir la imagen de que los eventos acoplados son sensibles, pero cada evento conserva su identidad.

Glasman (1973), categoriza el grado de acoplamiento de dos sistemas sobre la base de la actividad de las variables que ellos comparten, encontrando que los mecanismos de acoplamiento más comunes son: 1) el núcleo técnico de la organización y 2) la autoridad del cargo<sup>31</sup>.

En la misma línea de investigación, March<sup>32</sup> desarrolla una explicación de los conceptos de orden, ambigüedad y confusión, que se presentan en la teoría de la toma de decisiones, donde distingue como instrumentos de significado los mitos, símbolos, rituales e historias propias de cada organización.

Posteriormente March y Olsen<sup>33</sup> estudian el concepto de anarquías organizadas y perciben a las organizaciones como caracterizadas por preferencias problemáticas, tecnologías poco claras y participación fluida. Estas ideas son transportadas dentro de un modelo de simulación de computadora de un proceso de decisión denominado *cubo de basura*.

Los autores encuentran dos fenómenos críticos en la toma de decisiones en las organizaciones: 1) la manera en que éstas toman decisiones sin consistencia y 2) la forma en que

---

<sup>30</sup> Weick, K. (1976) *Educational Organizations as Loosely Coupled Systems*. En: Administrative Science Quarterly, Vol. 21. U.S.A.

<sup>31</sup> Glasman (1973), citado en Weick, K. (1976), Ídem.

<sup>32</sup> March, J. (1994) *Ambiguity and Interpretation*, en: March, James. *A Primer of Decision Making: How Decisions Happen*, The Free Press. U.S.A.

<sup>33</sup> March y Olsen (1997) *El redescubrimiento de las instituciones. La base organizativa de la política*. 1ª. ed, Editorial Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública, Universidad Autónoma de Sinaloa y Fondo de Cultura Económica.

los miembros de una organización son activados; así mismo descubren cuatro variables de decisiones en función del tiempo: 1) un flujo de decisiones; 2) un flujo de problemas; 3) un índice de flujo de soluciones y 4) un flujo de energía desde los participantes.

De acuerdo con los autores, los principales componentes del modelo de cubo de basura para el análisis de toma de decisiones son: 1) estructura organizacional; 2) estructura de acceso; 3) estructura de decisión y 4) distribución de energía.

*El enfoque de metáfora en la organización.*

En abono a lo expresado en los primeros párrafos de esta disertación, el estudio de la teoría de la organización representa un desafío epistemológico originado por su alta polisemia, derivado de la gama de disciplinas que convergen en esta área. Por momentos, la teoría de los estudios organizacionales parece el encuentro de diversas ideas que tratan de explicar los fenómenos que ocurren en la vida organizacional.

De esta forma, la teoría organizacional se auxilia en la figura didáctica de la metáfora para acercarse a una explicación de la teoría y la práctica de la organización. Diversos autores han enfocado sus esfuerzos a describir como perciben las personas a sus organizaciones.

Morgan<sup>34</sup> estudia las metáforas a través de las cuales se puede explicar la organización: como una máquina, como organismos, como cerebros, como culturas, como sistemas políticos, como cárceles psíquicas, como cambio y transformación, como instrumentos de dominación, y como un método de pensamiento. Pariente<sup>35</sup> adiciona a las anteriores las metáforas de la misión, la ecología, el organigrama, el poder y el campo de batalla.

Tomasko<sup>36</sup> hace la metáfora de la estructura organizacional con las formas que provee la arquitectura y ve en los planificadores organizacionales a arquitectos de organizaciones.

---

<sup>34</sup> Morgan, G. (1990) *Imágenes de la organización*. 1ª. ed, Editorial Alfaomega, México.

<sup>35</sup> Pariente J. (2000) *Teoría de las organizaciones. Un enfoque de sistemas*. 1ª. ed, Universidad Autónoma de Tamaulipas, México.

<sup>36</sup> Tomasko, R. (1996) *Repensar la empresa*. 1ª. ed, Editorial Paidós, España.

La búsqueda de analogías para explicar las organizaciones continúa y recientemente Ortíz y Arraíz<sup>37</sup> llevan a cabo un estudio en el equipo de fútbol Real Madrid de España para explicarlo como una metáfora empresarial.

Montaño<sup>38</sup> realiza una investigación para comprobar la percepción que los trabajadores tienen de su empresa. Afirma que el estudio de las metáforas se ha incorporado recientemente dentro de los estudios de la organización más como una herramienta metodológica que como un reconocimiento del complejo fenómeno social que representan.

Algunos investigadores de la cultura llaman la atención a tener cuidado con el abuso del uso de la metáfora para tratar de explicar el fenómeno organizacional, toda vez que puede desviar el objeto de estudio de la organización o llegar a confundir al estudiante. Otros autores afirman que el enfoque puede ser cuestionable si consideramos que la relación metafórica no siempre es reversible, es decir, una organización puede verse como algunas de las figuras citadas, pero muchas de ellas, no pueden verse como una organización.

*La organización desde la perspectiva sociológica actual.*

La búsqueda de solución a los problemas humanos en la sociedad permite creer que es posible estructurar una teoría de la organización con fundamento en el terreno de lo social. Este amplio campo de estudios hace converger un grupo de teóricos que inauguran un debate ideológico, epistemológico y filosófico con propuestas en ocasiones encontradas.

En el campo de los estudios organizacionales se identifica un terreno intelectual de donde emergen teorías contrapuestas que se ocupan de las formas en que la organización puede y debería ser. Reed<sup>39</sup> los denomina estructura interpretativa metanarrativa y son: racionalidad,

---

<sup>37</sup> Ortíz y Arraíz (2002) *¡Un gran equipo!. El fútbol como metáfora organizacional*. 1ª. ed, Editorial Prentice Hall, España.

<sup>38</sup> Montaño, L. (1995) *Metaphors and Organizational Action: Posmodernity, Language and Self-Regulations System. A Mexican Case Study*. En: *The Global World or Management Theories*.

<sup>39</sup> Reed, M. (1996) *Organizational Theorizing a Historically Contested Terrain*. En: Clegg, Hardy y Nord (eds.), *Handbook of Organization Studies*, SAGE, Gran Bretaña, p. 34.

integración, mercado, poder, conocimiento y justicia. Identificando, además, diversos temas excluidos de los estudios de la organización, como son: género, razas y etnicidad, tecnociencia, desarrollo global y subdesarrollo, los cuales han cobrado relevancia por su impacto en el funcionamiento de las organizaciones en el actual mundo globalizado

Connolly (1993) identifica un grupo de conceptos contrapuestos entre sí, que constituyen puntos de intersección en la teoría de la organización y originan los siguientes debates para entender las interacciones en la misma: 1) organismo-estructura; 2) constructivismo-positivismo; 3) local-global y 4) individualismo-colectivismo<sup>40</sup>.

Burrell y Morgan proponen la idea de que las teorías de la organización están basadas sobre una filosofía de la ciencia y una teoría de la sociedad y argumentan la conveniencia de conceptualizar la ciencia social en términos de cuatro supuestos relacionados entre sí: ontología, epistemología, naturaleza humana y metodología<sup>41</sup>.

Como resultado del examen de estos cuatro supuestos acerca de la naturaleza de la ciencia social, los autores sugieren un esquema para su análisis que implica las dimensiones objetiva y subjetiva y la propuesta teórica derivada de cada supuesto, de la siguiente forma:

<b>Supuesto Teórico</b>	<b>Enfoque Objetivo</b>	<b>Enfoque subjetivo</b>
Ontología	Realismo	Nominalismo
Epistemología	Positivismo	Antipositivismo
Naturaleza Humana	Determinismo	Voluntarismo
Metodología	Nomotético	Ideográfico

Cuadro 1. *Supuestos y enfoques de la ciencia social.* Fuente: Burrell y Morgan (1979). Op. cit.

<sup>40</sup> Connolly (1993), citado por Reed, M. (1996), ídem p. 45.

<sup>41</sup> Burrell y Morgan (1979) *Assumptions About the Nature of Social Science, Assumptions About of Nature of Society, Two Dimension: Four Paradigms, Anti-organisation Theory, Radical Organization Theory*, en *Sociological Paradigms and Organizational Analysis*, Heinemann, New Hampshire, pp. 1, 16 y 17.

Estos autores estudian el debate orden-conflicto, identificando a los teóricos alineados en cada postura: a) quienes analizan la sociedad a través del orden y b) quienes analizan la sociedad con base en los conflictos que en ella se generan. Advierten sobre los problemas que causa esta dicotomía y sugieren su reemplazo por las nociones de regulación y cambio radical, introduciendo los conceptos sociológicos correspondientes.

Dentro de la teoría de la sociología del cambio radical identifican a diversos teóricos que estudian tanto la dimensión objetiva, como la dimensión subjetiva. En la primera de ellas se encuentran el paradigma funcionalista y el paradigma del estructuralismo radical, mientras que en la segunda aparecen el paradigma interpretativo y el paradigma del humanismo radical.

Por su parte, Perry<sup>42</sup> nos ilustra cómo la organización ha sido descrita a partir de lo que Max Weber quiso decir en sus escritos; desde los estilos culturales y diferencias nacionales que subyacen en los trabajos de los investigadores, del tránsito de las diferencias disciplinarias al uso de la metáfora, de la evolución de la disciplina como producto a la disciplina como proceso, de las perspectivas desde la producción de teoría a la recepción de teoría y desde las limitaciones de la teoría a los límites sociales sobre teorización.

Lammers<sup>43</sup> lleva a cabo una caracterización de los trabajos acerca de la teoría organizacional de investigadores de nacionalidades americana, alemana, francesa, inglesa y holandesa, analizando las similitudes y diferencias encontradas. Observa que los autores prefieren consultar las aportaciones de los precursores en sus respectivos países, llamadas *referencias domésticas*, lo que permite sospechar que prevalecen ciertos prejuicios nacionalistas, que pueden repercutir en la veracidad de las investigaciones.

---

<sup>42</sup> Perry, N. (1993) *Putting Theory in its Place: The Social Organizations of Organizational Theorizing*, en Reed, y Hugues (de.), *Rethinking Organization. New Directions in Organization Theory and Analysis*, SAGE Publications, Londres.

<sup>43</sup> Lammers, J.C. (1990) *Sociology of Organizations Around the Globe. Similaridades y Differences Between American, British, French, Germany and Dutch Brands*, en *Organization Studies*, Vol. 11, p. 181.

Lo anterior lleva a descubrir diversas corrientes de sociología de las organizaciones y proponer una variedad de sociología organizacional –de acuerdo al origen del autor– apareciendo la sociología americana, la inglesa, la francesa, la alemana y la sociología holandesa.

En otro orden de ideas, Perrow<sup>44</sup>, descubre cinco objetivos que subyacen en las actividades de la organización, como son: metas sociales, metas de rendimiento, metas de sistemas, metas de producto y metas derivadas. Scoot, citado por Perrow, sugiere dos maneras de ver a las organizaciones: 1) como modelos sociales y 2) como modelos racionales; ambas perspectivas en tres niveles de análisis: ambiental, estructural y psicosocial.

Parsons (1964), contempla a la organización como un sistema social compuesto por varios subsistemas (grupos, áreas) y embebido a su vez en otros sistemas sociales más amplios (comunidad, sociedad) y lo analiza desde el punto de vista institucional-cultural, partiendo de los valores de la organización<sup>45</sup>. Así mismo, las clasifica en: 1) organizaciones orientadas a la producción; 2) organizaciones orientadas a fines políticos; 3) organizaciones integrativas y 4) organizaciones tipo conservación.

Simon<sup>46</sup>, cuya lectura es referencia obligada para los estudiosos de las organizaciones, afirma que una parte de la dificultad y de la resistencia a analizar los factores organizativos del comportamiento ejecutivo nace de la mala interpretación de la palabra *organización*. En su libro, el término se refiere al complejo diseño de comunicaciones y demás relaciones en un grupo de seres humanos, donde las realizaciones estereotipadas son de *papeles*, no de personalidades.

Uno de los investigadores que mayores aportaciones ha realizado a la teoría de las organizaciones es Henry Mintzberg<sup>47</sup>, quien identifica diez roles en el directivo y los clasifica como: 1) roles interpersonales, cuando se manifiesta como cabeza visible, líder y enlace; 2) roles

---

<sup>44</sup> Perrow, C. (1990) *Sociología de las organizaciones*. 1ª. ed., Editorial McGrawHill, España.

<sup>45</sup> Parsons (1964), citado en Mouzelis (1968), op. cit, pp. 161-163.

<sup>46</sup> Simon, H. (1988) *El comportamiento administrativo*. 1a. ed, Aguilar Editores, Argentina, pp. xv-xvii.

<sup>47</sup> Mintzberg, H. (1983) *La naturaleza del trabajo directivo*. 1ª. ed, Editorial Ariel, España, p. 91.

informativos, en su papel de monitor, difusor y portavoz y 3) roles de decisión, cuando el directivo actúa como empresario, gestor de anomalías, asignador de recursos y negociador.

Mintzberg lleva a cabo un amplio estudio acerca de la estructuración organizacional y propone un modelo en el que identifica los siguientes tres niveles: 1) en la parte superior el *Ápice estratégico*; 2) en la parte media la *Tecnoestructura, la línea media y el staff' de apoyo* y 3) en la parte baja el *Núcleo de operaciones*<sup>48</sup>. Esta estructura tiene correspondencia con la organización general de alta gerencia, gerencia media y nivel operativo.

En otras percepciones acerca del fenómeno de la organización, autores como Pagés, et al, la estudian desde la perspectiva psicológica como un sistema de mediación, que se presenta como la ligación de coacciones de la empresa con las ventajas ofrecidas al individuo, ligada al concepto de contradicción. Los tipos de mediación más relevantes descubiertos son los niveles: económico, político, ideológico y psicológico<sup>49</sup>.

Los autores observan la organización como una zona intermediaria que puede anticiparse a los conflictos evitándolos por medio de la absorción y transformación de las contradicciones a través de la mediación.

Por su parte, Powell y DiMaggio<sup>50</sup> sugieren que el mecanismo de racionalidad organizacional ha cambiado hoy día, afirmando que el proceso de definición institucional o estructuración, consiste en cuatro etapas: 1) aumento en el grado de interacción; 2) surgimiento de estructuras organizacionales de dominio; 3) incremento en la carga de información y 4) desarrollo de la conciencia de los participantes de que están en una empresa común.

De acuerdo con los autores, el principal tema de cambio institucional que hoy día presentan las organizaciones se encuentra contenido en la propuesta de homogeneización llamado

---

<sup>48</sup> Mintzberg, H. (1991) *La estructuración de las organizaciones*. 1ª. ed, Editorial Ariel, España, p. 45.

<sup>49</sup> Pages, Bnonetti, de Gaulejac y Descendre (1979) *L'emprise de l'organisation*. Press University France, Paris.

<sup>50</sup> Powell y DiMaggio (1999) *El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional*. 1ª. ed, Editorial Fondo de Cultura Económica, México.

*isomorfismo*, en la cual las organizaciones tratan de imitar o modelar los procesos y sistemas de otras organizaciones que muestran tener éxito en un campo determinado, para enfrentar cuestiones de eficiencia o turbulencias ambientales en la vida institucional. Según Meyer (1983b) y Fennell (1980)<sup>51</sup>, se identifican dos tipos de isomorfismos: el competitivo y el institucional.

Pfeffer<sup>52</sup> identifica y describe los que considera los cinco modelos de comportamiento más importantes de actos y decisiones en los estudios organizacionales: 1) el modelo económico; 2) el modelo social; 3) el modelo de racionalidad retrospectiva; 4) el modelo moral y 5) el modelo cognitivo o interpretativo.

March y Olsen<sup>53</sup> argumentan que las organizaciones desarrollan un carácter que desalienta los cambios estructurales arbitrarios, por lo que en ocasiones cambian su entorno en vez de adaptarse a él. Los autores proponen considerar a la institución como un entramado de tres sistemas: el individual, la institución y el entorno.

#### *Los Estudios Organizacionales en México.*

Los estudios de la teoría de la organización en nuestro país es una disciplina de reciente creación, que ha encontrado lugar en un reducido número de Instituciones de Educación Superior (IES), como son la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), principalmente en su unidad Iztapalapa, el Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE), la Universidad Autónoma de Tamaulipas, la Universidad Autónoma de Sinaloa y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).

Montaño, uno de los más destacados investigadores organizacionales mexicanos, sostiene que la teoría de la organización, vista como teoría de sistemas, se ubica en sus comienzos a partir de los trabajos pioneros del movimiento de las relaciones humanas y se habla de una primera

---

<sup>51</sup> Citados en Powell y DiMaggio (1999), ídem.

<sup>52</sup> Pfeffer, J. (2000) *Nuevos rumbos en la teoría de la organización*. 1ª. ed, Editorial Oxford University Press, México, p. 56.

<sup>53</sup> March y Olsen (1997), op. cit.

gran explosión de ella, que incluye las escuelas del comportamiento, de la contingencia y de las nuevas relaciones humanas<sup>54</sup>.

Pedro Solís<sup>55</sup> refrenda la posición de Cleggs (1990) cuando afirma que la teoría de las organizaciones, es una creación de la modernidad, y en otro sentido, las organizaciones representan la forma de nuestra condición moderna. Sostiene que los principales enfoques de la teoría de la organización desarrollados en la segunda mitad del siglo veinte son: a) el estructuralista; b) el de comportamiento organizacional; c) el sistémico y d) el contingencial.

Para Ibarra<sup>56</sup>, el estudio de las organizaciones y de las características organizacionales de la sociedad se ha constituido en una de las preocupaciones fundamentales de los investigadores de los países altamente industrializados. Afirma que la reflexión abarca ya más de un siglo de esfuerzos materializados en diversas propuestas explicativas del fenómeno organizacional y que hasta la fecha se siguen debatiendo.

El autor asegura que las fronteras entre la teoría organizacional y la ciencia administrativa son poco claras e incluso algunos autores llegan a asumir que conforman un mismo campo de conocimiento. Declara que la teoría organizacional se desarrolla en Estados Unidos, a partir de la década de los años veinte con el surgimiento del movimiento de las relaciones humanas, y después, es Inglaterra el país que más ha contribuido a su desarrollado con los trabajos del movimiento contingente y del enfoque sociotécnico del Instituto Tavistock.

Coronilla afirma que en las organizaciones se pretende más hablar de la colectividad que de la individualidad, pero que la teoría de la organización ha centrado su atención en diversas

---

<sup>54</sup> Montaña, L. *El orden sistémico: Algunos avatares del paradigma organizacional*. En: Ibarra y Montaña (1991). *El orden organizacional: Poder, estrategia y contradicción*. 1ª ed. UAMI y Ediciones y distribuciones hispánicas, México, pp. 2-3.

<sup>55</sup> Solís, P. (1993) *Organizaciones modernas: Nuevos retos para el diseño de estructuras y de procesos de decisión*. En: Varios autores (1993) *Estrategias organizacionales*. Serie de investigación 11, 1a. ed, México, UAM-I, p. 33.

<sup>56</sup> Ibarra E. (1991) *El fenómeno organizacional capitalista más allá del "Control bravermaniano": Análisis estratégico de las organizaciones*. En: Ibarra y Montaña (1991) *El orden organizacional: Poder, estrategia y contradicción*. 1ª ed. UAM-I y Ediciones y distribuciones hispánicas, México, pp. 44, 92 y 97-98.

perspectivas dando mayor importancia a uno u otro, por lo que se presenta en dos énfasis: 1) el enfoque micro (actores individuales o subestructuras de la organización) y 2) el enfoque macro (al nivel del sistema, totalidades y redes de la organización)<sup>57</sup>.

Finalmente podemos decir que el estudio de las organizaciones es una ciencia en construcción y debemos tener presente la reflexión de Silverman<sup>58</sup> cuando afirma que “cualquier explicación del origen de las organizaciones debe tomar claramente en cuenta la naturaleza de la sociedad en la cual ellas surjan”.

## **2) Un sistema de valores para la organización.**

La mayoría de las organizaciones desean cambiar su cultura actual, que resulta poco favorable para enfrentar los tiempos de cambios turbulentos que caracterizan el escenario global, y dirigen sus esfuerzos a fortalecer los aspectos tecnológicos, de mercado, calidad, entre otras variables. Sin embargo, en la generalidad de los casos, las organizaciones que alcanzan el cambio y el éxito, se debe a que manifiestan más interés en fortalecer su sistema humano. Tal parece que la transformación de una organización sólo es posible a través de un nuevo sistema de valores, de la renovación actitudinal de las personas.

Pero ¿qué son los valores?. Al respecto los estudiosos identifican dos grandes corrientes metodológicas que aglutinan a los más grandes pensadores y filósofos de todas las épocas: a) el subjetivismo y b) el objetivismo. Sin embargo, la cuestión que se plantea sigue siendo: ¿tienen las cosas valor porque las deseamos o las deseamos porque tienen valor?<sup>65</sup>.

Frondizi explica que “el valor será objetivo si existe independientemente de un sujeto o de una conciencia valorativa; a su vez, será subjetivo si debe su existencia, su sentido o su validez a

---

<sup>57</sup> Coronilla, R. (1997) *Diversos enfoques del cambio organizacional*. Documento de trabajo No 14. Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), División de Administración Pública, México, p. 3.

<sup>58</sup> Silverman, D. (1975) *Teoría de las organizaciones*. 1a. ed, Editorial Nueva Visión, Argentina, p. 187.

<sup>65</sup> Frondizi, R. (1986) *¿Qué son los valores?. Introducción a la axiología*. 3ª ed, (12ª reimp., 1994), Editorial Fondo de Cultura Económica, México.

reacciones, ya sean fisiológicas o psicológicas del sujeto que valora”<sup>66</sup>. En la realidad nos movemos en las dos corrientes, por momentos somos objetivos y en otras ocasiones nos inclinamos por lo subjetivo. Tanto el objetivista reconoce el aspecto subjetivo, como el subjetivista tiene conciencia del lado objetivo de los valores.

Los valores se encuentran ordenados jerárquicamente, ya sea para las personas en lo particular como para una comunidad. No existe un consenso general de cual debe ser la escala de valores correcta, toda vez que cada persona posee su propia escala, de acuerdo a sus creencias y cultura, representando una fuente de discrepancias entre los individuos que generalmente derivan en desacuerdos y conflictos.

Los valores son temas que se estudian en disciplinas como la moral y la ética, pero que difícilmente forman parte del cuerpo de conocimientos de las ciencias administrativas. Sin embargo, a partir de la incursión de la teoría de la organización, con su enfoque sociológico-humanista, es grato advertir como se amplía la banda de estudios de la organización y toma en cuenta al ser humano y con él, sus valores.

Las nuevas filosofías administrativas con fundamento en la calidad y la mejora continua, en la mayoría de los casos parten de una propuesta de planeación estratégica, cuya metodología otorga primordial importancia a la formulación de la misión, visión, principios filosóficos y objetivos de orden superior, los cuales generalmente, parten de la estructura axiológica de los altos directivos, que hacen institucionalizar para proporcionar dirección a las acciones de todos los participantes en la organización<sup>67</sup>.

Estos elementos esenciales para aspirar al cambio en la organización vienen a conformar el sistema de valores de la organización.

---

<sup>66</sup> Ídem, p. 27.

<sup>67</sup> En párrafos siguientes llevaremos a cabo una revisión breve de diversas obras recientes resultado de investigaciones en organizaciones de clase mundial, donde con frecuencia se observa que la diferencia son aquellos grupos de mando con fundamento en sólidas estructuras axiológicas.

### *Presencia de los valores en la organización.*

Se puede afirmar que desde los primeros estudios sobre la administración, los autores e investigadores se referían a los valores en la organización. Así, Taylor hablaba de formación de trabajadores, colaboración, división del trabajo y de las responsabilidades, como las nuevas obligaciones de la dirección bajo la administración científica<sup>68</sup>.

Por su parte Fayol<sup>69</sup>, identifica diversas capacidades o cualidades que constituyen el valor del personal, como son: intelectuales, morales, cultura general y conocimientos especiales; consideraba además, la misión de la empresa, el taller, la escuela, el Estado. Establece sus famosos catorce principios de la administración, entre los cuales encontramos clara evidencia de la incorporación de diversos tipos de valores, como son: autoridad, disciplina, dirección, orden, equidad, estabilidad personal, iniciativa y unión.

Resulta oportuno advertir que la literatura relativa a los valores en la organización no es abundante. Solamente las obras vinculadas al comportamiento en la organización y mejoramiento en la calidad ponen atención al desarrollo de la persona, lo que implica el desarrollo de valores y nos muestran que uno de los pilares para la implantación de un programa de calidad radica en una correcta definición axiológica organizacional.

El estudio de los valores en la organización es un tema de reciente interés y una de las obras pioneras en el campo viene a ser *En busca de la excelencia* (1984), producto de la investigación especial que la empresa consultora Mckinsey & Company, encargó a Peters y Waterman<sup>70</sup>, la cual culmina con la propuesta de ocho principios de la excelencia empresarial, con un claro soporte axiológico, como son: énfasis en la acción, cercanía al cliente, autonomía e

---

<sup>68</sup> Taylor, F. (1991), op. cit, p. 39.

<sup>69</sup> Fayol, H. (1961), op. cit, pp. 133-135.

<sup>70</sup> Peters y Waterman (1984) *En busca de la excelencia*. 1ª. ed, Editorial Lasser Press Mexicana, México.

iniciativa, productividad a través del personal, firmeza con miras al valor, mantenerse en el negocio que la compañía domina, personal reducido a lo esencial y actitud laxa y tensa.

A partir de la publicación antes citada, se sucede una escalada de libros en relación a la excelencia y la mejora organizacional, claramente sustentados en valores. Durante la revisión de la obra de Peters y Austin<sup>71</sup> se puede apreciar la gama de valores en que se basa, comenzando por el título *Pasión por la excelencia*, para después hablar de equidad, escuchar al cliente, espíritu empresarial, innovaciones, servicio, calidad, confianza, flexibilidad, integridad. Más adelante incluye valores como compromiso, autonomía, justicia, lealtad, responsabilidad, pertenencia, educación, empatía, libertad, dignidad, honestidad, tolerancia, paciencia.

William Ouchi<sup>72</sup> en su obra dedicada al estudio de empresas japonesas y norteamericanas, despliega una serie de valores organizacionales como son: confianza, generosidad, respeto, disciplina, cooperación, solidaridad, dinamismo, honor, colectivismo, prosperidad, equilibrio, independencia, iniciativa, trascendencia, estabilidad, congruencia, participación, autocrítica, creatividad. Entre ellos encontramos tanto valores orientadores como de competencia.

Por su parte, Garfield<sup>73</sup> afirma que si una compañía desea progresar en una época que reclama la participación y la asociación plenas de todos los trabajadores, ha de adherirse a un conjunto explícito de valores, considerados como principios rectores y fundamentos sobre el que reposa la organización. Afirma que los valores compartidos son un requisito indispensable para llevar a cabo la transformación conforme al nuevo modelo.

De Mente<sup>74</sup> identifica como uno de los secretos del éxito en las organizaciones japonesas al método del *Wa*, cuyo principal promotor fue el empresario japonés Konosuke Matsushita

---

<sup>71</sup> Peters y Austin (1986) *Pasión por la excelencia. Un liderazgo diferente*. 1ª. ed, Editorial Lasser Press, México, pp. 17-18.

<sup>72</sup> Ouchi, W. (1986) *Teoría Z. Como pueden las empresas hacer frente al desafío japonés*. 1ª. ed, Editorial Addison-Wesley Iberoamericana, U.S.A.

<sup>73</sup> Gardfield, C. (1992) *Los empleados son primero*. 1ª. ed, Editorial McGraw-Hill, México, p. 58.

<sup>74</sup> De Mente, B. (1992) *La ética y la etiqueta japonesas en los negocios*. 1ª ed, Editorial McGraw-Hill, México.

(1894-1989). El *Wa* significa, paz, armonía, *círculo*. El *wa* incorpora conceptos de confianza mutua, relaciones armónicas, lealtad ilimitada, seguridad, libertad, responsabilidad colectiva. Matsushita codificó su enfoque del *wa* a la administración en siete objetivos: 1) servicio nacional a través de la industria; 2) armonía; 3) cooperación; 4) esfuerzo por mejorar; 5) cortesía y humildad; 6) ajuste y asimilación y 7) gratitud.

Hammer y Champy, los pioneros del sistema de reingeniería, aseguran que en un rediseño de procesos intervienen cuatro aspectos básicos vinculados entre sí y son: 1) los procesos de negocios de la compañía; 2) oficios y estructuras; 3) sistemas de administración y medición y 4) valores y creencias de las personas<sup>75</sup>. Según Ciampa<sup>76</sup> un programa de calidad total tiene como criterios de éxito los siguientes valores: credibilidad, claridad, confianza, y consistencia. Pascale y Athos<sup>77</sup> toman los valores como objetivos de orden superior y, según ellos, deben reunir las condiciones de: significativos, duraderos y realizables.

La mayoría de los autores coinciden en señalar que el valor central en la organización es el respeto a la dignidad de la persona, a través de la promoción del trabajo y una vida digna (Llano, 1994; Ramírez, 1997). El Colegio Nacional de Licenciados en Administración (CONLA), en el establecimiento de sus bases filosóficas, propone los siguientes valores: unidad, esfuerzo, corresponsabilidad, honestidad, calidad, servicio, integración y excelencia<sup>78</sup>.

En 1991, el ITESM y la empresa consultora Korn/Ferry International, realizaron en México un estudio acerca del perfil del ejecutivo mexicano para el año 1991 y su proyección hacia el año 2000<sup>79</sup>. Destaca que los propios ejecutivos mexicanos describieron su estilo de

---

<sup>75</sup> Hammer y Champy (1994) *Reingeniería*. 1ª ed, Editorial Norma, Colombia, pp. 85-86.

<sup>76</sup> Ciampa, D. (1990) *Liderazgo industrial. Herramientas para el control total de la calidad*. 1ª. ed, Editorial Legis Editores, Colombia, p. 163.

<sup>77</sup> Pascale y Athos (1983) *El secreto de la técnica empresarial japonesa*. 1ª. ed, Editorial Grijalbo, México, p. 256.

<sup>78</sup> Colegio Nacional de Licenciados en Administración (CONLA) (2001) *Código de ética del licenciado en administración*. 7ª. ed, Editorial ECAFSA/Thomson learning, México, pp. 13-16.

<sup>79</sup> Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y Korn/Ferry internacional, S.A. de C.V. (1991). *El proyecto del ejecutivo mexicano en el año 2000*. Monterrey, México.

dirección orientado a conceder gran importancia a la ética, con valores de lealtad, positivo, entusiasta, creativo y activo, representando éstos parte del perfil del ejecutivo mexicano para el futuro, que coincidió con la apreciación del perfil ejecutivo en los países industrializados.

En la mayoría de las organizaciones de los países altamente industrializados prevalece una conciencia ética que se refleja en la misión, los valores y los principios rectores que guían la conducta de los actores. En España, por ejemplo, se llevan a cabo estudios para determinar las iniciativas de implementación de la ética empresarial en las principales organizaciones y se funda el Foro para la Evaluación de la Gestión Ética (FORÉTICA), que tiene como finalidad promover la cultura de la gestión ética entre las organizaciones<sup>80</sup>.

La investigación recoge información acerca de la formalización de políticas éticas en documentos como misión y/o visión, valores corporativos, credos de empresa, códigos de conducta y otros instrumentos similares. La asociación diseñó la norma FORÉTICA SGE 21 que avala aquellas empresas que responden a los parámetros de calidad ética establecidos.

Dentro del conjunto de valores que representan una ventaja competitiva en el concierto de las organizaciones, en nuestro criterio, se están discriminando dos valores esenciales, que pueden considerarse como una actitud tanto de las personas, los grupos y la propia organización; nos referimos al aprendizaje, producto de otra actitud que ubicamos a nivel de aptitud intelectual: la reflexión, función superior a la actividad racional.

#### *Realidad y consecuencias de la actitud ética.*

Durante el desarrollo de la presente tesis, los medios de información dan cuenta cada día de los fracasos de grandes organizaciones norteamericanas, entre ellas, Enron, una de las productoras de petróleo más importantes del mundo; Polaroid, la empresa durante años emblema de la industria

---

<sup>80</sup> En su número 463 de julio de 2001, la revista española *Nueva empresa.com: management para la nueva economía*, publica en su sección principal el artículo *Ética en las empresas*, en relación a lo que hacen las 500 más grandes empresas en España y los sistemas de evaluación de la gestión ética.

fotográfica; WorldCom, segunda compañía más grande de Estados Unidos en el campo de las comunicaciones; Xerox Company, líder y creadora de equipos de oficinas; Merck y Johnson & Johnson líderes en el sector farmacéutico, por mencionar solo algunas.

Todas ellas, que han desarrollado las más avanzadas tecnologías en su campo, tienen problemas de errores en la gestión y de manejos financieros –desvíos y registros ilegales de recursos por varios miles de millones de dólares–es. Es decir, los fracasos no se imputan a la capacidad tecnológica, sino a la falta de apego a sus códigos de ética, a sus principios y sistemas de valores; a la ausencia de inteligencia reflexiva para meditar acerca de las consecuencias de estas acciones que afectan a la organización en muchos sentidos: financieros, de prestigio, pérdida de confianza y lo más lamentable, el despido de miles de personas.

El escándalo hace intervenir al Presidente George Bush el día 9 de julio de 2002 para anunciar un programa de *Responsabilidad corporativa*, para adoptar medidas e imponer severas sanciones a las organizaciones que violen los códigos éticos empresariales, cometan fraudes al fisco, a sus clientes, y en general, propicien un clima de desconfianza entre la sociedad.

Al conocerse la incidencia de más empresas en los desfalcos financieros, el día 30 de julio el Presidente Bush anuncia la *Ley contra fraudes empresariales*, para castigar de manera ejemplar aquellas empresas que incurran en estos delitos.

Por otro lado, Charam y Ussem<sup>81</sup>, articulistas de la Revista Fortune, realizan un análisis a fondo de las causas de la quiebra de empresas en Estados Unidos. Aseguran que “solo el año pasado 257 empresas cotizadas en Bolsa, con 258 mil millones de dólares en activos, declararon la quiebra o la suspensión de pagos, rompiendo el récord del año anterior de 176 empresas y 95 mil millones de dólares... y no se trata solo de empresas pequeñas, sino de grandes e importantes firmas del índice Fortune 500”.

---

<sup>81</sup> Charam y Ussem, *Por qué fracasan las compañías*. Artículo correspondiente al *Suplemento Fortune* del Periódico Reforma del día 23 de mayo de 2002.

Afirman que los directivos de estas empresas ofrecen una amplia cantidad de excusas, pero un estudio detallado de los fracasos corporativos demuestra que la mayoría de estas organizaciones se hunden por una razón muy simple: errores en la gestión. Lo que causa su caída son elementos habituales de los que se compone la experiencia humana: negar la realidad, arrogancia, egolatría, ilusiones vanas, mala comunicación, falta de supervisión, avaricia, engaños, entre otras cosas. Los autores, como resultados de sus investigaciones, identifican diez grandes errores por los que fracasan las empresas, estos son:

- 1) Ablandados por el éxito. Cuando los directivos son rígidos en sus modelos mentales, y en épocas de turbulencia económica, piensan que los mercados seguirán siendo favorables.
- 2) Todo va bien. Excesos de confianza al pensar que todo está bien y continúan con modelos de negocios insostenibles cuando es obligado cambiar.
- 3) Tener más miedo al jefe que a la competencia. Situaciones en que los directivos no disponen de la información correcta y necesaria porque los empleados temen comunicarla.
- 4) Sobredosis de riesgo. Muchas organizaciones viven en el límite del abismo asumiendo demasiados riesgos financieros, operativos, de mercados.
- 5) Avaricia compradora. Organizaciones que se orientan a comprar empresas por el solo hecho de acumular, sin un plan estratégico para su administración y consolidación.
- 6) Prestar más atención a Wall Street que a los empleados. Situaciones en que los directivos se preocupan más en su cotización en el mercado de valores que en las necesidades de su personal.
- 7) Estrategia *du jour*. Equivocaciones de los directivos al aplicar soluciones fáciles y rápidas basadas en la arrogancia, en lugar del análisis cuidadoso de sus estrategias.
- 8) Culturas corporativas peligrosas. Organizaciones con precarios códigos éticos que dan lugar a acciones ilegales, sin transparencia, como los ejemplos antes señalados.
- 9) La espiral de la muerte. Cuando se van acumulando pequeñas circunstancias –que pudieran ser

focos de advertencia– que a la larga llevan a la empresa al fracaso.

10) Un consejo de administración malo. La mayoría de los estudiosos de la organización coinciden en que este factor representa la principal causa de fracasos empresariales.

El examen de los fundamentos teóricos de los estudios organizacionales y de los valores en la organización resultan relevantes en la investigación, pero estarían incompletos si omitimos una parte clave para el esclarecimiento de nuestras hipótesis de investigación. Interpretaciones epistemológicas para la organización es el tema del siguiente apartado.

### **3) Interpretaciones epistemológicas para la organización.**

Como lo veremos en el capítulo segundo, una de nuestras propuestas centrales del estudio es que el aprendizaje organizacional debe encontrarse en el momento epistémico del individuo, que es una capacidad reflexiva, trascendiendo los niveles óntico y ontológico.

¿Porqué afirmamos esto?, ¿qué es el momento epistémico?, ¿cómo podemos explicar las diferencias entre los momentos óntico, ontológico y epistémico?. Para dar respuesta a estas interrogantes, explicaremos como intervienen los instrumentos cognitivos de la memoria, la razón y la reflexión, en cada una de las dimensiones señaladas. Pero antes, permítasenos hablar acerca de la epistemología, también conocida con los nombres de teoría del conocimiento, filosofía de la ciencia, crítica o gnoseología.

Durante el desarrollo del presente apartado, dedicado a cerrar la brecha polisémica de los conceptos asignados a la epistemología, realizaremos la revisión de las diferentes posturas que adoptan los estudiosos de esta ciencia, para al final, explicar nuestra posición en relación a la posibilidad de identificar la existencia de una inteligencia reflexiva o epistémica, como sede del aprendizaje organizacional.

No resulta ocioso reiterar que el conocimiento, es en general una técnica para la comprobación –procedimiento que haga posible la descripción o la previsión controlable– de un

objeto –entidad, hecho, cosa, realidad o propiedad, que pueda someterse a tal procedimiento– cualquiera o la disponibilidad o posesión de una técnica semejante. El conocimiento de algo significa un procedimiento que puede dar información controlable en torno a ese algo, que permita describirlo, calcularlo o preverlo dentro de ciertos límites<sup>82</sup>.

Existen diferentes propuestas de explicación acerca de la naturaleza del conocimiento, desde los sabios helénicos, pasando por la mayoría de los filósofos de las distintas épocas hasta los contemporáneos. Esta búsqueda de los secretos del conocimiento ha originado una ciencia: la epistemología, llamada también teoría del conocimiento, que algunos consideran como rama de la filosofía y otros la consideran como ciencia independiente.

Es importante advertir que los filósofos que la estudian aún no llegan a una idea de unanimidad sobre su naturaleza y objeto de estudio, probablemente porque es una disciplina divergente, donde al profundizar los investigadores en sus estudios, mayores discrepancias tienen en sus criterios; a diferencia de las ciencias convergentes, donde los criterios se acercan cada vez más a un acuerdo general, situación prevaleciente en el campo de las ciencias exactas y naturales.

#### *Orientaciones del pensamiento epistemológico.*

Actualmente es posible encontrar dos orientaciones en relación a la epistemología, a saber:

- 1) Quienes simpatizan con el concepto de epistemología como la rama de la filosofía que estudia la investigación científica y su producto, el conocimiento científico. Se encarga del saber científico, desde una posición positivista de la ciencia<sup>83</sup>.
- 2) Quienes ven en la epistemología la ciencia que estudia el saber del conocimiento humano en general, más cercana a los conceptos de teoría del conocimiento y gnoseología con una

---

<sup>82</sup> Es cierto que existen diversas acepciones del término conocimiento, para efectos de la presente tesis se adoptará el significado que le otorga Abbagnano (1998), op. cit, pp. 216-217.

<sup>83</sup> Bunge, M. (1980) *Epistemología*. 2ª ed, año 2000, Editorial Siglo Veintiuno, México, p. 21.

posición idealista. Esta corriente defiende la actividad epistemológica desde la reflexión que todo ser humano lleva a cabo para construir la explicación de un conocimiento.

En los siguientes párrafos realizamos un estudio detallado acerca de las diferentes posiciones epistemológicas, para después explicar nuestra postura al respecto.

Abbagnano se refiere a la epistemología como teoría del conocimiento<sup>84</sup>, la cual estudia la realidad de las cosas o en general del mundo externo. Afirma que los analistas contemporáneos adoptan como objeto de investigación los procedimientos del conocimiento científico y no el conocimiento en general, originando que la *metodología*, amenace con sustituir a la teoría del conocimiento.

En la enciclopedia *Encarta*<sup>85</sup> de *Microsoft* encontramos que la epistemología significa filosofía de la ciencia, concebida como rama de la gnoseología y se centra en el saber científico – en su lógica, semántica, metodología, ontología, axiología y en su ética–. Afirma que el término episteme, en Foucault significa la articulación relativamente estable de las reglas de la formación del saber; mientras que para Husserl, es actividad científica, contrario a la *doxa*. Proviene de los términos griegos *epis*, que significa *sobre* y *stemma* o estema, que expresa árbol genealógico.

Para Bunge, la epistemología o filosofía de la ciencia estudia la investigación científica y su producto, el conocimiento científico. Afirma que los problemas que debe abordar la nueva epistemología son lógicos, semánticos, gnoseológicos, metodológicos, ontológicos, axiológicos, éticos y estéticos, lo que permite construir ocho diferentes ramas epistemológicas<sup>86</sup>. Sostiene que cada rama de la ciencia tiene su propia epistemología, por ejemplo: filosofía de la lógica, filosofía de la matemática, filosofía de la física, filosofía de la psicología. En otra de sus obras, Bunge es más audaz y señala que epistemología es filosofía de, en, desde, con y para la ciencia<sup>87</sup>.

---

<sup>84</sup> Abbagnano (1998), op. cit, pp. 227-228.

<sup>85</sup> Enciclopedia Encarta Microsoft (1998).

<sup>86</sup> Bunge, M. (1980), op. cit, pp. 21-22, 29-31 y 33.

<sup>87</sup> Bunge, M. (1981) *La ciencia. Su método y su filosofía*. 1ª. ed, Ediciones Siglo Veinte, Argentina, p. 94.

Verneaux<sup>88</sup>, después de un análisis de los conceptos de epistemología, gnoseología y crítica del conocimiento, termina por adoptar éste último término para designar con mayor propiedad la función epistemológica y afirma que el método crítico no es simple y lo define con una palabra: reflexión o análisis, pues es efectivamente una reflexión sobre el conocimiento. Manifiesta que el punto de partida de la crítica es el conocimiento y establece cinco corrientes principales de la epistemología: escepticismo, empirismo, racionalismo, idealismo y realismo.

Hessen<sup>89</sup>, examina el tema desde su postura de la *Teoría del conocimiento*, en la cual reflexiona acerca de los problemas generales y particulares del conocimiento así como del conocimiento científico. Señala que puede definirse la teoría del conocimiento como la *Teoría del pensamiento verdadero*. Afirma que esta teoría es una explicación e interpretación filosófica del conocimiento humano.

Sostiene las siguientes tesis en relación con la teoría del conocimiento: 1) señala como posibilidades del conocimiento al dogmatismo, escepticismo, subjetivismo, pragmatismo y criticismo; 2) como sus orígenes propone el racionalismo, empirismo, intelectualismo y apriorismo y; 3) como esencia identifica al objetivismo, subjetivismo, realismo, idealismo y fenomenolismo.

Para Ortíz y Padilla<sup>90</sup> la epistemología no tiene la pretensión de dictar las reglas de lo que debe ser el conocimiento científico, sino de preguntarse por el sentido que tiene la relación entre sujeto cognoscente y objeto. Afirman que el problema de la filosofía y las ciencias ha sido el de la legitimidad del conocimiento, postulándose una serie de hipótesis sobre la teoría del conocimiento, o incluso, sobre la epistemología misma.

---

<sup>88</sup> Verneaux, R. (1959) *Epistemología general o crítica del conocimiento. Curso de filosofía tomista*. 10ª. ed, año 1999, Editorial Herder, Barcelona, España, p. 15 y 17.

<sup>89</sup> Hessen, J. (1998) *Teoría del conocimiento*. 1ª. ed, Grupo Editorial Tomo, México, p. 32.

<sup>90</sup> Ortíz y Padilla (1995) *Epistemología y metodología en investigación sociológica*. 1ª. ed, Editorial Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México, pp. 10 y 16.

Berstein<sup>91</sup> explica que para seguir el proceso de disolución de la teoría del conocimiento – desplazado por la teoría de la ciencia– debemos retomar las fases de la reflexión, que puede ayudarnos a recuperar la experiencia reflexiva. Categóricamente manifiesta que el positivismo es renegar de la reflexión. En su análisis de la obra de Habermas, asegura que distinguió tres intereses cognitivos: técnico, práctico y emancipatorio, siendo éste último el interés fundamental que otorga validez a las proposiciones críticas. Afirma que Sócrates, incorpora la convicción básica de que existe un tipo de autorreflexión que puede librarnos de la falsa opinión (*doxa*).

Sostiene el autor que Habermas se encuentra en la tradición socrática al vincular la autorreflexión con el diálogo, porque solo en y a través del diálogo puede llegarse a la autocomprensión.

Por su parte Habermas<sup>92</sup>, afirma que la teoría del conocimiento empezó a quedar desplazada desde mediados del siglo XIX por la teoría de la ciencia, por la cual entiende una metodología cultivada en actitud cientificista que intenta fundar el monopolio cognoscitivo de la ciencia. Señala que las ciencias sociales no producen un saber técnicamente utilizable, sino un saber orientador de la acción, que sería menester para un control racional-práctico de la fuerza productiva, junto con todas las consecuencias y repercusiones sociales.

Por su parte, González<sup>93</sup> es muy claro en afirmar que la epistemología o filosofía de la ciencia, representa un ejercicio de reflexión profunda donde el hombre tiene como tarea aprehender la realidad y expresarla mediante diferentes modalidades para poder tomar el conocimiento mismo como objeto gnoseológico que permita construir otro nivel o espacio del conocimiento: el saber del conocimiento o epistemología.

---

<sup>91</sup> Berstein, R. *Introducción a Habermas*, et. al. (1999) *Habermas y la modernidad*. 4ª. ed, Editorial Ediciones Cátedra, España, pp. 18-19 y 24-28.

<sup>92</sup> Habermas, J. (2000) *Perfiles filosófico-políticos*. 1ª. ed, Ediciones Santillana, Editorial Taurus, España, p. 30.

<sup>93</sup> González, J. D. (2001) *Introducción a las fuentes de la epistemología*. 1ª. ed, editorial Porrúa, México, p. xvi. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), profesor-investigador y fundador de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco; asesor de la presente tesis.

Afirma el autor que esfuerzo reflexivo se dirige para poner en claro la forma en la cual los hombres conocen y saben que conocen, en definir qué es el conocimiento y el conocimiento del conocimiento, así como su origen, posibilidades y limitaciones, qué papel desempeñan la memoria, la razón y la reflexión en su construcción.

En otra de sus obras, González<sup>94</sup> hace una aportación fundamental al estudio de la epistemología al identificar tres momentos cognitivos: óntico, ontológico y epistémico; que representan uno de los principales argumentos en la elucidación de la hipótesis central de nuestra tesis, motivo por el cual, en los siguientes párrafos ampliamos la explicación de cada uno de estos momentos.

- a) Óntico, deriva del griego *ontos*, que es el ser o la realidad esencial, significa la descripción básica del objeto, sujeto o proceso, el que hace uso de la capacidad humana de la memoria y toma como recurso material de búsqueda al diccionario.
- b) Ontológico, concepto compuesto de *ontos* y *logos* –que en griego significa razón o palabra–, es el momento cognoscitivo que pretende explicar la parte del ser o de la realidad que somete a estudio, utilizando la capacidad racional del sujeto basado en estructuras mentales conforme a conceptos y marcos teórico-metodológicos para explicar y transformar la realidad, recurriendo a fuentes especializadas tanto electrónicas como audiovisuales y todos aquellos recursos que impulsen el proceso de aprendizaje de las ciencias de interés.
- c) Epistémico, es el momento cognitivo que tiene por objeto de reflexión el saber de los conocimientos. En este nivel la acción cognitiva de apertura no es una ciencia determinada sino el conocimiento general. Utilizamos la reflexión, es decir, se regresa a la realidad por la vía epistémica. En esta dimensión volvemos hacia nuestro objetivo cognitivo partiendo del conocimiento del conocimiento científico, en cualquiera de sus áreas particulares.

---

<sup>94</sup> Fournier y González (2001) *Del aprendizaje al metaaprendizaje*. 1ª. ed, editado por Universidad Autónoma de Estado de Morelos y Revista Mexicana de Pedagogía, México, pp. 51-52.

Es en esta trilogía explicativa donde encontramos las conexiones entre los instrumentos cognitivos de memoria, razón y reflexión cuyas revisiones quedaron pendientes. Ahora descubrimos que a cada momento cognitivo, el óntico, ontológico y epistémico, corresponden los instrumentos de memoria, razón y reflexión, respectivamente. Estos tres momentos cognitivos resultarán trascendentales para la explicación de nuestras propuestas teóricas en relación al aprendizaje organizacional. La siguiente gráfica muestra la relación entre momento cognitivo, instrumento cognitivo y nivel de análisis.

Momento cognitivo	Instrumento cognitivo	Nivel de análisis
Óntico	Memoria	Descriptivo
Ontológico	Razón	Explicativo
Epistémico	Reflexión	Reflexivo

Cuadro 2. *Relación entre momento cognitivo, instrumento cognitivo y nivel de análisis.* Fuente: elaborado por el autor en base a la información del libro de González (2001), asesor de la tesis.

Después de esta revisión de las posturas en relación a la epistemología, podemos distinguir dos corrientes de pensamiento:

- 1) la positivista, identificada con la acepción de filosofía de la ciencia, que hace objeto de estudio al conocimiento científico y los procesos de la investigación científica y;
- 2) la idealista o crítica, identificada con la acepción de teoría del conocimiento, que hace objeto de estudio el saber del conocimiento humano con base en los procesos de reflexión de las personas.

De estas dos posiciones epistemológicas, afirmamos nuestra adhesión a la corriente idealista o crítica, en el sentido de la defensa que hace acerca de la necesidad de la reflexión y la autorreflexión para acceder al saber del conocimiento, procesos que en nuestro criterio, se desarrollan mediante la función epistémica.

#### *Consideraciones sobre la Reflexión.*

Dada la importancia que adquiere el ejercicio de la reflexión en el proceso de formación del conocimiento en el momento epistémico, consideramos pertinente abundar sobre el particular. De

acuerdo con Abbagnano, la reflexión es el acto o procedimiento con el cual el hombre toma en consideración sus mismas operaciones y ha sido determinado como: 1) conocimiento que el entendimiento tiene de sí; 2) consciencia y 3) abstracción<sup>95</sup>.

Es importante señalar que la mayoría de los filósofos la consideran como una actividad diferente de la razón, que separa concepto de realidad o el objeto del yo del yo mismo (abstracción); en tanto que la razón busca la identidad de concepto y realidad.

Desde la perspectiva de la sociología del conocimiento, Lamo de Espinosa, et al, consideran que se incorpora a la dimensión reflexiva cuando el conocimiento se vuelve reflexivo y regresa sobre sí mismo, descubriendo tanto al objeto como al sujeto del conocimiento, o bien, descubre el acto de conocer<sup>96</sup>. Esta doble peculiaridad hace a la sociología del conocimiento un metaconocimiento; ya que indaga no tanto al conocimiento como al acto de conocer y, así, al sujeto del conocer. La sociología del conocimiento es un metaconocimiento, por lo tanto; la reflexividad es conocimiento del conocimiento. Sujeto y objeto reflexionan el uno sobre el otro, en una interacción de conocimientos.

Los autores establecen la siguiente tipología de reflexividad: a) técnica, cuando la ciencia deriva en una tecnología de intervención y modificación social; b) mediata, cuando el efecto de la ciencia está mediado por su difusión en el marco de la etnociencia y; c) inmediata, cuando es la propia etnociencia la que es aplicada por los actores.

Por su parte, Hegel<sup>97</sup> define la reflexión como “la actividad que consiste en poner de manifiesto las oposiciones y pasar de una a otra, pero sin poner en evidencia sus conexiones y la unidad que las compenetra”. John Dewey, identifica cinco fases del pensamiento reflexivo: 1) sugestión (problema); 2) intelectuación (pensamiento); 3) hipótesis; 4) razonamiento

---

<sup>95</sup> Abbagnano (1998), op. cit, p. 996-997.

<sup>96</sup> Lamo de Espinosa, González y Torres (1994) *La sociología del conocimiento y de la ciencia*. 1ª. ed, Alianza Editorial, Madrid, España, pp. 49 y 607.

<sup>97</sup> Citado en Kosík, K. (1967) *Dialéctica de lo concreto*. 1ª. ed, Editorial Grijalbo, México, p. 34.

(consecuencias de la hipótesis) y 5) comprobación de la hipótesis por medio de la acción (observar o experimentar)<sup>98</sup>.

Estos procesos reflexivos son los que nos interesan para explicar nuestra tesis de que el aprendizaje organizacional se presenta en el individuo y en el grupo, en primera instancia, de la forma en que sostienen las teorías del aprendizaje; y para que se presente en la organización, debe recurrir a las aptitudes reflexivas de los individuos, de donde suponemos que existe una inteligencia reflexiva que hace trascender el interés de la organización por encima de los intereses individuales y de grupo.

El estudio del aprendizaje en la organización, aunque hoy día puede considerarse como un tópico independiente de análisis, tiene sus orígenes en las teorías del aprendizaje humano, de las cuales haremos una breve revisión en el apartado siguiente.

## **2. Teorías del aprendizaje.**

### **1) Teorías tradicionales y modernas.**

Se identifican dos enfoques en relación al aprendizaje organizacional (AO): 1) quienes afirman que solamente puede presentarse a través de los individuos que en ella trabajan y 2) quienes opinan que se presenta con independencia de la presencia de los individuos en la organización<sup>99</sup>.

En el primer caso, los investigadores sostienen que las personas constituyen los agentes de aprendizaje y son quienes adquieren los conocimientos, habilidades y actitudes para modificar su conducta cuando decimos que una organización manifiesta un comportamiento diferente. Esta perspectiva trata de negar la existencia de la organización como ente, argumentando que ésta carece de cerebro, de sistemas cognitivos y por lo tanto, no puede hablarse de AO.

---

<sup>98</sup> Citado en French y Bell (1996) *Desarrollo Organizacional*. 5ª. ed, Editorial Prentice Hall, México, p. 144.

<sup>99</sup> De ahora en adelante nos referiremos con frecuencia al aprendizaje organizacional y para evitar reiteraciones utilizaremos las siglas AO, de manera alternativa.

El segundo caso es la postura de quienes separan el aprendizaje de los individuos del AO; sin dejar de reconocer la existencia de los primeros, reconocen la existencia de la organización como una entidad diferente de la suma de los individuos y reconocen que de alguna manera el AO es un fenómeno independiente de la suma total de saberes de las personas.

Para emprender nuestro estudio partimos del hecho de considerar la existencia de la organización como un ser, como ente en el cual radica el ser, ente o quiddidad sujeto-objeto de análisis que es el aprendizaje organizacional, que consideramos se presenta en el momento epistémico, producto de un esfuerzo reflexivo de los individuos.

Superando este dilema, en el que se aprecian serias discrepancias epistemológicas, nos disponemos a llevar a cabo una revisión de las teorías acerca del aprendizaje humano, para después abordar el aprendizaje en la organización.

Aprender, según la Academia de la Lengua Española proviene del latín vulgar *apprehendere*, que en latín culto significaba *discere*, expresa adquirir el conocimiento de una cosa por medio del estudio, ejercicio o experiencia; fijar algo en la memoria. Aprendizaje, significa acción de aprender algún arte u oficio; o bien es el conjunto de métodos que permiten establecer relaciones estímulo-respuesta en los seres vivos, proceso mediante el cual el hombre adquiere y asume la cultura del entorno en que vive.

El término aprendizaje, de acuerdo a Bower y Hilgard<sup>100</sup>, se refiere al “cambio en la conducta o en el potencial de conducta de un sujeto en una situación dada como producto de sus repetidas experiencias en esa situación, siempre que el cambio conductual no pueda explicarse con base en sus tendencias de respuesta innatas, su maduración, o estados temporales (como la fatiga, la intoxicación alcohólica, los impulsos, etcétera)”.

---

<sup>100</sup> Bower y Hilgard (1989) *Teorías del aprendizaje*. 2ª. ed. (reimp 2000), Editorial Trillas, México, p. 23.

Según Abbagnano, para la moderna psicología el aprendizaje es “la adquisición de una técnica cualquiera, simbólica, emotiva o de comportamiento, es decir, un cambio de las respuestas del organismo al ambiente que mejore tales respuestas a los fines de conservación y desarrollo del organismo mismo”<sup>101</sup>.

La mayoría de los conceptos expresan que aprender significa un proceso de cambio en la conducta del individuo, como resultado de sus experiencias y reacciones al ambiente, de manera consciente o inconsciente, evidenciando una postura conductista que margina las posturas organicistas acerca del aprendizaje. Sin embargo, en los individuos, el tomar conciencia de que los hábitos conductuales pueden mejorarse mediante la adquisición de pautas más favorables, significa que pueden hacer uso de la capacidad reflexiva, que implica el conocimiento de un conocimiento o metacognición que monitorea el conocimiento y puede influir en él, de acuerdo con las teorías cognoscitivas.

Fundamentalmente se identifican dos corrientes epistemológicas sobre el aprendizaje humano: el empirismo y el racionalismo. El empirismo afirma que la experiencia, sobretodo sensorial, es la única fuente del conocimiento; mientras que el racionalismo sostiene a la razón como la principal fuente de conocimiento, antes que las sensaciones. Desde el siglo XIX la investigación sobre el aprendizaje sufre una reubicación epistemológica trasladando el debate del campo de la filosofía a la naciente ciencia de la psicología, que permite el acceso de diversas corrientes sobre el aprendizaje, entre ellas el asociacionismo y el conductismo.

De acuerdo con Abbagnano, el asociacionismo es la dirección filosófica y psicológica que toma la asociación de ideas como principio explicativo de la totalidad de la vida espiritual, bajo el supuesto de adoptar las sensaciones, las impresiones, genéricamente las ideas, como elementos para la resolución de todo hecho psicológico. El conductismo, también llamado *behaviorismo*, es

---

<sup>101</sup> Abbagnano, N. (1998), op. cit, p. 92.

la dirección de la psicología moderna que tiende a restringirse al campo de estudio del comportamiento eliminando toda referencia a la conciencia, al espíritu y en general, a todo lo que no puede ser descrito en términos objetivos.

En los siguientes apartados revisaremos con mayor detalle estas teorías.

*Teorías asociacionistas.*

*El conexionismo de Thorndike (1874-1949).* La base de esta teoría es la asociación entre las impresiones de los sentidos y los impulsos para la acción, relación llamada vínculo o conexión. Esta idea predominó durante la primera mitad del siglo veinte, con gran influencia entre los psicólogos de los años posteriores. Fue de los primeros en observar la prevalencia del método de aprendizaje por ensayo y error o por conexiones cognitivas entre los seres humanos y en los animales, en la que los sujetos que aprenden alcanzan una meta<sup>102</sup>. Concebía la conexión en términos de la probabilidad de que la respuesta se produjera en la situación pertinente. Las teorías del aprendizaje de Thorndike fueron revisadas por investigadores al inicio de la segunda mitad del siglo XX afinando percepciones que el autor no había interpretado correctamente.

*El condicionamiento clásico de Pavlov (1849-1936).* Seguramente la teoría de aprendizaje más conocida e influyente entre los psicólogos conductistas y la más popular por sus aplicaciones en la práctica de enseñanza de animales. Entre los estudiantes de las ciencias de la conducta, son célebres sus experimentos para el estudio de los reflejos condicionados, a través de la observación del comportamiento de los animales (perros) en que realizaba sus ensayos<sup>103</sup>. Se afirma que la mayor contribución de Pavlov consiste en la terminología empleada que permitió ampliar la teoría mediante los términos de reforzamiento, extinción y recuperación espontánea; generalización del condicionamiento y extinción; diferenciación; inhibición, entre otros.

---

<sup>102</sup> Bower y Hilgard (1989), op. cit, p. 41.

<sup>103</sup> Idem, p. 69.

*La teoría sistemática de Hull.* Bajo el enfoque conductista Hull (1884-1952) desarrolla una teoría sistemática de la conducta mediante experimentos con respuestas condicionadas, cuyo concepto central es el hábito<sup>104</sup>. Consideraba que deben reconocerse otros tipos de variables, como son: el historial previo de entrenamiento, privación de alimentos y agua, estado de salud o de cansancio, administración de drogas. Aceptaba que la influencia de esas variables podría resumirse mediante una variable interviniente o construcciones teóricas como fuerza del nivel del hábito o nivel del impulso. Intentaba explicar una variedad de conductas complejas como el aprendizaje por ensayo y error, de discriminación, de laberinto y de resolución de problemas. Infirió algunos mecanismos intermedios, como herramientas teóricas para explicar diversas conductas.

*Condicionamiento operante de Skinner* (1904-1990). Con seguridad el más célebre defensor de los postulados conductistas que originó una nueva escuela de pensamiento en la psicología del aprendizaje llegando a identificar el condicionamiento clásico del condicionamiento operante por él iniciado<sup>105</sup>. Partía de la idea básica de que la conducta compleja, cuando se analiza en forma apropiada, puede interpretarse en términos de la interacción de conceptos y principios elementales. Al principio, sus experimentos fueron de laboratorio con ratas y palomas, pero pronto trasladó sus observaciones a la conducta humana, donde continuó sus estudios.

El asociacionismo fue una metodología fundamental en los inicios de los estudios sobre la conducta animal y de los seres humanos. Sin embargo, como señala Bolles (1985) un defecto capital de la posición asocioacionista es que no puede proporcionar ninguna razón convincente por la que una cosa es más fácil de aprender que otra.

El conductismo<sup>106</sup> sigue considerando al aprendizaje como algo que le ocurre al organismo, no como algo que éste realiza activamente y desde la perspectiva que busca

---

<sup>104</sup> Idem, p. 126.

<sup>105</sup> Idem, p. 216.

<sup>106</sup> Citado en Bower y Hilgard (1989), Ídem, p. 35.

explicaciones para el conocimiento humano, el conductismo tiene también un enfoque cognoscitivo.

#### *Teorías cognoscitivas.*

Mucho se ha avanzado en las teorías del aprendizaje por asociación que en ocasiones traslapan fronteras con las teorías cognoscitivas, de tal forma que dentro de éstas últimas, hoy día se habla de dos tradiciones: una, de naturaleza mecanicista y asociacionista, representada por la teorías del procesamiento de información; y la otra de carácter organicista y estructuralista representada por la Gestalt, Piaget y Vigotsky. En los siguientes apartados hacemos una revisión breve de cada una de ellas y de teorías alternas dentro de la tradición cognoscitiva.

*La teoría de aprendizaje de signos de Tolman.* La teoría de E. Tolman (1886-1959) al inicio se desarrolló dentro de la tradición conductista, pero con una línea de investigación muy diferente de sus antecesores. Más tarde, dentro de la tradición cognoscitiva, el propio autor y otros estudiosos le llamaron la teoría de signos o de la expectancia<sup>107</sup>. El interés de Tolman se centraba en saber como la teoría de la conducta tenía relaciones con aspectos tales como conocimiento, pensamiento, planeación, propósito e intención, utilizando estos conceptos como motivos para describir el comportamiento de un animal. Creía que la conducta debía analizarse en el nivel de las acciones no de los movimientos, que estaba dirigida a una meta y que era dócil y variaba de acuerdo con las circunstancias ambientales.

*Aprendizaje por observación.* Teoría en la línea del aprendizaje social que tiene en Albert Bandura (1962) a uno de sus principales promotores. El autor afirma que el aprendizaje se produce cuando un sujeto mira a otra persona (el modelo) que ejecuta una conducta particular. Más tarde se somete a prueba al sujeto en condiciones específicas para determinar hasta qué grado imita la conducta del modelo, la cual se compara con sujetos de control que no han

---

<sup>107</sup> Bower y Hilgard (1989), op. cit, p. 407.

observado el modelo. Según Bandura<sup>108</sup>, la conducta se imita más frecuentemente cuando ésta se recompensa en lugar de castigarse; y demostró que esta variable recompensa-castigo afectaba la ejecución de respuestas imitativas por parte del sujeto, pero no su aprendizaje.

*Teorías computacionales sobre el aprendizaje.* Los estudios acerca del aprendizaje humano comenzaron en investigaciones sobre la conducta de los animales, que después fueron trasladadas al terreno humano. Más adelante, el avance de las ciencias en otros campos, permitieron ampliar la banda de estudio del aprendizaje tomando como metáfora los sistemas de procesamiento de información, dentro del paradigma de las teorías cognitivas.

En esencia las teorías computacionales se basan en la posibilidad de reducir la semántica a reglas sintácticas, desarrolladas en el ámbito de la inteligencia artificial. Se distinguen tres teorías computacionales de origen psicológico que se ocupan de la adquisición de conceptos, como son: la teoría ACT (*Adaptive Control of Thought*) de Anderson (1982); la teoría de los esquemas de Rumelhart y Norman (1978) y la teoría de inducción pragmática de Holland (1986)<sup>109</sup>.

*La teoría ACT de Anderson.* Tiene como idea básica que todos los procesos cognitivos superiores como memoria, lenguaje, solución de problemas, imágenes, deducción e inducción son manifestaciones diferentes de un mismo sistema subyacente<sup>110</sup>. Se compone de dos tipos de memoria a largo plazo: 1) una memoria declarativa, que se basa en conocimiento descriptivo sobre el mundo, en la reflexión filosófica, y el “saber qué” y 2) una memoria procedural, con base en producciones, destrezas y habilidades, en el “saber cómo”, de carácter inductivo.

*La teoría de los esquemas.* También llamada del enfoque semántico<sup>111</sup>. De acuerdo con Rumelhart (1984), un esquema es una estructura de datos para representar conceptos genéricos almacenados en la memoria e identifica diversos tipos como son: esquemas de concepto, guiones

---

<sup>108</sup> Ídem, p. 573.

<sup>109</sup> Pozo, J. (1993) *Teorías cognitivas del aprendizaje*. 2ª. ed, Editorial Morata, Madrid, España, p. 119.

<sup>110</sup> Ídem, p. 121.

<sup>111</sup> Ídem, p. 137.

de suceso, marco en la percepción visual o estereotipos sociales. Los esquemas son paquetes de conocimiento que contienen además información sobre cómo debe usarse ese conocimiento. Bajo este modelo pueden distinguirse tres tipos de aprendizaje: 1) el crecimiento; 2) la reestructuración y 3) el ajuste. De acuerdo a sus críticos, la teoría de los esquemas es más una teoría de representación que de aprendizaje.

*Teoría pragmática de la inducción.* Presenta un enfoque interdisciplinario en las teorías del aprendizaje al hacer converger a investigadores de la computación, psicología y filosofía, como J. Holland, K. Holyoak, R. Nisbett y P. Thaggar<sup>112</sup>. Este sistema de representación está basado en reglas o sistemas de producción cuyas unidades de representación son los modelos mentales, los cuales se construyen con ocasión de cada interacción concreta. Las reglas consisten en producciones o pares condición-acción de dos tipos: 1) empíricas y; 2) inferenciales.

Las teorías del procesamiento de información encuentran también su paradoja al afirmar que los sujetos construyen su propio conocimiento a partir de sus estructuras y procesos cognitivos sin explicar cómo lo llevan a cabo. A continuación revisaremos las teorías de carácter organicista y estructuralista de la tradición cognoscitiva.

*La escuela de la Gestalt.* El término Gestalt es de origen alemán y se puede traducir como configuración o formación<sup>113</sup>. Surge como una respuesta al enfoque asociacionista en el estudio de los procesos mentales superiores. Se basa en la percepción del movimiento aparente formulado por Wertheimer (1912), cuya hipótesis es que en las investigaciones sobre el aprendizaje debe estudiarse el significado, el cual no es divisible en elementos más simples, por ello las unidades de análisis deben ser las totalidades significativas o gestalten. Los gestaltistas creen que la reestructuración tiene lugar por *insight* o comprensión súbita del problema,

---

<sup>112</sup> Idem, p. 149.

<sup>113</sup> Idem, p. 170-173.

reorganizando los elementos del problema tras una profunda reflexión y tiene como consecuencia importante que el sujeto aprende reinterpretando sus fracasos y no solo a través del éxito.

*La teoría de la equilibración de Piaget.* Jean Piaget (1896-1980) distinguía entre aprendizaje en sentido estricto, por el que se adquiere del medio información específica (condicionamiento clásico y operante); y aprendizaje en sentido amplio (formalizado lógicamente), que consiste en el progreso de las estructuras cognitivas por procesos de equilibración<sup>114</sup>.

Considera que el aprendizaje se produce cuando tiene lugar un desequilibrio o conflicto cognitivo. Sostiene que el conocimiento se produce mediante la intervención de dos procesos complementarios: 1) la asimilación –la integración de elementos exteriores a estructuras en evolución o ya acabadas en el organismo– y 2) la acomodación –cualquier modificación de un esquema asimilador o de una estructura, o bien la adaptación recíproca de conceptos e ideas a las características reales del mundo–. Afirma que no hay asimilación sin acomodación y viceversa.

*La teoría del aprendizaje de Vygotsky.* Lev Vygotsky (1896-1934), se opone a las corrientes asociacionistas y mecanicistas a través de su propuesta de la actividad y la mediación, al considerar que era necesario partir de una unidad de análisis distinta de la clásica asociación estímulo-respuesta<sup>115</sup>. Piensa que de esta forma el hombre no se limita a responder a los estímulos sino que actúa sobre ellos, transformándolos, gracias a la mediación de instrumentos que se interponen entre el estímulo y la respuesta. Concibe la actividad como un proceso de transformación del medio a través del uso de instrumentos, mientras que identifica a los mediadores como instrumentos que transforman la realidad en lugar de imitarla.

En esta perspectiva, el sentido del aprendizaje sigue una ruta desde el exterior del sujeto hacia el interior, semejando un proceso de internalización o transformación de las acciones externas o sociales en acciones internas psicológicas. Establece la zona de desarrollo potencial de

---

<sup>114</sup> Idem, pp. 177-180.

<sup>115</sup> Idem, pp. 194-196.

un sujeto en la tarea de dominio completo de un aprendizaje y considera que la psicología debe ocuparse de conductas en proceso de cambio.

*La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel.* La teoría de David Ausubel (1973) se centra en el aprendizaje producido en un contexto educativo, en el marco de una situación de interiorización o asimilación<sup>116</sup>. Considera que toda situación de aprendizaje puede analizarse conforme a dos dimensiones: 1) aprendizaje memorístico o repetitivo, donde los contenidos están relacionados entre sí de modo arbitrario, careciendo de significado para la persona que aprende y 2) aprendizaje significativo, cuando puede relacionarse de modo no arbitrario y sustancial, con lo que la persona ya sabe. El autor identifica tres condiciones para que se produzca aprendizaje significativo: 1) una predisposición por parte de quien aprende; 2) materiales con significado para el alumno y 3) una estructura cognitiva del alumno con ideas inclusoras.

En otra perspectiva del estudio de aprendizaje, se han propuesto diversas teorías acerca de las áreas de aprendizaje que desarrollan los seres humanos. Reza<sup>117</sup> nos dice que el aprendizaje influye sobre distintas manifestaciones del comportamiento humano, identificando las siguientes áreas: 1) cognitiva, comprende los procesos de tipo intelectual que influyen en el desempeño de una actividad; 2) afectiva, comprende al conjunto de actitudes, valores y opiniones del individuo y 3) psicomotriz, comprende los aspectos de habilidades y destrezas, aunque dependientes de procesos cognitivos, son físicamente observables.

Hasta aquí la revisión acerca de las teorías tradicionales del aprendizaje contenidas en las corrientes asociacionistas o conductistas y las cognoscitivas o cognitivas. En los siguientes párrafos haremos un acercamiento a las principales teorías contemporáneas o modernas en relación al aprendizaje humano.

---

<sup>116</sup> Ídem, pp. 210-214.

<sup>117</sup> Reza, J. (2000) *Aprendizaje total en las organizaciones*. 1ª ed, Editorial Panorama, México, p. 20.

*Teorías modernas.*

*Teoría de las Inteligencias Múltiples (TIM).* Aunque es una teoría en el campo del estudio de la inteligencia, por su vecindad con los procesos de aprendizaje, se considera también como una teoría del aprendizaje, con amplios soportes teóricos desde la postura cognitiva-organicista, revisada en los apartados anteriores. Es una teoría aún en proceso de construcción, ya que Howard Gardner y colaboradores, continúan sus investigaciones incorporando nuevas ideas<sup>118</sup>.

Para impulsar las concepciones de las inteligencias múltiples propone la definición de inteligencia como “la capacidad de resolver problemas, o de crear productos, que sean valiosos en uno o más ambientes culturales”. Los psicólogos opinan que al definir la inteligencia como una capacidad, la convierte en una destreza que se puede desarrollar.

La teoría de las inteligencias múltiples parte de la idea de que en general no existen poderes mentales como la percepción, memoria y atención, sino que hay diferentes formas de percepción, memoria y cosas parecidas, para cada una de las distintas facultades intelectuales, como el lenguaje, la música o visión.

Gardner y su equipo de colaboradores definen ocho grandes tipos de inteligencias, según el contexto en que se producen: la inteligencia lingüística, la inteligencia lógico-matemática, la inteligencia espacial, la inteligencia musical, la inteligencia corporal- kinestésica, la inteligencia interpersonal, la inteligencia intrapersonal y la inteligencia ecológica o naturalista.

La teoría de las inteligencias múltiples se basa en dos consideraciones fundamentales: 1) no todas las personas tienen los mismos intereses y habilidades para el aprendizaje y 2) hoy en día nadie puede aprender todo aquello que existe por aprender. Lo importante es que no solo se aplican para el desarrollo humano en particular, sino que se puede extrapolar al estudio de las organizaciones y aplicar sus principios en beneficio de las personas que en ellas trabajan.

---

<sup>118</sup> Gardner, H. (1994) *Estructuras de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples*. 2ª ed, Editorial Fondo de Cultura Económica, México, p. 9.

De esta forma, han surgido despachos de servicios especializados en las áreas de dirección, liderazgo, relaciones humanas, negociación y comunicación en las organizaciones.

*La inteligencia emocional*. La teoría de las inteligencias múltiples permite a Daniel Goleman<sup>119</sup> formular su teoría de la inteligencia emocional, a través de la conjunción de las inteligencias interpersonal e intrapersonal, de gran impacto en la psicología en la década de los años noventa.

Hoy día, las organizaciones exitosas sustentan sus logros en los trabajadores del conocimiento, orientados al aprendizaje para obtener las ventajas competitivas, los cuales basan su eficacia en la inteligencia grupal, en el ámbito de las relaciones de la organización formal e informal, en consonancia con lo observado en los experimentos de Hawthorne por Elton Mayo.

Según Goleman<sup>120</sup>, las tres habilidades más importantes que se buscan en los directivos en las organizaciones son: habilidades para la comunicación, las relaciones interpersonales y la iniciativa; aunque otros buscan la empatía, la posibilidad de ver las cosas en perspectiva, la afinidad y la cooperación. Ahora, lo relevante es que estas habilidades se pueden aprender, como cualquier otra habilidad o capacidad, ampliando las posibilidades de las personas de desarrollarse tanto en el ámbito profesional como en el personal y social.

Así como la aptitud emocional tiene un valor agregado, el déficit en ellas tiene un precio alto en la rotación de personal en la organización. Se identifica que los rasgos más comunes entre quienes fallan en su desempeño en las organizaciones son la rigidez, malas relaciones, arrogancia, inadaptabilidad, desdén al trabajo en equipos, entre otros.

Kofman<sup>121</sup>, identifica la carencia de factores como la flexibilidad, vínculos, autocontrol, responsabilidad, generosidad, habilidades sociales, respeto y cooperación, como atributos de los

---

<sup>119</sup> Goleman, D. (2000) *La inteligencia emocional. Porqué es más importante que el cociente intelectual*. 1ª ed, Editorial Vergara, México, p. 19.

<sup>120</sup> Goleman, D. (1999) *La inteligencia emocional en la empresa*. 1ª ed, Editorial Vergara, España, p. 29.

<sup>121</sup> Kofman, F. (2001) *Metamanagement. La nueva conciencia de los negocios*. Tomo 3, Filosofía. 1ª. ed, Editorial Granica. México, p. 70.

líderes inefectivos. Si observamos, la mayoría de estas características se identifican con aspectos axiológicos y elementos pertenecientes a la inteligencia intrapersonal e interpersonal de Gardner. *Metacognición*. Otro de los conceptos importantes en el debate actual del aprendizaje es la metacognición, la cual se refiere a la concientización del propio proceso cognoscitivo, o del propio pensamiento sistemático del individuo. Se concibe también como pensamiento acerca del pensamiento, referido al conocimiento que la gente tiene acerca de su propio proceso de pensamiento<sup>122</sup>. Acepciones similares a los conceptos de conocimiento del conocimiento, que es el momento epistémico a través del ejercicio reflexivo, que hemos venido manejando.

La metacognición incluye dos dimensiones relacionadas:

- 1) el conocimiento de la cognición (declarativo, procedural y condicional) y;
- 2) la regulación de la cognición (planeación, regulación y evaluación).

Según los autores, las habilidades desarrolladas a través de la metacognición son transferibles y se consideran integrantes de una inteligencia reflexiva y genial.

La autorregulación se refiere al control de los propios pensamientos, dando lugar a la generación de diferentes estados de equilibrio cognoscitivo, afectivos y motivacionales durante la ejecución de cualquier acto mental para adquirir conocimiento nuevo, resolver problemas o interactuar con otras personas.

El modelo del pensamiento funcional de Beyer (1987) establece que el pensamiento opera de forma holística para desarrollar diversas funciones y afirma que el pensar involucra dos tipos de operaciones: las cognoscitivas y las metacognoscitivas. Estas últimas, también llamadas funciones dirigidas del pensamiento, son: evaluación, planeación y monitoreo, cuya actividad consiste en controlar la calidad del pensamiento<sup>123</sup>.

---

<sup>122</sup> Martínez, M. (1998) *Manual de Factores del Desarrollo Intelectual*. 4a. ed, ITESM Universidad Virtual, México, p. 48.

<sup>123</sup> Citado en ídem, p. 22.

El concepto importante subyacente en la metacognición es el metaconocimiento, que se refiere al conocimiento acerca del conocimiento y del conocer por parte del individuo. Esto implica el conocimiento del hombre sobre sus capacidades y limitaciones, de lo que se espera que una persona pueda conocer de otros y especialmente de sí mismo. Los estudios científicos en relación al metaaprendizaje son recientes, aunque las ideas sobre la reflexión abarcan una historia desde Sócrates hasta Habermas.

*La conducta inteligente.* En las investigaciones sobre el pensamiento efectivo y la conducta inteligente, los científicos han encontrado que los pensadores efectivos presentan características definidas, las cuales han sido identificadas en personas exitosas en diversas actividades.

Se distinguen hasta la fecha, las siguientes características de la conducta inteligente<sup>124</sup>:

- 1) Persistencia. Las personas de conducta inteligente tratan de apegarse a las tareas hasta que son completadas. No las abandonan fácilmente.
- 2) Impulsividad decreciente. Cuando es importante hacer algo, las personas inteligentes piensan antes de actuar.
- 3) Escuchan a otros con entendimiento y empatía. Para algunos psicólogos esta habilidad es una de las más grandes formas de conducta inteligente.
- 4) Pensamiento cooperativo o inteligencia social. Los humanos somos seres sociales, nos congregamos en grupos, para dar y recibir energía.
- 5) Flexibilidad en el pensamiento. La gente inteligente puede acercarse a un problema desde un ángulo nuevo usando una nueva aproximación.
- 6) Metacognición, conciencia de su propio pensamiento. Las personas inteligentes reflexionan acerca de sus herramientas y estrategias de pensamiento.

---

<sup>124</sup> Costa, A. (1991) (Ed). *Developing Mind. A Resource Book for Teaching Thinking*. Alexandría, Virginia: ASCD.

- 7) Esfuerzo por la exactitud y precisión. La gente inteligente busca comunicarse correctamente tanto de forma escrita como oral.
- 8) Sentido del humor. La risa trasciende a todos los seres humanos, se le reconoce un efecto positivo en las funciones fisiológicas y en la creatividad.
- 9) Cuestionamiento y posición del problema. Inclinação y habilidad de las personas inteligentes para encontrar problemas que resolver.
- 10) Traen el conocimiento pasado aplicándolo a nuevas situaciones. Las personas inteligentes aprenden de la experiencia y lo aplican a nuevas situaciones.
- 11) Toman riesgos. Tienen deseos de ir hacia límites establecidos, está intranquila con su *status quo*; viven al borde de su competencia. Aceptan la confusión, la incertidumbre y el alto riesgo del fracaso como parte del proceso y aprendizaje.
- 12) Usan todos sus sentidos. El lenguaje, la cultura y el aprendizaje físico son todos derivados de nuestros sentidos. Todas las partes sensoras están abiertas y alertas.
- 13) Creatividad. Saben como ser creativos cuando la situación lo demanda. Tratan de crear soluciones a problemas, examinando diferentes alternativas.
- 14) Sentido de eficacia como pensador. El desempeño de la gente inteligente y su alto rendimiento parecen entrar en otro mundo, diferente de las personas ordinarias.

## **2) Estudios sobre aprendizaje de grupos.**

El aprendizaje grupal, a diferencia de la gama de propuestas teóricas del aprendizaje de los individuos, no ha recibido mucha atención en su estudio. La investigación acerca de los grupos se ha preocupado más por estudiar su naturaleza y las conductas de los miembros de dichos grupos, que por los procesos de aprendizaje que en ellos se presentan. Dentro de la dinámica de grupos, se han investigado factores como orígenes de los grupos, fuerzas que los integran, la cohesión, la

cooperación, la membresía en los grupos, las interacciones entre los individuos, la facilitación social, entre otros aspectos importantes.

Cartwright y Zander<sup>125</sup> aseguran que la dinámica de grupos ganó popularidad durante la Segunda Guerra Mundial y se refiere tanto a una ideología política, como a técnicas de programas de entrenamiento o a un campo de investigaciones dedicados al estudio de la naturaleza de los grupos. La inicia Kurt Lewin en Estados Unidos a finales de los años treinta.

Durante las discusiones entre los científicos de la conducta dedicados a su estudio a principios del siglo XX, surgieron términos controvertidos como *representaciones colectivas*, *mente de grupo* y *cultura*, creando dos corrientes de investigaciones: 1) quienes opinaban que los grupos, las instituciones y la cultura tienen una realidad por completo separada de los individuos y 2) quienes sostenían que no era posible separar la conducta y cultura de los individuos y por lo tanto no había una realidad de grupo.

Por su parte Lewin afirmaba que en cuanto una nueva técnica posibilita el manejar empíricamente alguna entidad nueva, ésta adquiere de inmediato realidad científica. Cartwright y Zander encuentran tres adelantos metodológicos básicos para la investigación de grupos: 1) los experimentos en la conducta individual en grupos; 2) la observación controlada de la interacción social y 3) la técnica de sociometría de Jacob Moreno.

Sherif<sup>126</sup> ayudó a eliminar la separación del individuo y del grupo mediante su estudio de las normas surgidas entre los miembros de un grupo, que sugiere la existencia de una base psicológica diferente, originando cualidades nuevas y supraindividuales en las situaciones de grupo. Zajonc<sup>127</sup> en sus estudios de facilitación social clasifica las investigaciones mediante dos paradigmas: 1) efectos de auditorio –observa la conducta cuando ocurre en presencia de

---

<sup>125</sup> Cartwright y Zander (1971) *Dinámica de grupos. Investigación y teoría*. 1ª. ed. (reimp. 1992), Editorial Trillas, México.

<sup>126</sup> Sherif (1960), citado en ídem, p. 28.

<sup>127</sup> Zajonc (1965) *Facilitación social*. En: Cartwright y Zander (1971), ídem, p. 79.

espectadores pasivos, donde se puede mejorar el desempeño o inhibir la conducta– y 2) efectos de coacción –examina la conducta cuando ocurre en presencia de otros individuos dedicados a la misma actividad, escenario donde las personas tienden a mejorar su desempeño.

Las investigaciones sobre grupos perdurables revelan una gran homogeneidad de creencias, actitudes, valores y conducta, es decir, una cultura muy arraigada entre los miembros. Se identifican dos tipos fundamentales de funciones de grupo: a) lograr un tipo específico de meta de grupo y b) mantener el grupo en sí o fortalecerlo.

Existen varias propuestas de definición del término grupo, según Brodbeck (1958) “es una suma de individuos situados en ciertas relaciones descriptivas entre sí”. Según Cartwright y Zander “es un conjunto de individuos cuyas relaciones humanas mutuas hacen a éstas interdependientes en algún grado significativo”. Lewin dice que “es un todo dinámico basado más bien en la interdependencia que en la similitud”.

Se distinguen tres criterios básicos para la constitución de un grupo: 1) la frecuencia de integración; 2) que las personas se definan a sí mismas como miembros y 3) otros definan a las personas como pertenecientes al grupo.

Piaget<sup>128</sup> en su disertación acerca de las estructuras, señala que la más vieja estructura conocida y estudiada como tal ha sido la de grupo y lo define como un conjunto de elementos reunidos por una operación de composición que, aplicada a sus elementos, vuelve a dar un elemento del conjunto. El grupo es un instrumento esencial de transformaciones racionales y de constructividad. Expresa que una estructura es un sistema de transformaciones compuesto de leyes que comprende tres características: totalidad, transformaciones y autorregulación.

En la totalidad, las estructuras y por lo tanto los grupos, son agregados o compuestos a partir de elementos independientes del todo. Una estructura está formada de elementos pero estos

---

<sup>128</sup> Piaget, J. (1995) *El estructuralismo*. 1ª. edic., reimp. 1999, Editorial Publicaciones Cruz, México, p. 17.

se subordinan a las leyes que caracterizan al sistema como tal; estas leyes llamadas de composición, confieren al todo propiedades de conjunto distintas de las de sus elementos. Afirma que las totalidades estructuradas presentan una dualidad de propiedades de ser al mismo tiempo estructurantes y estructuradas, donde su autorregulación les proporciona su conservación.

Según Katzenbach y Smith “el equipo es la unidad básica de actuación para muchas organizaciones. En él se funden las habilidades, experiencias e ideas de mucha gente. Es el complemento natural de la iniciativa y el logro individual porque suscita mayores niveles de compromiso con los fines comunes”<sup>129</sup>. Opinan que los equipos son un vehículo obvio a través del cual se puede transferir el aprendizaje entre los individuos; es probablemente el punto más común en el cual el aprendizaje individual empieza a ser aprendizaje organizacional.

En relación a la aplicación de la teoría de grupos en las organizaciones, actualmente el trabajo en equipo es esencial para el buen desempeño de la misma. Se ha descubierto que tanto para los equipos autodirigidos como para los equipos de alto rendimiento, se requieren miembros con habilidades de experiencia técnica, solución de problemas y toma de decisiones, habilidades interpersonales y la confianza, constituida por la integridad, competencia, consistencia y lealtad.

Como se puede apreciar, de los aspectos tratados acerca del estudio de los grupos son escasas las referencias sobre el aprendizaje grupal, aunque se podría afirmar que el proceso de aprendizaje implica aprender a adaptarse al grupo, establecer las normas y reglas, las interacciones con los demás individuos, establecer la sinergia y cohesión del grupo, así como los demás temas científicamente investigados.

---

<sup>129</sup> Citado en Mayo y Lank (2000), p. 135.

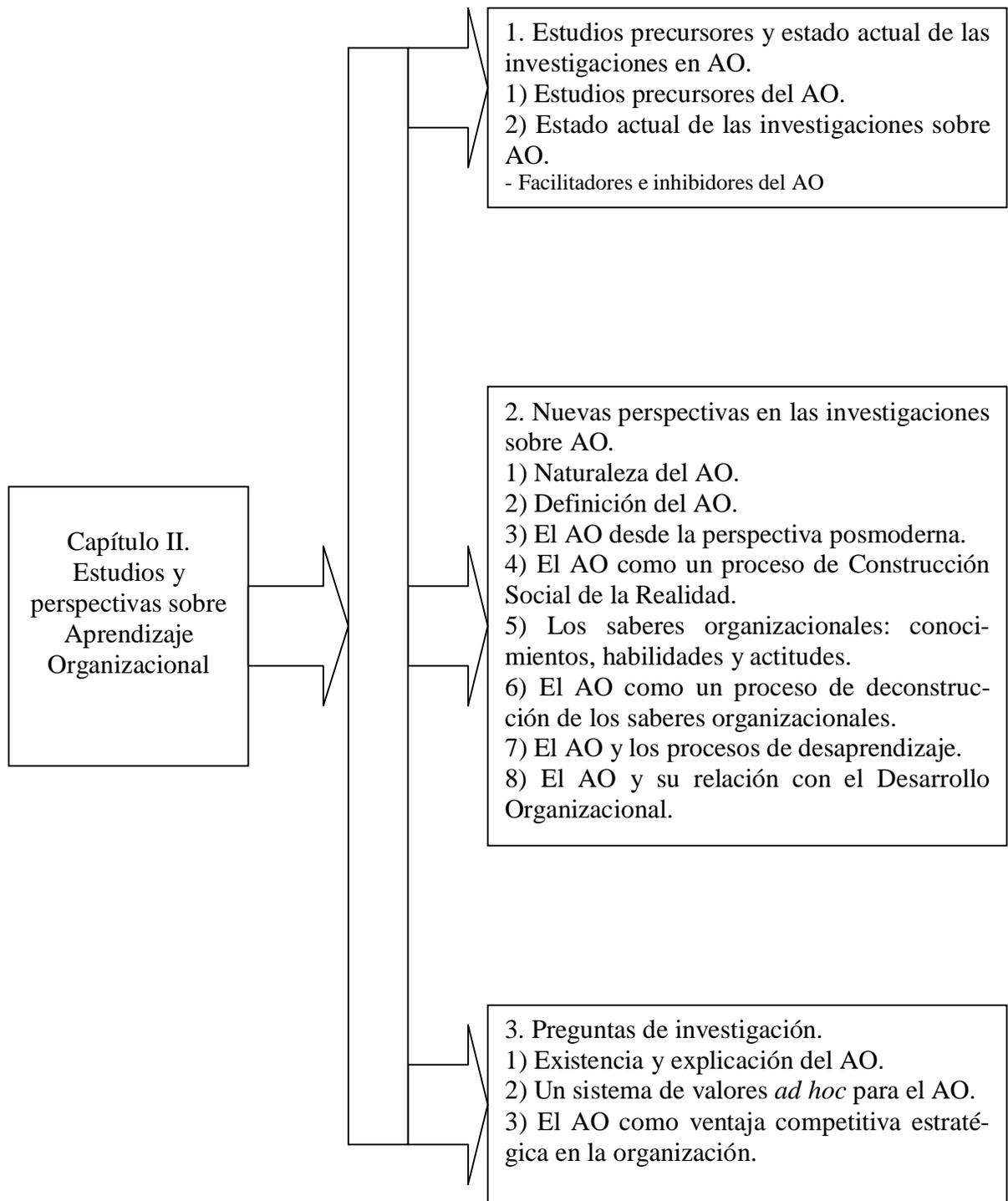


Figura 8. Sinopsis del Capítulo II. Fuente: elaborado por el autor, con base en el contenido del capítulo.

## **Capítulo II. Estudios y nuevas perspectivas sobre Aprendizaje Organizacional.**

### **1. Estudios precursores y estado actual de las investigaciones en aprendizaje organizacional.**

#### **1) Estudios precursores del aprendizaje organizacional.**

Compendiando el denso contenido de las teorías de la administración hasta la fecha vigentes, tenemos la impresión que aún no se alcanza a explicar el porqué unas organizaciones tienen éxito y otras fracasan, porqué algunas permanecen y crecen mientras otras desaparecen. No es suficiente para explicar el auge de las economías de posguerra, principalmente Japón y Alemania, que después de sufrir un arrasamiento durante la Segunda Guerra Mundial, les bastaron 35 años para consolidarse entre las potencias económicas del fin del siglo pasado, desafiando el poder industrial y económico de los Estados Unidos.

En el contexto de la feroz competencia por los mercados mundiales, la galopante tecnología y la velocidad con que se producen los cambios, durante las últimas tres décadas ha recibido especial atención una propuesta para aproximar una explicación del desempeño organizacional, considerada por los expertos como factor protagónico para la continuidad o la desaparición de las organizaciones.

Esta perspectiva, cuyos indicios pueden encontrarse en las primeras empresas de la Era Industrial y su fortalecimiento en las organizaciones de finales del siglo XX, tiene que ver con la capacidad de éstas para ampliar sus fronteras a través de actividades de aprender y adquirir nuevos conocimientos. Nos referimos, entonces, al aprendizaje organizacional, que de acuerdo con muchos teóricos, resulta ser el punto de inflexión fundamental para el éxito de las actuales organizaciones, por medio de la innovación, la creatividad y la mejora continua.

El interés por identificar y organizar con base en las ciencias el aprendizaje técnico en las empresas se remonta a los trabajos de F. Taylor<sup>130</sup>. En su obra *Principios de la administración*

---

<sup>130</sup> Taylor, F. (1961), op. cit, pp. 38-39.

*científica* (1912), establece para los administradores la función de reunir los conocimientos tradicionales que han poseído los trabajadores, clasificarlos y reducirlos a reglas, leyes y fórmulas, que resultaran útiles al trabajador en su labor cotidiana, conforme una visión mecánica prevaleciente en la época.

Igual importancia otorga H. Fayol<sup>131</sup> al aprendizaje y a los conocimientos cuando habla de las capacidades que constituyen el valor del personal de las empresas, las cuales reposan sobre un conjunto de conocimientos y cualidades entre los que sobresalen: a) intelectuales, como son las aptitudes para comprender y aprender; b) conocimientos especiales sobre la función que desarrollan y c) experiencia o conocimiento que deriva de la práctica de los negocios.

Después de estos autores clásicos de la administración, los trabajos que dan origen a las corrientes administrativas posteriores no hacen referencias relevantes en relación al aprendizaje y el conocimiento en la organización, sino hasta los años treinta en adelante. A finales de la década de los cincuenta, March y Simon<sup>132</sup> escriben en relación a los postulados acerca del organismo humano y las suposiciones compatibles con las teorías sobre el conocimiento y la percepción, así como considerarlo como un sistema de proceso de información complejo, introduciendo cambios en el contenido total de la memoria a través del procedimiento llamado aprender.

Aunque el aprendizaje y el conocimiento en la organización se daba continuamente por medio de las áreas de Investigación y Desarrollo (I&D), de una manera formal y sistemática, los directivos sufrían la miopía de ignorar que entre el personal operativo existía un potencial de conocimiento tan importante como el que generaban los científicos de I&D. Fue con la llegada de la escuela de las relaciones humanas y la gerencia participativa, durante la década de los años cincuenta, que se comenzaron a tomar en cuenta estos conocimientos que la gente estaba deseosa de aportar al incesante enriquecimiento tecnológico de la organización.

---

<sup>131</sup> Fayol (1961), op. cit, p. 134.

<sup>132</sup> March y Simon (1961), op. cit, pp. 10-11.

A partir del descubrimiento de la necesidad que las personas tienen de participar y ser tomados en cuenta en la organización, los directivos japoneses promueven el trabajo en equipos para compartir conocimientos, proponer alternativas de solución a los problemas, innovar procesos de trabajo y creación de nuevos productos o sistemas, dando origen a una práctica administrativa revolucionaria que derivó en los círculos de calidad, representando una de sus principales ventajas competitivas en el concierto organizacional mundial.

Se reconoce entonces a partir de investigaciones sobre los logros alcanzados en organizaciones de clase mundial, principalmente japonesas y norteamericanas, que el éxito y la supervivencia radica en su capacidad de aprendizaje y creación de conocimiento, a través de la mejora continua, la creatividad y la innovación, para llevar al mercado productos de mayor calidad, económicos, de alto rendimiento y demás características que los consumidores exigían, haciendo del cliente el centro máximo de atención.

El aprendizaje en las organizaciones, aunque reconoce su génesis en el estudio del aprendizaje técnico, taylorista, se ubica en la posmodernidad con un enfoque más humanista, que permite la supervivencia de la organización y de las personas que en ella trabajan. El nuevo mandato es aprender y generar conocimiento dentro de la organización, a través de un tránsito de las perspectivas positivista, racionalista y empirista iniciales a un enfoque reflexivo, de mejora continua, de metaaprendizaje.

Así, de manera discreta e imperceptible, primero, y después de manera expansiva, se fueron presentando las condiciones para conformar un nuevo campo en los estudios de las organizaciones dirigido a analizar los esfuerzos de las empresas en su empeño por crear nuevos conocimientos, que les permitían sobrevivir en el competitivo mundo organizacional.

De esta forma, entra en escena la *Gnosdinámica Organizacional*, término que, desde la teoría del conocimiento en combinación con las propuestas de la dinámica de grupos y la teoría

organizacional, introducimos para tratar de expresar los estudios de distintos investigadores en busca de un mismo objetivo: cuáles son los procesos de aprendizaje en la organización y cómo llegan al nuevo conocimiento que agrega valor a la empresa y a las personas, representando la ventaja competitiva diferencial en sus mercados.

Mediante la Gnosdinámica Organizacional pretendemos proporcionar la idea de estudiar, tanto la práctica del aprendizaje en la organización, como la evolución de los diversos enfoques que tratan de explicar el fenómeno del aprendizaje y conocimiento organizacional, los cuales con frecuencia adoptan rutas heterogéneas por donde transitan los investigadores, que llegan a constituirse en campos bien diferenciados con objetos de estudio que convergen en los esfuerzos de las organizaciones por extender sus fronteras de conocimientos.

Los estudios que avalan la propuesta del AO se han llevado a cabo durante los últimos veinte años en organizaciones de reconocido éxito tanto en los países orientales –Japón y Corea principalmente– como en occidente –Estados Unidos y algunos países de Europa– y sus bases teóricas pueden remontarse a los estudios del comportamiento humano en las organizaciones, llevados a cabo por Elton Mayo y sus colaboradores en Howthorne, y los descubrimientos del Instituto Tavistock en Inglaterra, durante los años cuarenta y cincuenta.

El auge de los estudios sobre AO comienza con la publicación de la obra de Argyris y Schön *Aprendizaje Organizacional* en 1978, en la cual proponen la teoría del aprendizaje de un solo bucle y aprendizaje de doble bucle. Cobra mayor importancia con la publicación del libro de Peter Senge *La quinta disciplina*, en 1990, donde el autor propone que una organización abierta al aprendizaje debe incorporar las disciplinas de dominio personal, modelos mentales, visión compartida, aprendizaje en equipos y pensamiento sistémico.

Se fortalece esta perspectiva con la publicación de Nonaka y Takeuchi *La organización creadora de conocimiento* en 1995, donde se busca una nueva ontología y epistemología con base

en los trabajos pioneros de Polanyi, sobre conocimiento tácito y conocimiento explícito. Las tres obras representan referencias obligadas para futuras investigaciones.

En nuestro criterio, a raíz de los primeros estudios en relación al aprendizaje y el conocimiento en la organización y su posterior evolución hasta nuestros días, es posible identificar los siguientes campos de trabajo que estudian el fenómeno y que han marcado las pautas a seguir para las siguientes generaciones.

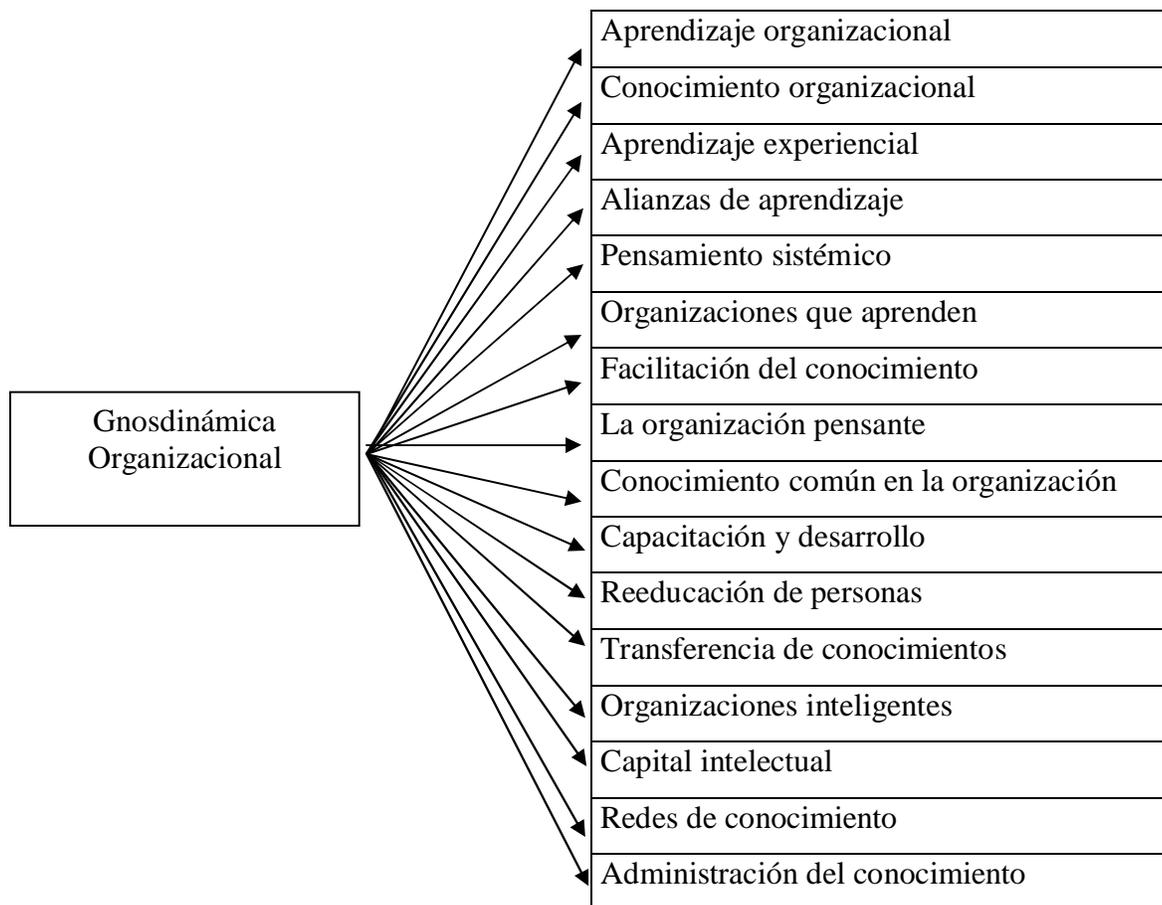


Figura 9. Campos de estudio de la Gnosdinámica Organizacional. Fuente: elaborada como resultado de la interacción de reflexiones entre el autor y el asesor de la investigación.

Desde el inicio de la década de los noventa, un grupo de investigadores del Instituto Tecnológico de Massachussets –MIT, por sus siglas en inglés– en Estados Unidos, de la calidad académica de Edgar Schein y Chris Argyris, encabezados por el propio Senge, fundan la *Society for Organizational Learning (SOL)* o *Sociedad para el Aprendizaje Organizacional*, con la misión de profundizar los estudios en el campo del aprendizaje en las organizaciones, a través de

investigaciones empíricas en las principales empresas norteamericanas, para observar como generan éstas su conocimiento.

Durante la investigación bibliográfica realizada para la elaboración de la presente disertación, se pudo percibir la complejidad de la tarea del AO, que por su misma naturaleza, pareciera tener mucho en común con la psicología del aprendizaje, para explicar este fenómeno en los individuos, pero, como lo veremos más adelante, demanda más habilidades de índole metacognitivas, de reflexión y metaaprendizaje.

Como lo afirmamos en párrafos precedentes, son diversas las propuestas que pretenden dar explicaciones al aprendizaje en las organizaciones, así como los tipos de procesos para su generación. La mayoría de los investigadores en este campo coinciden en afirmar que el AO se presenta a través de los individuos, en primera instancia y después en grupos, por medio de la socialización en comunidades de trabajo y de aprendizaje.

Para introducirnos al estudio del aprendizaje organizacional, realizaremos un examen de las aportaciones de los principales precursores, a manera de una breve reseña cronológica<sup>133</sup>.

- 1) En 1938 John Dewey publica el concepto de *aprendizaje experiencial*.
- 2) En los años cuarenta Kenneth Craik acuña el término *modelos mentales*.
- 3) En 1946 los *National Training Laboratories* y Kurt Lewin proponen la idea de *tensión creativa* entre la visión de una persona y el sentido de la realidad.
- 4) En 1956 Jay Forrester comienza a desarrollar la *dinámica de sistemas* mientras que Edgar Schein da a conocer la *consultoría de procesos humanos*.
- 5) En 1960 McGregor publica *El lado humano de la empresa*, proponiendo la Teoría X-Y.
- 6) En 1970, Argyris y Schon comienzan a trabajar dentro de la ciencia de la acción.

---

<sup>133</sup> Bob Dick, Basado en el capítulo de Anderson, L. (1994), dirección electrónica [bdick@scu.edu.au](mailto:bdick@scu.edu.au) or [bd@uq.net.au](mailto:bd@uq.net.au), consultado en la red el día 15 de marzo de 2002.

- 7) En 1972 Michael publica *aprendiendo a planear y planeando aprender*, mientras que Argyris y Schon publican *Teoría y práctica*.
- 8) En 1975 Kiefer, Forrester y Senge publican *Cambio gerencial*.
- 9) en 1978 Argyris y Shoen publican *Aprendizaje organizacional*.
- 10) En 1982 Kiefer, Forrester, Senge y J. Kemeny, desarrollan los *arquetipos sistémicos*.
- 11) En 1984 Senge, de Geus, O'Brien y Stata forman un grupo de aprendizaje en el MIT.
- 12) En 1985 Argyris, Putnam y Smith publican *Ciencia de la acción*.
- 13) En 1984 de Geus publica en *Harvard Business Review* (HBR), su trascendente obra *Planeando y aprendiendo*, donde concluye que la gran ventaja competitiva de cualquier organización es su habilidad para aprender.
- 14) En 1989 es formado en el MIT el *Centro para el Aprendizaje Organizacional*. Handy publica *La edad de la sinrazón*.
- 15) En 1990 Peter Senge publica *La quinta disciplina*, en el que propone las características y aptitudes que debe desarrollar una organización inteligente.
- 16) En 1992 se populariza la comunidad de la organización que aprende. David Garvin señala que solo el aprendizaje que puede ser medido puede ser útil para los gerentes.
- 17) En 1993 se funda la *Sociedad para el Aprendizaje Organizacional* –SOL, por sus siglas en inglés– en el MIT, en Estados Unidos.
- 18) En 1994 Roberts, Ross, Smith y Kleiner publican *El libro de campo de la quinta disciplina*, con base en las aportaciones de Senge. Surgen iniciativas de transformación e historias de aprendizaje como técnicas y métodos de aprendizaje en la organización.
- 19) En 1995 Nonaka y Takeuchi publican *La organización creadora de conocimiento*.
- 20) En 1998 Arie de Geus publica *La empresa viviente*.

21) En 1999 Argyris publica *Sobre el aprendizaje organizacional*, que representa un compendio de sus principales artículos sobre el aprendizaje en las organizaciones.

22) En 2000 Yeung, Ulrich, Nason y Von publican *Las capacidades de aprendizaje en la organización*.

23) En 2001 Von Krogh, Ichijo y Nonaka publican *Facilitar la creación de conocimiento*.

Desde principios de la década de los años noventa los estudios en este campo se han multiplicado en forma relevante sobre todo en los centros de investigación en diversas universidades de los Estados Unidos, así como en organizaciones de clase mundial, que han dado lugar a una extensa serie de publicaciones tanto en libros, revistas especializadas, boletines y principalmente en páginas de Internet.

La proliferación de trabajos sobre el aprendizaje en la organización, así como el reconocimiento de los directivos en relación a su importancia estratégica como factor para la innovación tecnológica y como ventaja competitiva, propicia la aparición de otro campo de estudios en las empresas dirigido a administrar el conocimiento: *Knowledge Management (KM)* o Administración del Conocimiento, que en las organizaciones multinacionales ha dado lugar a la reestructuración administrativa para la creación de áreas de nombre similar.

Así mismo, otros investigadores están indagando en el campo de la organización inteligente y del capital intelectual. Desde la esfera de los estudios organizacionales se estudian los esfuerzos de las organizaciones en relación a los conceptos de la exploración y explotación del aprendizaje organizacional.

Con el fin de construir el marco teórico-metodológico del aprendizaje y el conocimiento en la organización, en los siguientes párrafos hacemos una revisión general de las aportaciones de los principales investigadores en la materia, que se han constituido en los pilares que soportan el estado actual de los estudios sobre aprendizaje organizacional.

## 2) Estado actual de las investigaciones sobre Aprendizaje Organizacional.

En esta sección revisaremos las propuestas de los investigadores a partir de la década de los años noventa, aunque incluimos los trabajos más recientes de autores que vienen estudiando el tema desde hace más de treinta años, como el caso de Schein y Argyris.

Edgar Schein<sup>134</sup> sostiene que en las organizaciones existen tres tipos de culturas cuya calidad de comunicación tiene consecuencias en la capacidad para el aprendizaje de la misma, estas son: a) de los operadores; b) de ingeniería y c) de la dirección.

Afirma que el aprendizaje organizacional adopta las formas de:

- 1) adaptativo, cuando se generan conocimientos para la adaptación de la organización al medio ambiente y;
- 2) transformacional, cuando se crea nuevo conocimiento que impone nuevas tecnologías y nuevos modelos y pautas a seguir.

El autor lamenta la ausencia de un buen entendimiento del concepto de aprendizaje organizacional, ya que en su criterio, éste se refiere al aprendizaje por medio de los individuos en la organización, mientras que el término organización que aprende, significa el aprendizaje de la organización como un sistema total.

Estima que el problema radica en los aspectos metodológicos y en los paradigmas adoptados para explicar el fenómeno. En su caso, recurrió a campos disciplinarios vecinos –como la psicología– para dar un enfoque clínico bajo una visión de sistemas, donde la salud sistémica se entiende por la combinación de los siguientes factores: 1) un sentido de identidad o misión; 2) capacidad para encarar cambios internos y externos; 3) capacidad para percibir la realidad y 4) integración interna de los subsistemas, como prerrequisitos para el aprendizaje.

---

<sup>134</sup> Schein, E. (2002) *Society for Organizational Learning* (SOL). Dirección electrónica: <http://www.sol-ne.org/res/wp/10005.html>. Consultado de la red el día 15 de marzo de 2002.

Schein propone estructurar consorcios de aprendizaje entre las organizaciones con tres funciones básicas:

- 1) trasladar las ideas académicas dentro del lenguaje de la administración;
- 2) proporcionar soporte emocional y empatía para los miembros y;
- 3) promover actividades de educación y entrenamiento entre las culturas.

Identifica además diversos factores que facilitan o inhiben el AO, mismos que se explicarán en secciones posteriores.

Chris Argyris<sup>135</sup>, uno de los más activos investigadores en el campo, comienza por identificar los niveles de agregación del AO, como son: individual, interpersonal, de grupo, intergrupar, de toda la organización o entre organizaciones y afirma que el aprendizaje se da a través de los poseedores del conocimiento en los diferentes niveles de la organización: gerencial, técnicos y operativos.

Argyris, en compañía de Schön, sostienen que el éxito en las organizaciones depende cada vez más del aprendizaje, y sin embargo, la mayoría de las personas no sabe como aprender y no están conscientes de la existencia de este dilema, porque no comprenden qué es el aprendizaje y como producirlo.

Los autores desarrollan una teoría sobre el AO a la que llaman *aprendizaje de un solo bucle* y *aprendizaje de doble bucle*, con fundamento en sus descubrimientos sobre las rutinas defensivas de los individuos en la organización, la aplicación de la teoría de la acción, donde identifican la teoría adoptada por parte de los individuos y la teoría empleada realmente.

Encuentran en las organizaciones un comportamiento que llaman rutinas defensivas, las cuales definen como cualquier acción o política cuyo propósito sea evitar que los ejecutores

---

<sup>135</sup> Argyris, C. (2001) *Sobre el aprendizaje organizacional*. 2ª. ed, Editorial Oxford University Press, México.

experimenten una incomodidad o una amenaza, y lo hace en formas que dificulta identificar y reducir las causas de la incomodidad y la amenaza. Con frecuencia están contra del aprendizaje.

Argyris y Schön afirman que estas rutinas son diferentes de las defensas psicológicas de las personas, porque:

- 1) se enseñan por medio de la socialización;
- 2) son estrategias para enfrentarse a la incomodidad;
- 3) las respaldan la cultura de la organización;
- 4) existen, aún cuando los individuos ingresen o salgan de la organización y;
- 5) las utilizan individuos psicológicamente diferentes.

Señalan los autores que quienes aprenden con mayor rapidez son aquellos que están dispuestos a hacer una indagación hacia sus propias acciones defensivas y a experimentar con nuevas formas de comportamiento. El aprendizaje genuino en las organizaciones se inhibe debido a las rutinas defensivas organizacionales, las cuales engendran más rutinas defensivas.

Descubren dos programas mentales en las personas que denominan teorías de la acción:

- 1) la teoría que adoptan (creencias y valores formulados) y;
- 2) la teoría que emplean realmente y es observable.

Un modelo de las teorías empleadas, que llaman *el Modelo I*, tiene los siguientes valores:

- 1) lograr el propósito pretendido;
- 2) maximizar ganancias y minimizar pérdidas;
- 3) reprimir los sentimientos negativos y
- 4) comportarse de manera racional.

Afirman que la mayor parte del aprendizaje en la organización se presenta en el modelo de un solo circuito, es decir, se corrigen las acciones erróneas, pero no se cuestionan los valores.

El aprendizaje de doble circuito ocurre cuando los desajustes se corrigen examinando primero las

variables reguladoras (creencias adoptadas) y después las acciones. Recomiendan que la implantación de un programa de AO debe considerarse como parte de un programa total de DO.

En su obra más reciente, Argyris<sup>136</sup> declara que las organizaciones son sumamente vulnerables y están llenas de acciones contradictorias. Argumenta que las organizaciones exitosas demuestran una gran pasión por el éxito, por los valores de sus productos y aún así no son perfectas, sólo son actualmente competitivas y tienen que continuar aprendiendo y produciendo nuevos conocimientos, productos, servicios y sistemas.

Nonaka y Takeuchi<sup>137</sup>, afirman que las compañías japonesas han sido exitosas gracias a sus habilidades en el campo de la creación de conocimiento organizacional, entendiendo este concepto como “la capacidad de una compañía para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de la organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas”.

Afirman que la creación del conocimiento organizacional es la clave para la innovación y desempeña un papel preponderante en la adquisición de ventajas competitivas.

Descubren que mientras los occidentales valoran el conocimiento desde una perspectiva taylorista –conocido como conocimiento explícito– enseñable por medio de símbolos gráficos o por el lenguaje, las empresas japonesas lo contemplan como tácito –innato, algo muy personal y difícil de expresar– que posee una persona como una habilidad muy propia y no puede enseñarse por los medios convencionales.

Sostienen que la visión occidental del conocimiento no ayuda a explicar la innovación en las organizaciones, que para ello se necesita una nueva teoría de la creación del conocimiento organizacional, con su propia epistemología y ontología; donde la piedra angular de la primera es la distinción entre conocimiento explícito y tácito –con base en los trabajos de Polanyi (1966)–

---

<sup>136</sup> Argyris, C. (2001) *La asesoría deficiente y la trampa en que caen los administradores*. 1ª ed, Editorial Oxford University Press. México.

<sup>137</sup> Nonaka y Takeuchi (1999) *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. 1ª. ed, Editorial Oxford University Press. México, p. 1.

mientras que en la dimensión ontológica se incluyen las categorías individual, grupal, organizacional e interorganizacional.

Manifiestan los autores que mientras los occidentales privilegian el conocimiento explícito, los japoneses dan mayor importancia al conocimiento tácito, que no son entidades separadas sino complementarias y fundamentan su teoría en el supuesto de que el conocimiento humano se crea y se expande a través de la interacción social del conocimiento tácito y el conocimiento explícito. A esta interacción llaman *conversión de conocimiento*, siendo dicha conversión un proceso social entre los individuos.

Explican las cuatro formas de conversión del conocimiento, en las expresiones siguientes:

- 1) de tácito a tácito, se llama socialización y produce conocimiento armonizado;
- 2) de tácito a explícito, se llama exteriorización y produce conocimiento conceptual;
- 3) de explícito a explícito, se llama combinación y genera conocimiento sistémico;
- 4) de explícito a tácito se llama interiorización y genera conocimiento operacional;

La siguiente gráfica muestra este proceso.

Esquema de las cuatro formas de conversión del conocimiento

	Conocimiento tácito	a	conocimiento explícito
Conocimiento Tácito desde Conocimiento Explícito	Socialización		Exteriorización
	Interiorización		Combinación

Cuadro 3. *Conversión del conocimiento*. Fuente: Nonaka y Takeuchi (1999) *La organización creadora de conocimiento*. 1ª. ed, Editorial Oxford University Press, México, p. 69.

La creación de conocimiento organizacional, continúan los autores, es un proceso en espiral que inicia en el nivel individual y se mueve hacia adelante pasando por las secciones, departamentos, divisiones y la organización en general.

Una vez analizadas las formas de conversión de conocimiento y las condiciones que lo facilitan, se integran en un modelo de cinco fases del proceso de creación de conocimiento en la organización, estas son:

- 1) compartir conocimiento tácito;
- 2) crear conceptos;
- 3) justificar los conceptos;
- 4) construir un arquetipo y;
- 5) distribuir o expandir el conocimiento de forma cruzada.

Nonaka y Takeuchi sugieren siete medidas para implantar un programa para crear conocimiento, estas son:

- 1) crear una visión de conocimiento;
- 2) desarrollar personal de conocimiento;
- 3) construir un campo de interacción en la línea frontal;
- 4) proceso de desarrollo de nuevos productos;
- 5) administración centro-arriba-abajo;
- 6) organización de tipo hipertexto y;
- 7) construir una red de conocimiento con el exterior.

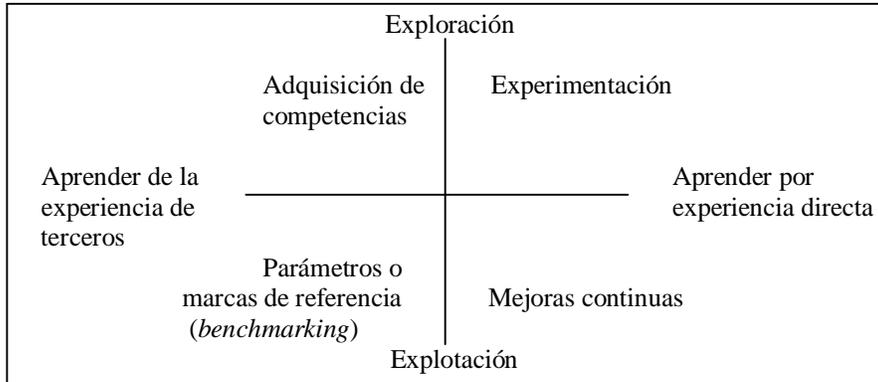
Afirman que el equipo creador de conocimiento, debe constituirse en tres niveles: 1) los practicantes de conocimiento, son los empleados y ejecutivos de línea; 2) los ingenieros de conocimiento, los ejecutivos de nivel medio y 3) los funcionarios de conocimiento, representados por los altos directivos. Opinan que el papel de la organización en el proceso de creación de conocimiento es el de proveer el contexto apropiado para facilitar las actividades grupales y la creación del conocimiento en el nivel individual.

Yeung, et al<sup>138</sup>, por su parte, observan que el aprendizaje en la organización se presenta mediante el aprendizaje individual, grupal y comunitario, creando valor y productos. Sostienen que el aspecto central del aprendizaje en las organizaciones es tener impacto, que se define como agregar valor a las personas interesadas en la empresa durante un periodo prolongado.

Los autores llevaron a cabo una investigación sobre AO con fundamento en las siguientes cuatro preguntas: 1) ¿qué es la capacidad para aprender?; 2) ¿cómo aprenden o no aprenden las organizaciones?; 3) ¿cuáles son las consecuencias de esa capacidad de aprendizaje? y 4) ¿cómo pueden los administradores evaluar y reforzar a las organizaciones que aprenden?

En su criterio, de la misma manera que los individuos, las organizaciones tienen diferentes estilos para aprender, identificando los siguientes: 1) experimentación; 2) adquisición de competencias; 3) las marcas de referencia o *benchmarking* y; 4) las mejoras continuas.

La figura siguiente muestra esta tipología de estilos de aprendizaje.



Cuadro 4. *Estilos de aprendizaje*. Fuente: Yeung, et al (2000). *Las capacidades de aprendizaje en la organización. Cómo aprender a generar y difundir ideas con impacto*. 1ª. ed. Editorial Oxford University Press, México, p. 43.

Sostienen que la capacidad de aprendizaje de una organización se basa en las aptitudes que demuestre en tres aspectos o cimientos que representan el marco conceptual de la encuesta mundial que realizaron en su estudio sobre aprendizaje, estas son:

<sup>138</sup> Yeung, et al (2000) *Las capacidades de aprendizaje en la organización. Cómo aprender a generar y difundir ideas con impacto*. 1ª. ed, Editorial Oxford University Press, México, p. 18.

- 1) generar ideas con impacto;
- 2) generalizar ideas con impacto y;
- 3) identificar las incapacidades para aprender.

Yeung, et al observan que el aprendizaje en la organización se presenta mediante el aprendizaje individual, grupal y comunitario, a través de los conocimientos que sus miembros socializan creando valor y productos. Sugieren que las organizaciones que aprenden se fundamentan en las siguientes premisas: 1) se concentran en el aprendizaje y alcanzan sus metas; 2) siguen una lógica de sistemas; 3) lo que aprenden se relaciona con lo que aprenden las personas, pero no se limita solo a ello; 4) el aprendizaje suele seguir una serie de procesos predecibles; 5) se aprende por la experiencia directa y por la de terceros; 6) se aprende con dos propósitos: explorar campos nuevos o explotar oportunidades existentes.

En la misma línea de estudio, Von Krogh, Kazuo y Nonaka<sup>139</sup> identifican los siguientes factores facilitadores de conocimiento:

- 1) inculcar una visión del conocimiento;
- 2) conducción de conversaciones;
- 3) movilización de activistas;
- 4) creación del contexto adecuado y;
- 5) globalización del conocimiento local.

Descubren que los individuos en las organizaciones tienden a formar grupos que trabajan juntos para crear nuevo conocimiento que llaman *microcomunidades de conocimiento*. Afirman que en las organizaciones creadoras de conocimiento se presenta un nuevo marco que incluye dos tipos de estrategias básicas:

- 1) de sobrevivencia o de garantizar la rentabilidad actual y;

---

<sup>139</sup> Von Krogh, et al (2001) *Facilitar la creación de conocimiento. Cómo desentrañar el misterio del conocimiento tácito y liberar el poder de la innovación*. 1ª. ed, Editorial Oxford University Press, México, p. 4.

2) de avance o garantizar la rentabilidad futura de la empresa.

Von Krogh, et al, se basan en las siguientes premisas acerca del conocimiento organizacional: 1) es una construcción de la realidad; 2) es tanto explícito como tácito; 3) su eficaz creación depende de un contexto propicio; 4) su creación supone cinco pasos (compartir el conocimiento tácito, crear conceptos, justificar los conceptos, hacer un prototipo e, internivelar el conocimiento). Sostienen que el proceso de facilitación de aprendizaje en las organizaciones requiere una alta dosis de ayuda por parte de la gerencia y los niveles laterales.

Desde la perspectiva de lo estudios organizacionales, Levitt<sup>140</sup> explora el aprendizaje organizacional desde tres posturas clásicas. La primera es la teoría que la conducta en una organización está basada en rutinas donde la acción se deriva de una lógica de la apropiación y legitimidad más que de una lógica de consecuencia e intención. La segunda sugiere que las acciones organizacionales son histórico-dependientes, donde las rutinas están basadas más en interpretaciones del pasado más que en interpretaciones del futuro, y la tercera postura es que las organizaciones están orientadas hacia objetivos.

Señala algunas propuestas sobresalientes en el estudio del aprendizaje organizacional, tales como el aprendizaje desde la experiencia directa, que implica aprender haciendo y acumular competencias; interpretación de la experiencia, incluye historias, paradigmas y estructuras, y aprendizaje por superstición; memoria organizacional, que considera la grabación, conservación y recuperación de la experiencia; aprendizaje desde la experiencia de otros, incluye mecanismos y dinámicas de difusión; ecologías de aprendizaje, implica el aprendizaje en un mundo de aprendientes y el aprender a aprender y; el aprendizaje como una forma de inteligencia, que incluye el mejoramiento de la estructura de la experiencia y la inteligencia de aprendizaje.

---

<sup>140</sup> Levitt B. (1999) *Organizational Learning*. En: March, J. *The Pursuit for Organizational Intelligence*. Part II, *Learning in Organizations*, Blackwell, UK. En palabras de la autora esas rutinas incluyen las formas, reglas, procedimientos, convenciones, estrategias y tecnologías, alrededor de las cuales las organizaciones están construidas y desde las cuales operan.

March<sup>141</sup> reflexiona en relación al equilibrio entre la exploración y la explotación del aprendizaje organizacional, donde el primer concepto incluye cosas contenidas en términos como investigación, variación, toma de riesgo, experimentación, juego, flexibilidad, descubrimiento e innovación, mientras que el concepto de explotación implica términos como refinamiento, elección, producción, eficiencia, selección, implementación y ejecución. Sugiere que mantener un balance apropiado entre la exploración y la explotación es un factor primario en un sistema de sobrevivencia y prosperidad.

El autor ubica su estudio dentro del marco de la teoría de la investigación racional y en particular de las teorías de la racionalidad limitada, enfocada básicamente a la consecución de objetivos. Sus observaciones toman en cuenta asuntos de refinamientos tecnológicos o invención de nuevas cosas, los procesos de variación y selección en la ecología organizacional, y modelos de decisiones como prácticas de sobrevivencia en ambientes particularmente cambiantes e inestables. Los enfoques que estudia se refieren al aprendizaje mutuo y desarrollo de conocimiento, así como conocimiento y ecologías de competición.

En la misma obra de March, Lounamaa<sup>142</sup> incluye su ensayo *Coordinación adaptativa de un equipo de aprendizaje*, el cual considera el aprendizaje experiencial en el contexto de un sencillo problema de equipo, examinando la interacción producida por el aprendizaje simultáneo en dos niveles en una organización. El estudio se basa en un modelo compuesto por un coordinador –llamado alto nivel de decisión– y dos agentes –llamado nivel de decisión bajo– en un modelo dinámico de conducta, donde el desempeño de un miembro depende del nivel de actividad de otro miembro, con la intención de explorar el impacto de inclinaciones cognitivas inocentes más que estrategias de conductas autoconcientes.

---

<sup>141</sup> March, J. *Exploration and Exploitation in Organizational Learning*. En: March, J. (1999) *The Pursuit of Organizational Intelligence*. Capítulo siete, Blackwell, UK.

<sup>142</sup> Ver capítulo nueve del libro de March, J. (1999), op. cit, pp.157 y ss.

Se observa que el aprendizaje interactivo es más eficiente cuando se hacen observaciones precisas que cuando se hacen observaciones bajo condiciones de ruido, donde el proceso de aprendizaje interactivo y de adaptación presenta deficiencias. Se observa que el aprendizaje puede ser confundido por efectos atribuidos a los prejuicios de los miembros, a las interacciones de aprendizaje simultáneo de los miembros y el coordinador y por los errores en la percepción e interpretación de la experiencia.

De acuerdo con el autor, los problemas anteriores sugieren considerar posibles heurísticos para superar los obstáculos al aprendizaje, como pueden ser el mejoramiento de los índices de aprendizaje y adaptación, reducir la simultaneidad de los cambios conductuales y el escalamiento del tamaño de los cambios.

Por su parte, Levinthal<sup>143</sup> examina los problemas y limitaciones de los procesos de aprendizaje que tienen que enfrentar dificultades como las confusiones de la experiencia y el balance entre la exploración y las competencias actuales de explotación del conocimiento de cara a las tendencias de enfatizar una u otra. De manera particular el autor revisa el problema de la miopía en las organizaciones hacia los procesos de aprendizaje, donde supone que los mismos mecanismos de aprendizaje que se dirigen a los mejoramientos también los limitan.

Identifica tres formas de miopía de aprendizaje: la primera es la tendencia a ignorar la carrera larga, privilegiando el corto plazo en el aprendizaje organizacional y haciendo peligrar la sobrevivencia a largo plazo de la organización. La segunda forma de miopía es ignorar los marcos o escenarios amplios, donde los vecinos cercanos son favorecidos por el aprendizaje organizacional en detrimento de la sobrevivencia en amplios sistemas; mientras que la tercera forma de miopía es la tendencia a pasar por alto los fracasos, donde se privilegia aprender mediante el éxito, desestimando las enseñanzas del riesgo al fracaso.

---

<sup>143</sup> Levinthal, D. *The Myopia of Learning*. En: March, J. (1999), op. cit.

Desde otro ángulo de estudio, Donald Schön<sup>144</sup>, filósofo e investigador norteamericano, continuador de los trabajos de la investigación y la acción, propone sus concepciones acerca de la necesidad de formar profesionales reflexivos en los centros universitarios, encaminados a reflexionar en la acción con base en una nueva epistemología de la práctica.

El autor profundiza en la necesidad de fomentar el aprendizaje, la competencia y el arte que forman parte de la práctica efectiva, mediante “los procesos de pensar mientras se está haciendo” o aprender haciendo, que denomina la reflexión en la acción y los profesionales utilizan en situaciones de incertidumbre, inseguridad y conflicto; en contracorriente a las tradiciones educativas de privilegiar el conocimiento sistemático, de carácter científico.

Como instrumento metodológico propone la creación de un *prácticum reflexivo*, consistente en un taller donde los alumnos aprenden con la ayuda de un tutor, similar al taller de arquitectura donde realizó sus observaciones. Sostiene que el aprendizaje experiencial se desarrolla sin un conocimiento conciente, y que solamente a través de la reflexión (detenerse a pensar) sobre los dilemas de la práctica los profesionales pueden aprender a ser inteligentes.

Explica que solamente se aprende el significado de las operaciones ejecutándolas, aunque reconoce que existen cosas que no se pueden enseñar ni aprender, haciendo referencia al conocimiento tácito de Polanyi.

Desde esta perspectiva, Schön posteriormente hace compatibles su teoría con las ideas de Chris Argyris para arribar a propuestas por demás influyentes en relación al aprendizaje organizacional, como la teoría del *Aprendizaje de bucle sencillo y doble bucle*, basada en la teoría de la acción y de las rutinas organizacionales.

---

<sup>144</sup> Schön, D. (1992) *La formación d profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. 1ª. ed, Ediciones Paidós, España.

Por su parte, Montaña<sup>145</sup>, profesor-investigador de la UAM Iztapalapa, establece la diferencia entre aprendizaje organizacional y organizaciones que aprenden de la siguiente manera: la generación, adaptación y difusión del conocimiento en un contexto laboral específico se le denomina aprendizaje organizacional; mientras que si una organización implanta dispositivos como estructuras y programas específicos que propicien el desarrollo de nuevos conocimientos se le denomina organización que aprende.

Afirma que el aprendizaje es un proceso individual realizado en contextos sociales específicos, que se lleva a cabo mediante los siguientes mecanismos:

- a) la acción, cuando el individuo aprende por el simple hecho de realizar una actividad de forma repetitiva;
- b) la imitación, que consiste en copiar la manera de realizar una tarea;
- c) la abstracción, radica en la capacidad de elaborar esquemas mentales de orden general;
- d) la experimentación, actividad del individuo para probar diversas modalidades de acción obteniendo conclusiones lógicas;
- e) el pensamiento sistémico, o desarrollo de esquemas de tipo global para establecer relaciones causales y obtener conclusiones lógicas;
- f) la colaboración, o generación de nuevos programas de acción basados en la acción colectiva;
- g) la analogía y la metáfora, mecanismos de acción que permiten el traslado de una serie de aspectos y relaciones de un ámbito a otro.

Denis Bayart<sup>146</sup> analiza el desarrollo de los mecanismos de control estadístico de fabricación y observa como a través de los objetos los saberes adquieren una cierta materialidad.

---

<sup>145</sup> Montaña, L. (1999) *Aprendizaje organizacional y organizaciones que aprenden*. En: *Comportamiento organizacional 2*. Universidad Tecnológica de México, México, pp. 264-265.

<sup>146</sup> Bayart, D. (1997) *Des Savoirs en Action*. En: *La organización y sus objetos. Materialidad y lógicas de acción*. Seminario Internacional, UAM Iztapalapa, México.

Estos objetos representados en formas concretas, materiales o gráficas juegan el papel de intermediarios entre el conocimiento y el sujeto usuario, así como de difusión de los saberes. Identifica entre estos objetos de gestión, principalmente las representaciones gráficas, los manuales de gestión, los modelos, las cartas de control, los organigramas y los flujogramas.

Su investigación la realiza a través del análisis del trabajo que W. Shewhart (1891-1967) desarrolla en los Laboratorios Bell para el desarrollo de un instrumento para el control de la calidad en la fabricación de auriculares de teléfonos, basado en herramientas estadísticas de alta complejidad, que logró simplificar por medio de las tarjetas de control para el uso cotidiano de los trabajadores. Shewhart se convierte en el primer científico en establecer procedimientos de control de calidad y su tarjeta de control se convierte en una herramienta cognitiva introduciendo una perspectiva epistemológica del control estadístico de fabricación.

Por otro lado, Clegg y Clarke<sup>147</sup> buscan responder a la pregunta ¿qué caracteriza a las organizaciones inteligentes?, observando un conjunto de atributos que las publicaciones especializadas aprecian en ellas, como son:

- 1) estructuras con tecnologías de redes;
- 2) calidad y participación como factor para el liderazgo;
- 3) el vínculo estímulo-calidad;
- 4) reducción del tiempo del ciclo productivo;
- 5) prevención en lugar de rectificar;
- 6) perspectiva de largo plazo;
- 7) practican la asociación y;
- 8) tienen responsabilidad social.

---

<sup>147</sup> Clegg y Clarke (1998) *Organizaciones inteligentes*. En: Clegg, Ibarra y Bueno (1998) *Administración Global. Tensiones entre universalismo teórico y realidades locales*. 1ª ed, UAM, México, pp. 273-274.

Afirman que las organizaciones inteligentes tienen directivos y personal inteligente que aprenden tanto de ellos mismos, como de su competencia y de la industria. Cuentan con sistemas que permiten el aprendizaje por medio de una reglamentación permisiva, desarrollo permanente de mejoras, trabajo en equipo, comprensión y confianza entre las personas. Observan que el aprendizaje de los equipos pasa a la organización a través de la codificación, estandarización y elaboración de procedimientos de trabajo, extendiéndose a través de dos estrategias: a) transferencia de conocimientos y; b) incorporación.

Peter M. Senge<sup>148</sup>, profesor de la Sloan School of Management del MIT, expone que el elemento que distinguirá las organizaciones inteligentes de las tradicionales, será el dominio de ciertas disciplinas básicas. Afirma que hoy día las organizaciones no pueden permitirse el lujo de tener gente pensante solamente en la cúpula, que los directores deben promover el aprendizaje en todos los niveles de la organización para que los empleados aporten sus ideas. El autor propone que una organización abierta al aprendizaje es aquella que cultiva las siguientes cinco disciplinas.

1. *Dominio personal*. Se basa en el conocimiento y dominio de las técnicas de la gestión personal incluyendo el crecimiento integral del ser humano, y comprende principios y prácticas relevantes como crearse una visión y mantener una tensión creativa para el aprendizaje.

2. *Modelos mentales*. Supuestos hondamente arraigados, generalizaciones e imágenes que influyen sobre nuestro modo de comprender el mundo y actuar. El desarrollo de esta habilidad exige el aprendizaje de dos aptitudes en los individuos: 1) la planificación como aprendizaje y 2) la reflexión e indagación en niveles personales e interpersonales.

3. *Visión compartida*. Es la capacidad para compartir una imagen del futuro que se procura crear y sólo puede lograrse a partir de la visión personal a través de la cocreación.

---

<sup>148</sup> Senge, P. (1998), op. cit.

Significa construir un sentido de compromiso en un grupo, crear un futuro para todos y los principios para conseguirlo.

4. *Aprendizaje en equipo*. Es el proceso de alinearse y desarrollar la capacidad de un equipo para crear los resultados que sus miembros realmente desean. Implica la capacidad de los miembros del equipo para suspender los supuestos e ingresar en un pensamiento conjunto, de forma que el grupo desarrolla habilidades mayores que la suma de los talentos individuales.

5. *Pensamiento sistémico*. Con este nombre Senge introduce la idea de los arquetipos de sistemas desarrollado en la SOL. Promueve el pensamiento sistémico admitiendo que la organización es como un sistema y que todas las cosas dentro de ella están interconectadas.

Según Boyett y Boyett<sup>149</sup>, los gurús están de acuerdo en afirmar que tanto las organizaciones como los individuos aprenden, pero que el conocimiento organizacional es algo más que la simple suma de lo que saben los individuos de la organización. Sostienen que aprender tiene dos significados:

- 1) adquirir conocimientos o *know-why* (saber porqué) y;
- 2) adquirir habilidades o *know-how* (saber cómo) en la organización.

Admiten que el aprendizaje más eficaz es social y activo, no individual y pasivo.

Los investigadores encuentran que hay dos tipos de saberes en una organización: 1) el registrado y 2) el no registrado. De acuerdo a los estudios, el segundo de ellos es mucho más valioso que el primero y descubren que el saber no registrado se desarrolla mediante los intercambios sociales en un ambiente comunitario, al que llaman *comunidades de práctica* y es a través de ellas que se da el auténtico aprendizaje.

Argumentan que en el estudio del aprendizaje en la organización, aunque todos persiguen un mismo objetivo, los investigadores utilizan diferentes caminos que dan origen a tres enfoques

---

<sup>149</sup> Boyett y Boyett (1999) *Hablan los gurús*. 1ª ed, Editorial Norma, Colombia.

del aprendizaje, como son: 1) aprender a meditar y comunicar; 2) aprender sistemas de pensar y 3) crear una cultura de aprendizaje.

Beckhard y Pritchard<sup>150</sup> observan que una estrategia de cambio fundamental en las organizaciones implica pasar a una modalidad de aprendizaje en la cual se aprecien por igual aprender y hacer. Observan que la tradición administrativa actual se enfoca a recompensar el comportamiento orientado a resultados más que el orientado a aprender, y que al aprendizaje hay que verlo como esencial para lograr objetivos de cambio positivo.

Consideran que una organización orientada al aprendizaje tiene normas que fomentan la innovación y el aprendizaje y los directivos desarrollan sistemas de recompensas para las actitudes de aprendizaje.

Hedberg<sup>151</sup> expresa que el aprendizaje toma lugar cuando las organizaciones interactúan con su medio ambiente y cuando incrementan su entendimiento de la realidad a través de la observación de los resultados de sus actos; o bien aprenden a través de la imitación del comportamiento de otras organizaciones, por medio de la aceptación de otras experiencias y mapas del medio ambiente.

Afirma que el entendimiento implica tanto el aprendizaje de nuevo conocimiento y la descarga –desaprendizaje– de conocimiento obsoleto, tan importante como lo es adicionar nuevo conocimiento. Sostiene que las organizaciones seleccionan y representan su medio ambiente y aprenden tanto para propósitos defensivos –cuando se amoldan a la realidad– como para propósitos ofensivos, cuando el conocimiento es usado para mejorar sus aptitudes.

Robert Mai afirma que el aprendizaje organizacional significa ganar un conocimiento que ayude a la organización a desempeñarse con éxito, el cual se obtiene por medio de la adquisición

---

<sup>150</sup> Beckhard y Pritchard (1996) *Lo que las empresas deben hacer para lograr una transformación total. 1ª. ed. (4ª. Reimp.)* Editorial Norma. Colombia.

<sup>151</sup> Hedberg (1981) *How Organizations Learn and Unlearn*. En: Nystrom, Paul C. and William H. Starbuck *Handbook of Organizations Design*, Vol. 1, 1ª. ed, Editorial Oxford University Press, USA.

o de la creación. Concede que es necesario desarrollar una definición adicional del AO en términos del aprendizaje individual y como éste puede ser consecuencia del otro<sup>152</sup>.

El autor distingue las siguientes estrategias para el aprendizaje organizacional:

- 1) romper los límites;
- 2) fomentar el aprendizaje en equipos;
- 3) política de puertas abiertas;
- 4) cambiar el aprendizaje en hábitos y;
- 5) alianzas para el aprendizaje.

Concluye que las empresas que hacen participar a sus aliados empresariales –clientes, distribuidores y proveedores– aumentan sus posibilidades de aprendizaje.

Dixon<sup>153</sup> en su estudio acerca del conocimiento común, establece que es aquel que los empleados adquieren a partir de la realización de las tareas en la organización. El conocimiento común es el *saber cómo* (know how), que resulta de la experiencia acumulada de las personas de manera intencionada y consiste en un ciclo de cuatro fases: 1) el equipo ejecuta una tarea; 2) se obtiene un resultado; 3) el equipo explora la relación entre la acción y el resultado y 4) se obtiene conocimiento común.

La autora identifica cinco categorías para la transferencia del conocimiento: 1) en serie; 2) cercana; 3) lejana; 4) estratégica y 5) experta. Considera que el conocimiento es un fenómeno social que se genera mediante la interacción de los grupos y que a diferencia de la escuela, donde se aprende de manera solitaria, en el trabajo se aprende a través de grupos.

Mayo y Lank<sup>154</sup> afirman que la supervivencia en un mundo rápidamente cambiante depende de la adaptabilidad, la cual está sujeta a la capacidad de aprender, misma que está

---

<sup>152</sup> Mai, R. (1996) *Alianzas de aprendizaje organizacional*. 1ª. ed, Panorama editorial, México.

<sup>153</sup> Dixon, N. (2001) *El conocimiento común*. 1ª ed, Editorial Oxford University Press. México, p. 12.

<sup>154</sup> Mayo y Lank (2000) *Las organizaciones que aprenden*. 1ª. ed, Editorial Gestión 2000. España, p. 9.

subordinada a la motivación para el aprendizaje continuo de todo el personal de una organización en un entorno de apoyo y de aprendizaje. Afirman que entre los valores de la empresa que aprende se cuentan:

- 1) un compromiso con el aprendizaje;
- 2) compartir conocimientos y experiencia y;
- 3) el deseo de ser una organización que aprende competitiva.

Afirman que aprender es un proceso natural o espontáneo, tanto en las personas como en las organizaciones y contemplan el aprendizaje como la metáfora de una rueda en rotación cuyos cuadrantes son: cuestiones, ideas, tests y reflexiones. Sostienen que el ciclo del aprendizaje implica cuatro fases: experiencia, reflexión, revisión y acción.

Según los autores, el *benchmark* completo de la organización que aprende comprende las siguientes etapas:

- 1) políticas y estrategias, liderazgo, procesos de dirección de personal y tecnología de información, como capacitadores;
- 2) una cultura de apoyo y un clima de aprendizaje, como entorno;
- 3) aprendizaje personal, aprendizaje de equipo y redes y aprendizaje organizacional, como aprendizaje y;
- 4) creación de valor.

Kofman<sup>155</sup> afirma que tanto en la filosofía de la educación de Dewey, como en las ciencias sociales de Lewin y en el *management* de la calidad total de Deming, el círculo del aprendizaje continuo ha sido una constante entre quienes están más interesados en cambiar el mundo que en describirlo. Define al conocimiento como la capacidad de actuar efectivamente para producir los resultados que uno persigue, y al aprendizaje como el proceso de incorporación

---

<sup>155</sup> Kofman, F. (2001) *Metamanagement. La nueva conciencia de los negocios*. Tomo I, Principios. 1ª. ed, Editorial Granica. México, p. 101.

de nuevo conocimiento. En consecuencia, aprender es aumentar la capacidad para producir los resultados que uno desea.

Afirma que las organizaciones deben propiciar la creación de un clima laboral que facilite el trabajo en equipos e identifica tres facetas de éstos que incrementan la capacidad de aprendizaje en la organización:

- 1) la transferencia de conocimientos y habilidades entre los miembros;
- 2) el trabajo colectivo al trabajar hacia una meta común y;
- 3) el aprendizaje continuo que experimentan los miembros del equipo.

En su propuesta para explicar el fenómeno de los equipos y las organizaciones, Kofman señala que todas las acciones requieren de un sujeto colectivo, el cual no tiene conciencia integrada ni una voluntad propia, ya que sus miembros poseen libre albedrío. En el sujeto colectivo el individuo es un miembro autónomo que participa en el espacio de relaciones interpersonales establecidas por el grupo.

### **Factores facilitadores e inhibidores del Aprendizaje Organizacional.**

Sobre el particular observamos que la mayoría de los investigadores otorgan un rango relevante a la identificación tanto de los factores facilitadores como de los inhibidores del aprendizaje en la organización y cada autor identifica un grupo distinto de estos factores. A continuación exponemos sus apreciaciones en la materia.

I. Los factores identificados como facilitadores por cada autor son:

1) Para Schein (2002): preocupación por la gente, creencias en las capacidades de la gente para aprender, acoplamiento flojo y diversidad, maleabilidad de las cosas, comunicación abierta, pensar sistémicamente y trabajo en equipos.

2) Para Argyris (2001) son: un sistema comprensible y confiable, participación de la gerencia, simplificación de modelos, sensibilidad a las necesidades humanas y un programa de Desarrollo Organizacional.

3) Nonaka y Tekuchi (1999) proponen las siguientes condiciones para facilitar el conocimiento: intención organizacional, autonomía, fluctuación y caos creativo, redundancia y variedad de requisitos.

4) Yeung, et al (2000) sugieren los siguientes: generar ideas con impacto, generalizar ideas con impacto e identificar las siete capacidades para aprender.

5) Para Von Krogh, et al (2001) son: visión de conocimiento, conversaciones, activistas de conocimiento, contexto adecuado y globalización del conocimiento local.

6) Clegg y Clark (1998) sostienen que son: aprender de ellos mismos, de la industria y de la competencia, tener reglamentos permisivos; inducir mejoras permanentes y tener confianza en las personas.

7) Robert Mai (1996) distingue las siguientes estrategias: romper los límites, fomentar el aprendizaje en equipos, política de puertas abiertas, cambiar el aprendizaje en hábitos y crear alianzas para el aprendizaje.

8) Boyett y Boyett (1999) opinan que son: aprender a meditar y comunicar, aprender sistemas de pensar y crear la cultura de aprendizaje.

9) Senge (1998) identifica las cinco disciplinas: dominio personal, modelos mentales, visión compartida, aprendizaje en equipo y pensamiento sistémico.

II. Entre los factores identificados como inhibidores por cada autor están:

1) Para Schein: el legado patriarcal y jerárquico, el dominio masculino, liderazgo de control y un fuerte individualismo. También hace énfasis en la falta de comunicación entre las tres culturas de la organización como inhibidor del AO.

- 2) Argyris propone las rutinas defensivas organizacionales, los programas maestros defensivos y la comunicación ambigua.
- 3) Yeung, et al identifican como incapacidades para el aprendizaje a: ceguera al ambiente, la homogeneidad, el acoplamiento estrecho, la parálisis, el aprendizaje de supersticiones y la difusión deficiente.
- 4) Para Von Krogh, et al son barreras clasificadas como estratégicas, organizacionales, culturales, de infraestructura e individuales.
- 5) Para Mai existen barreras creadas tanto por la organización como por las personas y las llama barreras de perspectiva, como los problemas de visión, puntos ciegos autoimpuestos, incompetencia de capacidades, de miopía o visión de cerca; y barreras de motivo, como el miedo y la necesidad de retener el control.
- 6) Kofman señala como enemigos del aprendizaje a: la ceguera a la propia incompetencia, el miedo a declarar ignorancia, vergüenza de mostrar incompetencia, tentación de considerarse una víctima, el orgullo que impide pedir ayuda, la arrogancia de creer que uno ya sabe, la pereza para practicar, la impaciencia y el aburrimiento, la desconfianza, y el enfado y la confusión.

En nuestro criterio, la práctica de distinguir tanto los facilitadores como los inhibidores resultan de una utilidad trascendente para las iniciativas de aprendizaje en la organización, ya que de esta manera se lleva a cabo un ejercicio de diagnóstico de aquellos elementos que pueden ayudar, los cuales se debe buscar fomentar y consolidar; así como aquellos elementos que pueden obstaculizar las intenciones del AO y deben ser evitados o eliminados.

La identificación de los facilitadores y los inhibidores del AO puede ser equivalente al axioma que el correcto planteamiento de un problema es semejante a tener una buena parte de la solución, y el interés que los investigadores muestran para su estudio revelan su relevancia.

## 2. Nuevas perspectivas en las investigaciones del Aprendizaje Organizacional.

### 1) Naturaleza del Aprendizaje Organizacional.

Nuestra reflexión en relación a la naturaleza del AO, nos lleva a considerar en primera instancia que la naturaleza del sujeto de estudio radica en un conjunto de elementos o características muy propias de él, que le son únicas y conforman su núcleo o esencia. En la mayoría de los casos se encuentran ocultos tras el fenómeno, lo cual motiva a la reflexión profunda para hacer emerger estos atributos a la superficie con la finalidad de captarlos y comprender su esencia.

Como resultado de nuestras deliberaciones en relación al sujeto de estudio, consideramos que los elementos presentes en la naturaleza del aprendizaje organizacional son los que a continuación se mencionan.

- 1) Es aprender a aprender a realizar las tareas organizacionales.
- 2) Es una actividad reflexiva de los individuos.
- 3) Se localiza en el momento epistémico.
- 4) Es una construcción social de la realidad.
- 5) Es un metaaprendizaje o conocimiento del conocimiento.
- 6) Su naturaleza es metacognitiva y su metaconcepto es aprender-a-aprender.
- 7) Es un proceso deconstructivo.
- 8) Es tridimensional: existe en el individuo, grupo y organización.
- 9) Es un conjunto de saberes organizacionales: conocimientos, habilidades y actitudes.
- 10) Es un rediseño constante de las actividades.
- 11) Es un sujeto colectivo, es una intersubjetividad.
- 12) Requiere de procesos de desaprendizaje y retroalimentación.
- 13) Es un cuestionamiento permanente del *status quo*.
- 14) Es generativo, autogenerador y autopoietico.
- 15) Es un ser transformador a través del *saber qué* y *saber cómo*.
- 16) Es una cultura organizacional, un ambiente psicológico.
- 17) Es factor esencial de competitividad y éxito.
- 18) Es el principal factor de la producción y creador de riqueza.
- 19) Es espontáneo y programado.
- 20) Es equilibrio, todos aprenden de todos.

Fuente: Listado elaborado en base a las reflexiones del autor y el asesor de la investigación.

Estos elementos constituyentes de la naturaleza del AO, serán tratados durante el desarrollo del presente capítulo –aunque algunos ya se explicaron– y nos permitirán exponer nuestra propia definición de AO más adelante.

En refuerzo a la naturaleza de las cosas, Vallet de Goytisolo<sup>156</sup> distingue dos tipos de ellas, al igual que en todos los fenómenos: la naturaleza universal (*natura rerum*) y la naturaleza singular (*natura rei* o *natur der sache*). Explica esta dualidad adoptando el pensamiento de Santo Tomás de Aquino (1225-1274), quien afirmara que en el primer caso, el movimiento de la parte sensitiva que termina en la mente, va desde las cosas hasta el alma, y que por un proceso de reflexión, la mente, al conocer su objeto, vuelve sobre el conocimiento de su propio acto – imagen, fantasma– de la que se origina la especie, logrando así algún conocimiento singular.

En la naturaleza singular, el movimiento, que va del alma hacia las cosas, empieza en la mente y va a la parte sensitiva, penetrando en los singulares mediante la razón individual. El primero, puede decirse que es un proceso de internalización del conocimiento; mientras que el segundo es un proceso de externalización.

Afirmamos también que una de las principales características de la naturaleza de los fenómenos se encuentra en su estadio de totalidad dialéctica. Al respecto, Kosík<sup>157</sup> nos ilustra que la esencia de las cosas no se manifiesta inmediatamente al hombre y para captarla se requiere dar un rodeo alrededor de ellas a través de la actividad reflexiva, donde lo concreto se vuelve comprensible por medio de lo abstracto, que es la negación de lo inmediato, de la evidencia; es decir, el fenómeno puede ser explicado si se le reduce a su esencia, al principio abstracto.

El aprendizaje en la organización como fenómeno social, es un hecho histórico por cuanto se le examina como elemento de un determinado conjunto y cumple con un doble cometido: de un lado, definirse a sí mismo, y de otro lado, definir al conjunto; ser simultáneamente productor y producto, ser determinante y determinado, adquirir su propio significado y conferir sentido a algo distinto. Esta es su naturaleza dialéctica.

---

<sup>156</sup> Vallet de Goytisolo (2002) *Metodología de la ciencia expositiva y explicativa del derecho II, elaboración sistemática volumen Iº*. 1ª. ed, Editorial Europa Notario, Madrid, España, p. 211.

<sup>157</sup> Kosík, K. (1967) *Dialéctica de lo concreto*. 1ª. ed, Editorial Grijalbo, México, pp. 41 y ss.

Siguiendo a Kosík, éste afirma que si la realidad es un conjunto dialéctico y estructurado, el conocimiento concreto de la realidad consiste en un proceso de concretización, que procede del todo a las partes y de las partes al todo, del fenómeno a la esencia y de la esencia al fenómeno, de la totalidad a las contradicciones y de las contradicciones a la totalidad, y en este movimiento recíproco los conceptos alcanzan la concreción.

De esta forma la concretización permanente del AO o estructuración de su totalidad, se genera de manera dialéctica a través de procesos de destrucción/deconstrucción de los saberes organizacionales, de la negación o descarga de conocimientos obsoletos para dar paso al desaprendizaje, de la retroalimentación que surge de someter el *status quo* a la crítica epistémica por medio del esfuerzo reflexivo de lo individuos en la organización –todos estos conceptos serán analizados e el transcurso de las siguientes secciones–.

Los argumentos anteriores nos permiten suponer que el aprendizaje organizacional puede ser entendido como una totalidad dialéctica consistente en la generación de conocimientos a partir del conocimiento de las tareas organizacionales.

## **2) Definición del Aprendizaje Organizacional.**

Pocos investigadores aventuran una definición de AO, entre ellos Nonaka y Takeuchi (1999) definen el conocimiento organizacional como “la capacidad de una compañía para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de la organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas” y afirman que resulta de la socialización de los conocimientos tácito y explícito de las personas en la organización.

Otros autores proponen definiciones desde la perspectiva de organizaciones que aprenden. Para Garvin (1993) “es una organización experta o calificada para la creación, adquisición y transformación de conocimiento y la modificación de su conducta refleja nuevos conocimientos e intuiciones”.

Para Senge (1990) “es un lugar donde las personas continuamente expanden su capacidad para crear los resultados que ellos verdaderamente desean, donde nuevos y expansivos patrones de pensamiento son alimentados, la aspiración colectiva es liberada y la gente está continuamente aprendiendo como aprender”.

Mai (1996) expresa que el aprendizaje organizacional significa ganar un conocimiento que ayude a la organización a desempeñarse con éxito, el cual se obtiene por medio de la adquisición o de la creación.

Kofman (2001) define al conocimiento como la capacidad de actuar efectivamente para producir los resultados que uno persigue; y al aprendizaje como el proceso de incorporación de nuevo conocimiento. En consecuencia, aprender es aumentar la capacidad para producir los resultados que uno desea en la organización.

Yeung, et al (2000) expresan que aprender en la organización quiere decir tener capacidad para asimilar las ideas nuevas y experiencias de otros, y traducir esas ideas en actos a mayor velocidad que la de un competidor. Los autores reconocen que para Wick<sup>158</sup> una organización que aprende es aquella que mejora ininterrumpidamente, creando y afinando con rapidez las capacidades que se requieren para el éxito.

Schein (2000) explica que AO se refiere al aprendizaje por medio de los individuos en la organización, mientras que el término organización que aprende, significa el aprendizaje de la organización como un sistema total.

Argyris, uno de los autores con mayor tradición de investigación científica en el campo del AO, omite expresar una definición del mismo –aunque menciona en sus obras las definiciones de otros autores– situación que revela la dificultad que puede encerrar tal intento.

---

<sup>158</sup> Wick (1993), citado en Yeung, et al (2000), p. 10

Como podemos observar, entre las propuestas de definiciones de los investigadores aludidos, solamente una se refiere como tal al AO, las demás se refieren al conocimiento en la organización y a las organizaciones que aprenden. Se citan por ser las únicas vecinas a nuestro campo de estudio y pueden dar luz para nuestra propuesta de definición.

Cabe señalar que para enunciar la definición que adoptaremos para el desarrollo de la presente disertación, nos basaremos en el conjunto de elementos extraídos entre los componentes de la naturaleza del AO, expresando nuestra definición en los siguientes términos:

*“Es un proceso reflexivo de aprender a aprender las tareas organizacionales, que permite la construcción social de la realidad, con el propósito de alcanzar mayores niveles de competitividad a través de agregar valor a las personas y a los grupos que conforman dicha organización”.*

### **3) El Aprendizaje Organizacional desde la perspectiva posmoderna.**

Podemos asegurar que dentro de la evolución histórica-metodológica de la organización, el AO se sitúa en el escenario posmoderno, por varios motivos: primero, porque es un hecho que requiere de un instrumento cognoscitivo superior a la razón, en que se basó la era moderna; segundo, porque hoy día se descubre como el factor de producción más importante de la organización y tercero, porque uno de sus productos, el conocimiento organizacional, es considerado elemento fundamental de ventaja competitiva en las organizaciones.

La posmodernidad nace en el seno de las actividades del arte con los cuestionamientos al *status quo* de los trabajos artísticos al comienzo de la segunda mitad del siglo veinte y las propuestas de métodos de trabajo que rompían con las normas establecidas. Pronto, al inicio de la década de los sesentas, estas inquietudes se trasladan al escenario de las ciencias sociales y son los sociólogos y filósofos quienes toman la estafeta para cuestionar, no solo aspectos artísticos, sino la vigencia de un modelo social basado en la racionalidad que a todas luces reflejaba más

efectos de irracionalidad que beneficios a la sociedad en su conjunto.

Esta racionalidad, producto de una explotación ilimitada de la razón cartesiana, que tuvo sus orígenes con la Revolución Industrial constituyendo la era moderna y del capitalismo, vivió su mayor clímax durante la época de la producción y consumo en masa a partir de la posguerra, cuando las personas, sobretodo en los países industrializados, compraban de manera impulsiva lo que tenían enfrente sin reparar en aspectos de calidad, precios o servicios. Estados Unidos era el arquetipo de país industrial a seguir.

Al tiempo que la modernidad reflejada en el industrialismo y la explotación del hombre, no fue capaz de ofrecer satisfactores que no fueran productos tangibles y materiales a un sector de la población escéptico de las bondades del capitalismo, comenzaron a surgir las críticas al modelo y durante la década de los sesenta, grupos de activistas sociales, promovieron con sus discursos importantes manifestaciones con fundamento en el respeto a los derechos humanos, para desenmascarar la realidad y advertir de los riesgos de continuar en el camino de la racionalidad irracional.

Durante la misma época, los descubrimientos del comportamiento humano en las organizaciones, donde el hombre y sus necesidades son el centro de atención para mejorar la productividad y competitividad, ganaba terreno como filosofía de trabajo en las empresas; en contracorriente al modelo taylorista vigente.

El nuevo modelo, con su enfoque psicosocial dentro de una escuela administrativa de las relaciones humanas, comenzó a practicarse en los países orientales, principalmente en Japón, para constituir las bases de una serie de prácticas administrativas que excedían a todas luces las prácticas modernas. Llegaba la posmodernidad.

Las nuevas prácticas japonesas eran los movimientos de la calidad y la mejora continua, con base en la integración de equipos de trabajo y un empeño por aprender las técnicas de control

de calidad que llevaron sus maestros, los doctores Deming y Juran, sin precedentes en la historia de los procesos de industrialización. Después, los hechos son conocidos, y en su libro Nonaka y Takeuchi, aseguran que las habilidades para producir nuevos conocimientos e innovaciones son el factor principal de éxito en las empresas japonesas, expresión que se traduce en AO.

Estas prácticas administrativas del modelo japonés llegaron a dominar los escenarios industriales e hicieron del Japón la segunda potencia industrial y económica del orbe, superando en muchos aspectos las avanzadas tecnologías del paradigma norteamericano, aún basado en el taylorismo y la modernidad. Posteriormente los norteamericanos se vieron obligados a revisar las técnicas japonesas para tratar de aprender de sus secretos, lo cual no resultó nada fácil.

De lo anterior se desprende que el AO se ubica, como declaramos al principio, dentro del paradigma posmoderno, pero no debemos perder de vista que el desarrollo de la ciencia y la tecnología, productos del aprendizaje en las organizaciones, ha permitido la consolidación de la posmodernidad, ofreciendo satisfactores con mayor contenido humano que durante la época moderna. Se puede decir que el AO y la posmodernidad mantienen una relación dialéctica de ser productores y productos, uno del otro, en forma simultánea.

Sin embargo, la irracionalidad, que fungió como detonador del posmodernismo, aún tiene fuerte arraigo en muchos países altamente industrializados.

#### **4) El Aprendizaje Organizacional como un proceso de Construcción Social de la Realidad.**

Es posible analizar el aprendizaje organizacional desde la perspectiva de la Teoría de la Construcción Social de la Realidad (TCSR) propuesta por Schutz (1995), Berger y Luckmann (1997), mismas que revisaremos a continuación.

Como resultado de sus investigaciones los autores sostienen que el conocimiento es una construcción social de la realidad y esta se construye mediante la interacción objetiva y subjetiva de la situación biográfica de los individuos que la integran. Por lo tanto, las tipificaciones que

abarcan el acervo de conocimientos surgen de una estructura social, es decir, el conocimiento tiene origen social, está socialmente distribuido e informado. No obstante, su expresión individualizada depende de la situación exclusiva que ocupa el individuo en el mundo social<sup>159</sup>.

Schutz afirma que el individuo define su mundo desde su propia perspectiva, pero es un ser social por naturaleza, enraizado en una realidad intersubjetiva. El autor propone la intersubjetividad como una cualidad obvia de nuestro mundo, donde *nuestro* mundo es la tipificación subyacente del sentido común.

Dentro de la tipificación de motivos de conducta que plantea localizamos al AO dentro del tipo de motivos *para*, ya que implican fines a lograr, objetivos a alcanzar, están dominados por el tiempo futuro y forman una categoría subjetiva; mientras que los motivos *porque*, se explican sobre la base de los antecedentes, ambiente o predisposición psíquica del actor, están dominados por el pasado y forman una categoría objetiva.

Schutz afirma que el conocimiento de sentido común que tiene del mundo el individuo es un sistema de construcciones de su tipicidad y que toda interpretación acerca del mundo en que vivimos, se basa en un acervo de experiencias previas sobre él, que son nuestras o que nos han sido transmitidos de padres o maestros; esas experiencias funcionan como un sistema de referencia en forma de *conocimiento a mano*.

Sostiene que el mundo en que vivimos es un mundo cultural intersubjetivo, porque vivimos en él interaccionando con otros hombres, con quienes nos vinculan influencias y trabajos comunes. Es un mundo cultural porque es un universo de significación para nosotros, una textura de sentido que se origina en las acciones humanas y ha sido instituido por ellas, las de nuestros semejantes y las de nuestros predecesores.

---

<sup>159</sup> Schutz, A. (1995), op. cit, pp. 18-19.

Recomienda tener en cuenta tres problemas de la socialización del conocimiento: 1) la reciprocidad de perspectivas o la socialización estructural del conocimiento; 2) el origen social del conocimiento o la socialización genética del conocimiento y 3) la distribución social del conocimiento. Distingue entre *conocimiento de trato directo* y *conocimiento acerca de*.

Por su parte, Berger y Luckman<sup>160</sup> proponen la tesis que la realidad se construye socialmente y que la sociología del conocimiento debe analizar los procesos por los cuales esto se produce. La sociología del conocimiento deberá ocuparse de todo lo que una sociedad considera como conocimiento, es decir, del análisis de la construcción social de la realidad, del conocimiento de sentido común.

Proponen los autores que la sociedad debe entenderse en términos de un continuo proceso dialéctico compuesto de tres momentos: externalización, objetivación e internalización. Afirman que la significación o producción humana de signos es un caso especial de objetivación con importancia crucial, donde el lenguaje es el sistema de signos más importante de la sociedad.

Hacen notar que la relación entre el hombre, productor, y el mundo social, su producto, es dialéctica; el producto vuelve a actuar sobre su productor. Esta relación se observa en la interacción de los momentos de la externalización y la objetivación, que representan un proceso dialéctico continuo.

De acuerdo con esto, la sociedad es un producto humano; la sociedad es una realidad objetiva y el hombre es un producto social. Este proceso dialéctico resulta fundamental en la creación de AO, que análogamente a lo expuesto, es producto de su productor, el hombre, sobre el cual actúa en la organización y lo transforma.

Por otro lado, Berger y Luckmann afirman que en la vida cotidiana, las experiencias humanas, sean estas aleccionadoras o inhibidoras, se sedimentan, es decir, quedan estereotipadas

---

<sup>160</sup> Berger y Luckmann (1997), op. cit.

en la conciencia como entidades reconocibles de los individuos que las vivieron. Si la experiencia es compartida por varios individuos, quedará sedimentada intersubjetivamente y tal vez establezca un firme lazo de unión entre ellos. Es transmisible lingüísticamente y se vuelve accesible y de gran relevancia para quienes jamás la vivieron.

Esta afirmación permite solidificar la propuesta de que el AO es un producto intersubjetivo, sedimentado en la conciencia de los individuos, de tal forma que es compatible de manera horizontal, vertical y transgeneracional. Esto es, el conocimiento, producto del AO, puede enseñarse a individuos de reciente ingreso a la empresa, sin que hayan vivido las experiencias originales que le dieron vida.

El lenguaje se convierte en depositario y medio de transmisión de una gran suma de sedimentaciones colectivas, que puede adquirirse monotéticamente, o sea, como conjuntos cohesivos y sin reconstruir su proceso original de formación. Los actores potenciales de acciones institucionalizadas deben enterarse en forma sistemática de estos significados, lo cual requiere una cierta forma de proceso educativo. Aseguran los autores que los significados institucionales deben grabarse poderosa e indeleblemente en la conciencia del individuo.

Además, los significados objetivados de la actividad institucional se conciben como un conocimiento y se transmiten como tales, y para facilitar su aprendizaje se simplifican a través de fórmulas institucionales. Toda transmisión requiere de un aparato social que facilite el proceso enseñanza-aprendizaje del conocimiento tradicional, algunos en calidad de receptores otros como transmisores, a través de procedimientos tipificados.

Otro concepto de importancia capital en la construcción de la realidad es la legitimación que, como proceso, constituye una objetivación de significados de segundo orden, es una forma de integración. La legitimación explica el orden institucional atribuyendo validez cognoscitiva a sus significados objetivados, con elementos tanto cognoscitivos como normativos.

El tercer momento de la tesis de Berger y Luckmann lo constituye la internalización de la realidad, a través de la cual se observa la sociedad como realidad subjetiva, ya que esta existe tanto objetiva como subjetiva. La internalización constituye la base, primero, para la comprensión de los propios semejantes y; segundo, para la aprehensión del mundo en cuanto realidad significativa y social. Una vez que el individuo a aprehendido o asumido el mundo en que vive, puede creativamente modificarlo y hasta recrearlo.

De esta forma, desde la postura de la sociología del conocimiento, compartimos la tesis de Schutz, Berger y Luckmann en el sentido de que el conocimiento en la organización es una construcción social de la realidad y por extensión, el proceso que le da origen, el aprendizaje organizacional, adquiere también este atributo.

##### **5) Los saberes organizacionales: conocimiento, habilidades y actitudes.**

Al respecto nuestra tesis se basa en la idea tridimensional de que el AO se encuentra en los individuos, los grupos y la organización. En esta ocasión únicamente deseamos matizar el nivel individual para exponer que las teorías sobre el aprendizaje especifican tres áreas del proceso formativo: conocimiento, habilidades y actitudes, mismas que apreciamos en el AO a las que denominamos como saberes organizacionales, que también pueden encontrarse en los niveles grupal y organizacional. La siguiente figura ilustra esta interacción entre ellos.

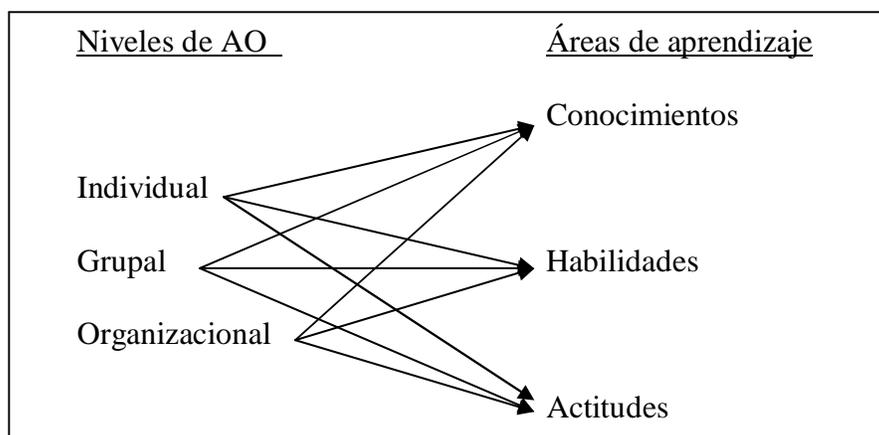


Figura 10. Niveles y áreas de aprendizaje. Fuente: elaborada por el autor.

Los conocimientos se refieren al conjunto de conceptos e ideas abstractas que el individuo debe aprender para el mejor desempeño de sus actividades. Este grupo incluye un equipaje de amplio contenido teórico destinado a personas de nivel de supervisor en adelante y sobre todo a los profesionistas de las diferentes áreas. En el nivel organizacional, el grupo de conocimientos representan los marcos teórico-metodológicos que dan sustento al aprendizaje en la organización y representan uno de los productos de mayor concreción del AO.

Las habilidades concierne al conjunto de capacidades y destrezas ubicadas más en el terreno de lo técnico y práctico para el desempeño de las funciones. No significa que solamente deben poseerlas los trabajadores técnicos y operarios, también en los niveles de supervisión y gerenciales se requieren habilidades de carácter administrativo, interpersonales e intelectuales.

En el nivel organizacional representa un factor trascendente para la generación de ideas innovadoras que redunden en nuevos aprendizajes. El grupo de las habilidades debe estar presente en todos los niveles de la jerarquía en sus distintas manifestaciones en función de los roles que desempeñen las personas en la organización.

Las actitudes caracterizan el grupo de pautas conductuales o predisposiciones que las personas deben aprender con el objeto de autonormar su comportamiento tanto en sus roles de trabajo como en sus papeles extralaborales; es un aprendizaje que se debe instituir en todos los niveles de la estructura y se refieren principalmente a actitudes personales y sociales. En el nivel organizacional, el grupo de actitudes determina el clima o nivel motivacional del personal; constituye el marco en que se desarrollan las interacciones personales y es uno de los aspectos influyentes para conformar la cultura en la organización.

La identificación de las categorías de conocimientos, habilidades y actitudes representa un procedimiento muy práctico para la construcción de perfiles profesionales en las organizaciones,

así como para orientar el proceso formativo de los individuos al identificar las áreas sensibles de intervenir con procesos de enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo el CONLA, el perfil general del egresado de la licenciatura en administración se constituye de:

- 1) actitudes: personales y sociales;
- 2) habilidades: administrativas, interpersonales e intelectuales;
- 3) aptitudes y;
- 4) conocimientos.

Ahora bien, adoptamos el término saberes organizacionales para referirnos a poseer conocimientos de los conocimientos, actitudes y habilidades para el desempeño de alguna tarea administrativa, es decir, ubicarlo en el tercer nivel de aprendizaje o momento epistémico, y al mismo tiempo para denotar la totalidad de conocimientos en una sola expresión. Hacemos esta distinción para no confundir el solo término de conocimiento organizacional, cuando se trate de habilidades y actitudes de la organización.

Los productos del AO que normalmente identificamos como innovaciones en productos, sistemas y servicios, también pueden referirse a la creación de nuevos saberes organizacionales en las tres áreas de aprendizaje, de esta forma:

- 1) en el área de los conocimientos, se adquiere un nuevo conjunto de conocimientos conceptuales que pueden hacerse explícitos para diseminar el conocimiento entre los miembros de la organización;
- 2) en el área de las habilidades, se manifiestan nuevas habilidades para la operación de equipos con mayor grado avance tecnológico y complejidad y;
- 3) en el área de las actitudes, se logra la reformulación de un nuevo sistema de valores que permitan el trabajo de grupos y las comunidades de aprendizaje.

Los argumentos anteriores nos llevan a postular nuestra la idea que el conocimiento de los conocimientos, habilidades y actitudes del aprendizaje organizacional constituyen el conjunto de saberes de la organización.

#### **6) El AO como un proceso de deconstrucción de los saberes organizacionales.**

La deconstrucción es una escuela de la filosofía posmoderna cuyo principal promotor es el filósofo francés Jaques Derrida<sup>161</sup>. Representa una respuesta a la variedad de movimientos teóricos y filosóficos del siglo veinte. El término deconstrucción denota un tipo particular de práctica en la lectura, un método de crítica y un modo de investigación analítica; puede ser descrito como una teoría de lectura que intenta minar la lógica de oposición dentro de los textos.

Deconstruir trata de deshacer, descomponer, desedimentar estructuras –lingüísticas, logocéntricas, fonocéntricas, sociales, institucionales, políticas, culturales, filosóficas–. Más que destruir, se hace necesario comprender cómo un conjunto está constituido y reconstruirlo para este fin; no es ni un análisis ni una crítica.

Derrida desarrolló la deconstrucción como una técnica para descubrir la múltiple interpretación de los textos y sugiere que todo texto tiene una ambigüedad y por este motivo la posibilidad de una interpretación final y completa es imposible. Para él los textos exhiben una *différance*, lo que permite multiplicar las interpretaciones.

Diversos autores conciben la deconstrucción como una teoría dirigida a la relectura de los escritos filosóficos. La lectura deconstructiva puede ser aplicada a cualquier texto, lo cual no significa una decodificación del mensaje, sino mostrar las estructuras de pensamiento, así como los supuestos que lo fundamentan y las exclusiones que hacen posible su sentido.

Uno de los puntos claves en la idea de deconstrucción es que todo sistema es creado por pares binarios u oposiciones de dos términos con alguna relación entre sí. Derrida lo percibe

---

<sup>161</sup> Derrida, J. (2001) Dirección electrónica <http://personales.ciudad.com.ar/Derrida/>. Consultado en la red el día 22 de octubre de 2001.

construido de unidades básicas de análisis estructurales y que una parte de cada par binario es más importante que la otra, marcado como positivo y el otro como negativo. El método básico de la deconstrucción es encontrar una oposición binaria, y es llamado así porque es una combinación de construcción/destrucción.

Derrida percibe la historia del pensamiento occidental como basado en oposiciones, por ejemplo: mente/materia, discurso/escrito, masculino/femenino, derecha/izquierda, donde el segundo término es visto como una corrupción del primero.

Lo que Derrida buscaba era más que destruir, comprender al mismo tiempo cómo se había construido un conjunto, y para ello, era preciso reconstruirlo.

Desde la perspectiva de que el aprendizaje organizacional es un texto compuesto de pares binarios como señala Derrida, dentro de un contexto llamado organización, puede aplicarse el concepto deconstrucción, previa intervención del proceso destrucción/construcción, que mediante las acciones reflexivas del individuo, somete a crítica el *status* actual de los saberes de la organización y a través de las actividades de desaprendizaje y de retroalimentación, puede actuar sobre los elementos estructurantes de la totalidad para acceder a nuevos aprendizajes y conocimientos, que se traducirán en nuevos productos, servicios y sistemas.

### **7) El Aprendizaje Organizacional y los procesos de desaprendizaje.**

En la llamada *Sociedad del conocimiento y de la información*, se incorpora un nuevo concepto en los procesos de la enseñanza-aprendizaje en las organizaciones, este es el desaprendizaje. Se sugiere que todo lo que el cerebro recibe del mundo a través de las vías de acceso a la realidad, es decir nuestros cinco sentidos, se lleva a cabo mediante un proceso de aprendizaje, desde que comienza a formarse el cerebro en las etapas fetales hasta las edades de madurez tardía, y da forma a las pautas de comportamiento del individuo en la sociedad.

Mucha de la información almacenada en el cerebro, que en un momento tuvo alguna utilidad, no será ya más utilizada por el individuo, sobretodo en los tiempos actuales que se caracterizan por una elevada tasa de creación de productos nuevos para el mercado, que los usuarios deben aprender a manejar, olvidándose del cúmulo de conocimientos antes adquiridos.

De acuerdo a las teorías que tratan las cuestiones del aprendizaje, se afirma que existe un conocimiento conceptual, un conocimiento procedural y uno actitudinal. Es en este último donde encontramos el aprendizaje de conductas, comportamientos y hábitos que, en caso de representar limitaciones para el individuo, pueden someterse a procesos de desaprendizaje para adquirir conductas y hábitos positivos y facultativos.

Los otros tipos de conocimientos, conceptual y procedural, que se refieren al aprendizaje de conceptos y abstracciones y de procedimientos y técnicas, respectivamente, se fijan de manera diferente en el cerebro humano y no tienen razón de desaprenderse. La función natural del olvido en el cerebro realiza la actividad correspondiente a desaprender.

O'Connors y Seymour<sup>162</sup> afirman que el cerebro aprende, y también desaprende y reaprende. Explican que el punto de vista tradicional dice que aprender algo se divide en cuatro etapas: 1) incompetencia inconsciente; 2) incompetencia consciente; 3) competencia consciente y 4) competencia inconsciente.

Por su parte Krusche<sup>163</sup> sostiene que el cerebro desaprende tan velozmente como aprende y utiliza el desaprendizaje como un *proceso anulador* para erradicar conductas no deseadas como fobias, miedos, prejuicios, malos hábitos, manías y todo tipo de cargas psíquicas que reprimen la personalidad del individuo e inhiben el aprendizaje.

---

<sup>162</sup> O'Connor y Seymour. (1995). *Introducción a la Programación Neurolingüística*. 1ª. ed, Editorial Ediciones Urano, España, p. 34.

<sup>163</sup> Krusche, H. (1996) *La rana sobre la mantequilla. PNL, fundamentos de la programación neurolingüística*. 1ª. ed, Editorial Sirio, España, p. 168.

Diversos investigadores sostienen que un requisito básico para obtener un aprendizaje real es deshacerse de los lastres de aprendizajes y paradigmas alojados en nuestro cerebro, que fueron útiles en su oportunidad pero que en la actualidad ya no lo son, como es el caso de algunas vivencias, experiencias, conocimientos y creencias. Se dice que es cuestión solamente de romper con los paradigmas limitadores del individuo.

Sánchez<sup>163</sup> afirma que para realizar lo anterior, el individuo debe reconocer y estar conciente que su perspectiva de las cosas es solamente un punto de vista personal y cobrar conciencia de la existencia de muchos más puntos de vista que pueden ser tan válidos que el percibido por él, situación que exige el postergamiento del juicio crítico, lo cual resulta complejo en los adultos, sobretodo cuando la formación del conocimiento es muy sólida.

Ossorio y Gamboa<sup>164</sup> manifiestan que el avance de las nuevas tecnologías produce un efecto de obsolescencia de conocimientos y desaprendizaje. Estos hechos forman parte de un rápido proceso de desadaptación conceptual, interpretativa y metodológica que resulta de la confrontación de viejos paradigmas con otros emergentes.

Senge (1998) hace alusión al proceso de desaprendizaje cuando escribe que “se necesita apertura para desaprender los hábitos de la politiquería interna; refiere que una de las condiciones básicas para el diálogo en el aprendizaje en equipos es que los participantes deben suspender sus supuestos, lo que se considera como una insinuación del proceso de desaprendizaje.

El desaprendizaje no debe ser un proceso aislado, sino complementado con el aprendizaje de nuevos hábitos y actitudes. Los autores afirman que el aprendizaje y el desaprendizaje son dos caras de la misma moneda y parece que el proceso de aprender, implica cierto grado de desaprendizaje de los conocimientos que se están relevando.

---

<sup>163</sup> Sánchez, F. (2001) *Para aprender a emprender*. E- mail: [fsanchez@odinamica.com](mailto:fsanchez@odinamica.com) En *el mundo de la pequeña empresa* No. 21. Consultado en la red el día 25 de octubre de 2001.

<sup>164</sup> Ossorio y Gamboa (2001) *Obsolescencia, desaprendizaje y capacitación*. Email: [vti\\_bin/shtml.dll/desaprendizaje.htm/map](mailto:vti_bin/shtml.dll/desaprendizaje.htm/map). Consultado en la red el día 25 de octubre de 2001.

Schein (2002) sostiene que el AO requiere propiciar procesos de desaprendizaje y reaprendizaje entre los individuos, ya que algunos cambios son adaptaciones menores a una cultura dada. Hedberg (1981) afirma que el entendimiento implica tanto el aprendizaje de nuevo conocimiento y la descarga de conocimiento obsoleto. La actividad de descarga –desaprendizaje– es tan importante en el entendimiento como lo es adicionar nuevo conocimiento.

Ahora bien, cuando expresamos que el AO requiere negarse a si mismo, en una actitud crítica y reflexiva, nos referimos a la negación o descargas de conocimientos obsoletos que debe realizar, lo cual resulta más difícil cuanto más arraigados estén los hábitos y conductas en las personas. Cualquier organización que tenga éxito apreciará esta perspectiva y podrá comprobar lo difícil que resulta este tránsito de un *status quo* insatisfactorio a uno de excelencia y mejoramiento continuo.

Las organizaciones de clase mundial pueden atestiguar este proceso y podemos encontrar ejemplos como la organización *Microsoft* en el sector computacional, que permanentemente desecha sus conocimientos de tecnología de punta para ascender a nuevos saberes e innovaciones, haciendo más amplia la brecha con sus competidores.

El AO resulta entonces del vector continuo de aprender-desaprender-reaprender, a través de los diálogos retroalimentarios. La siguiente gráfica nos ilustra este proceso.

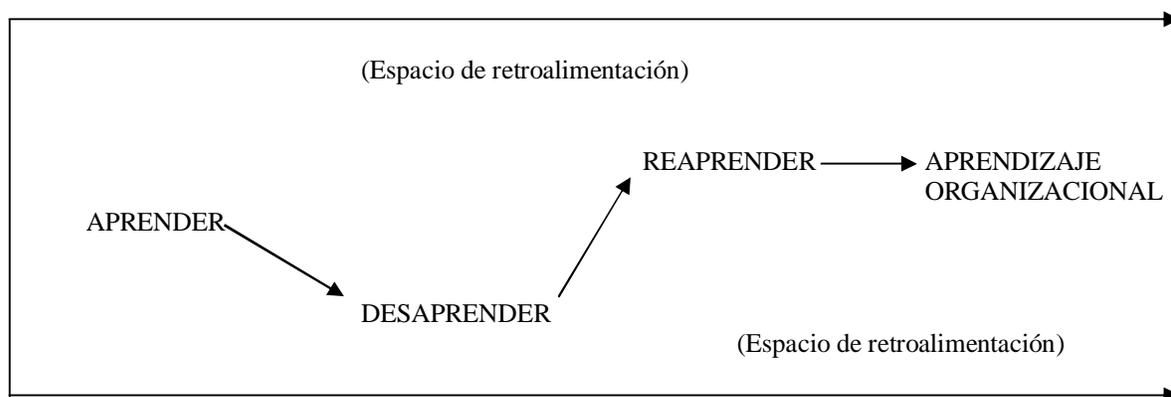


Figura 11. *Continuum aprender-desaprender-reaprender*. Fuente: elaborada por el autor en base a la información obtenida de los autores consultados.

Las explicaciones anteriores nos conducen a pensar en la posibilidad que el AO requiere de procesos de desaprendizaje entre los individuos y grupos de la organización.

### **8) El aprendizaje Organizacional y su relación con el Desarrollo Organizacional.**

En los estudios sobre el AO, se percibe una tendencia importante en relación a considerar a éste como una estrategia para el DO o el primero requiere de un programa del segundo para su implementación en la organización. Al respecto, la mayoría de los investigadores coincide en señalar que una iniciativa de AO debe tratarse desde la perspectiva de cambio y proponerse como un programa o estrategia de DO, con los elementos metodológicos que exige tal esfuerzo.

De acuerdo con la literatura en relación con el DO, desde el principio, éste fue propuesto como una estrategia educativa, con la finalidad de enseñar a las personas a enfrentar de manera más eficiente los desafíos del cambio, así como los problemas de dimensión, diversidad y heterogeneidad de la organización.

El AO como estrategia de intervención del DO se centra en las circunstancias bajo las cuales aprenden los individuos, los grupos y las organizaciones; permite el acceso de programas de AO encausados a generar los nuevos saberes que la organización requiere para hacer frente a las múltiples dificultades del cambio. Considerando que el DO se basa en estrategias de aprendizaje, éstas representan la ruta fundamental para alcanzar su objetivo.

De acuerdo con French y Bell<sup>165</sup>, a raíz de la evolución del cambio en las últimas dos décadas manifestado en el avance de la ciencia, la tecnología y la competencia global por los mercados y los recursos, el DO está evolucionando a una *Segunda Generación*, reconsiderando técnicas de intervención de la primera generación e implementando nuevas estrategias. Entre ellas encontramos el AO, como uno de los campos de investigación más activos en las

---

<sup>165</sup> French y Bell (1996), op. cit.

organizaciones, además de la cultura, equipos de trabajo, administración de la calidad total, la visión y la transformación organizacional.

Por otro lado, en la inteligencia de que emprender programas de AO demanda de un esfuerzo sostenido, comenzando con la alta dirección e involucrando tanto a la gerencia media como el nivel operativo, algunos autores consideran que la implementación de un programa de AO en la organización requiere de la metodología del cambio planificado que utilizan las estrategias del DO. Esto significa que el DO funge ahora como una estrategia para alcanzar los objetivos de AO en la organización.

Lo anterior quiere decir que tanto el AO requiere del DO para su implementación como el DO requiere del AO para el mismo efecto. Sin embargo podemos apreciar una diferencia fundamental; mientras que el AO representa para el DO una estrategia de intervención en la organización, el DO proporciona al AO su proceso metodológico para alcanzar sus objetivos.

Aparte de esta interacción colaborativa en que radica la relación entre el AO y el DO, podemos decir que ambos representan estrategias para hacer frente a los desafíos del cambio que hoy día caracterizan la sociedad del conocimiento y la información, donde el interés inmediato de las organizaciones se orienta a la generación de nuevos conocimientos expresados en nuevos productos, sistemas y servicios. La siguiente gráfica ilustra esta interacción entre ambos.

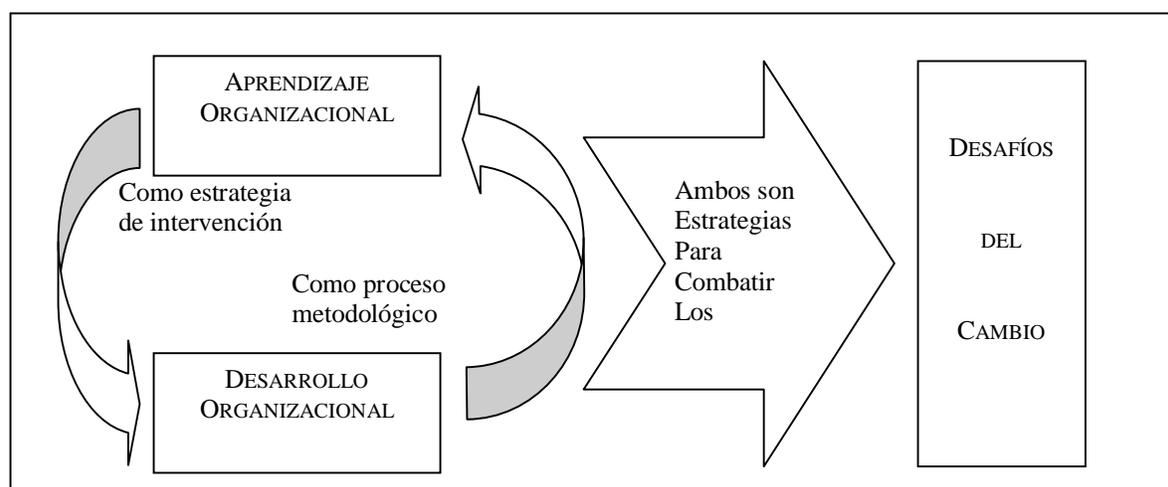


Figura 12. *Interacciones entre el AO y el DO.* Fuente: elaborada por el autor.

Para finalizar esta sección deseamos reconocer la importancia que la agenda al respecto tiene para la mayoría de las organizaciones de éxito y para las universidades e institutos de educación superior, donde se llevan a cabo las investigaciones y experimentos que están permitiendo el avance de este campo de los estudios de las organizaciones.

La mayoría de las universidades en Norteamérica y Europa que cultivan las disciplinas organizacionales, han establecido en sus programas de educación continua diplomados o cursos sobre AO. Entre ellas distinguimos la *Sloan School of Management* del MIT, la Escuela de Negocios de Harvard, la Universidad de California y la Escuela de Negocios de Londres.

Como adelantamos en párrafos anteriores, el estudio del AO se remonta a no más de treinta años, en especial durante la década de los noventa encontró mayor interés entre los investigadores y practicantes de asesorías empresariales. Es probable que esta explosión de estudios estuvo acompañada por la necesidad de encontrar respuestas a la intensa competencia por los mercados, principalmente de organizaciones procedentes de los países orientales, que encontraron en las nuevas tecnologías administrativas como el control estadístico, la calidad total, el sistema justo a tiempo y la mejora continua, verdaderas ventajas competitivas estratégicas.

Con la finalidad de encauzar nuestra investigación e identificar el sujeto de estudio, recurriremos al planteamiento de las preguntas de la investigación que nos permitan clarificar y problematizar el fenómeno para establecer las condiciones de su elucidación. En la inteligencia de que esta fase, representa una etapa fundamental de la metodología de la investigación que orienta las cuestiones específicamente en el sujeto de estudio que es el AO.

### **3. Preguntas de la investigación.**

Las preguntas que consideramos relevantes plantear acerca del aprendizaje organizacional con la intención de acercarnos a su naturaleza y génesis son las siguientes:

- 1) ¿De que manera podemos explicar la existencia del aprendizaje organizacional desde el concepto de metaaprendizaje, localizado en el momento epistémico del individuo, y porqué decimos que es un conocimiento de tipo reflexivo y como se origina en los niveles individual, grupal y organizacional?
- 2) ¿Requiere el aprendizaje organizacional de un sistema de valores *ad hoc* para su generación; si es así, cual sería la estructura axiológica y cómo influyen los propósitos estratégicos de misión, visión, y objetivos de orden superior?
- 3) ¿Puede considerarse al aprendizaje organizacional como un factor de ventaja competitiva estratégica para la organización que le permita sobresalir en los mercados?

Una vez planteadas el conjunto de preguntas de la investigación procedemos a desarrollar las respuestas correspondientes como producto de nuestras investigaciones y observaciones sobre el tema de estudio, apoyándonos en algunos casos, en los argumentos de los autores consultados. Aclaramos que no pretendemos dar soluciones definitivas a las incógnitas que plantea el estudio del AO, sino proponer nuestro criterio de cómo pueden ser las cosas con la intención de ayudar a encontrar ideas para su comprensión y explicación.

Además, en la medida en que escalemos en la búsqueda de respuestas a las interrogantes planteadas, en esa forma estaremos avanzando en la elaboración de la presente disertación y en el ascenso hacia nuevos conocimientos, que representa uno de los fines de nuestro programa del Doctorado en Estudios Organizacionales de la UAM. Dispongámonos ahora a la reflexión profunda que nos guíe por la ruta del conocimiento incorporado.

### **1) Existencia y explicación del aprendizaje organizacional.**

En relación a la primera de las preguntas de investigación donde se cuestiona acerca de la existencia del AO desde el concepto de metaaprendizaje, localizado en el momento epistémico del individuo, porqué es un conocimiento de tipo reflexivo y como se origina en los niveles

individual, grupal y organizacional, nuestro criterio al respecto es que el AO es real, existe desde el momento en que se manifiesta como fenómeno en los hechos en la vida cotidiana de la organización, ejerciendo una influencia definitiva sobre la misma y sobre los actores. Además, la calidad de la organización, sus productos, servicios y sistemas, se encuentran supeditados al desarrollo y fomento de su propio AO.

Comenzaremos por revisar una de las propuestas centrales que aborda la investigación en el sentido de ubicar al AO en el momento cognitivo epistémico del individuo, de acuerdo con las propuestas de Habermas (1999), Lamo de Espinosa (1994) y González (2001).

Por otro lado, conviene hacer notar que Verneaux (1959), llama a la epistemología como crítica del conocimiento basado en la reflexión del conocimiento. Mientras que González (2001) afirma que la epistemología, representa un ejercicio de reflexión profunda, dirigida a poner en claro la forma en la cual los hombres conocen y saben que conocen, e identifica tres momentos cognitivos que resultan trascendental para la explicación de nuestra propuesta de AO: el óptico, ontológico y epistémico, con sus correspondientes instrumentos de memoria, razón y reflexión.

Partiendo del fundamento de que el conocimiento organizacional es el conocimiento que permite crear nuevos conocimientos, podemos afirmar que el AO es también epistémico, es decir, es el aprendizaje que permite crear nuevos aprendizajes en la organización. Para esto requiere de la participación de la reflexión como instrumento cognitivo, adoptando criterios dialécticos, deconstructivos y de desaprendizaje para juzgar su propio *status quo*.

Con la finalidad de reforzar la idea de aprendizaje epistémico vía el ejercicio reflexivo del individuo, mediante actividades de aprender-a-aprender-las-tareas-organizacionales, nos permitimos recordar la propuesta epistémica de González (2001), a través de la presencia de los siguientes tres niveles y momentos cognitivos:

1) en la organización se desarrollan las actividades o tareas organizacionales, que es un primer momento cognitivo. Se identifica con la actividad de hacer, es operativo, es acción, recurre a la memoria como instrumento de conocimiento, es óptico, el sujeto solamente describe lo que hace, en ocasiones, recurriendo al diccionario; el aprendizaje se presenta por medio de la figura de aprendiz; se desarrolla conocimiento tácito.

2) en un segundo momento cognitivo encontramos el aprender-a-realizar la tarea organizacional. El sujeto se preocupa por entender cómo se hace, recurre a la razón como instrumento de conocimiento y trata de explicar el fenómeno; se apoya en fuentes bibliográficas más elaboradas, es un nivel ontológico; se desarrolla conocimiento explícito;

3) finalmente, encontramos el tercer momento cognitivo o tercer nivel de aprendizaje, donde el sujeto aprende el aprender-a-realizar las tareas organizacionales, expresado de manera general como aprender-a-aprender, que se constituye en su metaconcepto, dando lugar a las actividades de metaaprendizaje; función ubicada en el momento epistémico del individuo donde encontramos la generación del AO, que reclama de habilidades metacognitivas para dar paso al conocimiento reflexivo.

La siguiente gráfica ilustra este proceso.

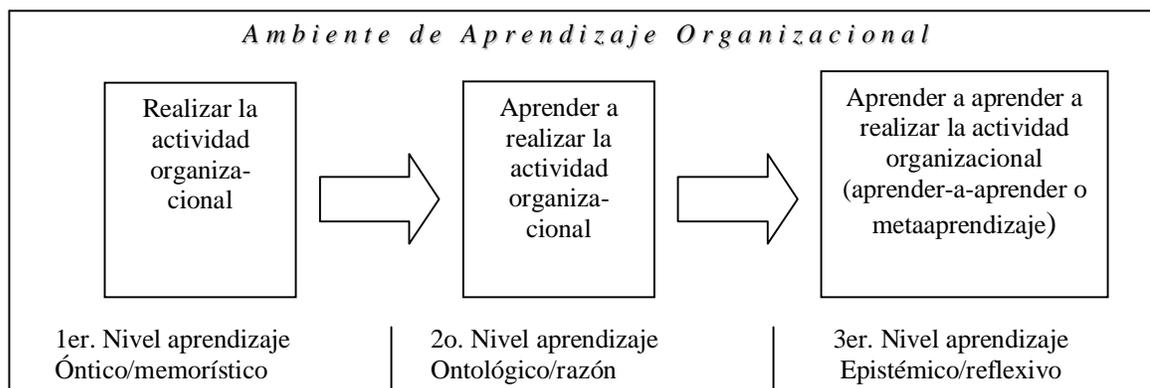


Figura 13. Niveles de aprendizaje, momentos e instrumentos cognitivos. Fuente: elaborada en base a la interacción de reflexiones entre el autor y el asesor de la tesis.

De acuerdo con la explicación anterior y con base en la teoría de conocimiento tácito y explícito de Nonaka y Takeuchi (1999), diseñamos el siguiente cuadro para localizar el AO e identificar sus atributos esenciales, diferenciándolos de los aprendizajes individual y grupal.

<i>Tipo de conocimiento</i>	<i>Nivel preponderante</i>	<i>Momento cognitivo</i>	<i>Instrumento cognitivo</i>	<i>Nivel estructural</i>
Tácito	Personal	Óntico	Memoria	Microestructura
Explícito	Grupal	Ontológico	Razón	Mesoestructura
Reflexivo	Organizacional	Epistémico	Reflexión	Macroestructura

Cuadro 5. *Identificación de tipo de conocimiento, nivel preponderante, momento e instrumento cognitivo.* Fuente: elaborado por el autor con base en la información de Nonaka-Takeuchi (1999) y González (2001).

En función de la gráfica anterior, podemos afirmar que el aprendizaje organizacional es un tipo de conocimiento reflexivo, con sede en el momento cognitivo epistémico de los individuos, haciendo uso del instrumento cognitivo de la reflexión en un nivel macroestructural.

De acuerdo a lo anterior, nuestra hipótesis es que el AO es un metaaprendizaje o actividad de aprender a aprender, concepto en estrecha relación con las teorías de la metacognición, referidas al conocimiento acerca del conocimiento y del conocer por parte del individuo, a la concientización del propio proceso cognoscitivo o del pensamiento sistemático del individuo; o bien lo conceptúan como pensamiento acerca del pensamiento, en relación al conocimiento que la gente tiene acerca de su proceso de pensamiento.

Por otro lado, observamos que las actividades en una organización las llevan a cabo personas con un conjunto de saberes organizacionales requeridos, los cuales trae consigo como conocimientos base o *background*, producto de sus procesos escolares así como de experiencias laborales previas; o bien se le capacita por medio de diversas modalidades de adiestramiento, para el desarrollo correcto de sus funciones específicas.

Una vez que el nuevo elemento logra desarrollar nuevas formas de realizar sus actividades y las incorpora en su rutina de trabajo, ha generado nuevo conocimiento que le es útil sólo a él; es decir, hay aprendizaje individual pero no aprendizaje grupal ni organizacional. Una vez que esta

persona comparte y socializa el nuevo aprendizaje con sus compañeros de grupo, y es aceptado e incorporado a las rutinas del mismo, estamos en presencia del aprendizaje grupal.

Mientras el nuevo conocimiento quede encerrado en las fronteras del equipo y no se comparte y socialice con otros grupos de trabajo, no hay aprendizaje organizacional. Cuando el equipo creador del nuevo aprendizaje comparte su conocimiento con otros grupos de la organización y estos lo incorporan a sus rutinas de trabajo, podemos decir que estamos en presencia de aprendizaje organizacional, que permite un mejor desempeño de la organización producto de la mejora continua e innovación de procesos en el nivel individual.

Un sencillo diagrama de flujo puede ayudar a bosquejar esta idea.

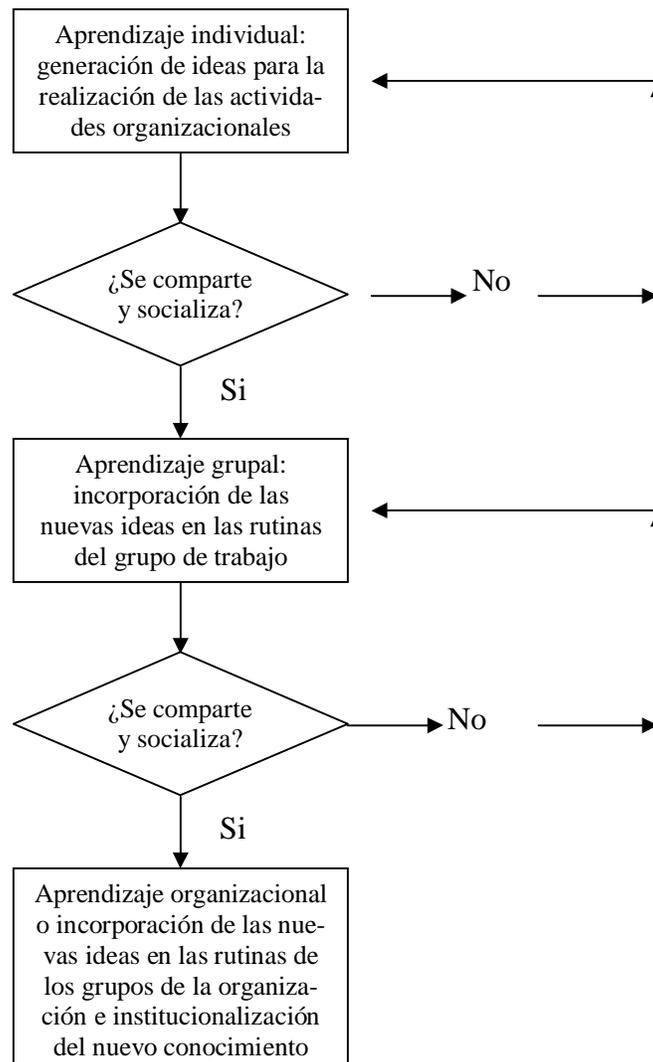


Figura 14. *Diagrama de del Aprendizaje Organizacional (2003)*. Fuente: elaboración del autor.

Los aprendizajes en la organización se pueden presentar en cualquiera de los elementos que denominamos como saberes organizacionales, esto es, en conocimiento, en habilidades y en actitudes. De acuerdo a lo que explicamos en el párrafo sobre este tema, es posible encontrar procesos de mejora tanto en la generación de nuevos conocimientos o conceptos para explicarse las tareas organizacionales, la creación de nuevas habilidades dirigidas a eficientar la práctica de las actividades y generación de nuevas expectativas que permitan desarrollar actitudes más favorables para el desarrollo de las tareas.

Esta metodología de aprendizaje organizacional, demanda que, dentro de las limitaciones educativas de los individuos, puedan adquirir la capacidad de explicar sus procesos de trabajo, vía la realización de un bosquejo o diseño simple de sus tareas, que mediante actividades de interpretación y reinterpretación, desarrollan las habilidades reflexivas necesarias para alcanzar el AO. Es decir, estamos proponiendo que el aprendizaje en la organización implica un rediseño permanente de los saberes organizacionales a través de la práctica de aprender a aprender.

En abono a nuestros argumentos encontramos las reflexiones de Wick, al afirmar que “el trabajo y el aprendizaje son elementos entrelazados que llevan a los administradores y a las compañías al triunfo”<sup>166</sup>.

En nuestro criterio, el AO se enriquece con el ingreso de nuevas personas y aunque es una cultura independiente de los individuos y grupos que le dan vida, en el corto plazo tiende a sufrir desequilibrios cuando una persona con amplios saberes se retira de la organización. Pero si ésta ha desarrollado un sistema de aprendizaje donde todos aprendan de manera escalonada, no desaparece, sino que se va adecuando a nuevas circunstancias.

La fortaleza del AO consiste en un adaptarse constantemente a las vicisitudes de la vida cotidiana y a las tensiones de las interacciones humanas que le proporcionan sentido.

---

<sup>166</sup> Wick (1993), citado en Yeung, et al (2000), p. 8.

El AO es un proceso en constante renovación que requiere una dinámica diferente en el aprendizaje, una fase que demanda el reconocimiento de la obsolescencia e insuficiencia de los saberes actuales de la organización con el objeto de dar paso a una actividad de desaprendizaje, que representa la descarga de conocimientos/actitudes que dejaron de ser útiles debido a la rapidez en el cambio científico y tecnológico, obligando a la actualización permanente en la organización, para continuar compitiendo eficazmente.

En relación a diversos tipos de AO que pueden identificarse, Edgar Schein (2002) afirma que adopta dos formas:

- 1) aprendizaje adaptativo –cuando la organización solamente garantiza su supervivencia mediante la adaptación a las condiciones ambientales– y;
- 2) aprendizaje transformacional –relacionado con los esfuerzos de la organización encausados a promover una transformación para elevar su *status quo*–.

Además de los anteriores, Robert Mai (1996) distingue las propuestas de diversos autores acerca de la existencia de dos tipos o niveles de aprendizaje, como son:

ciclo único	contra	doble ciclo	(Argyris y Schön)
adaptativa	contra	generativa	(Senge)
operacional	contra	conceptual	(Kim)
superficial	contra	sustancial	(Ulrich et al)

Y podemos agregar a esta lista las siguientes dicotomías:

aprendizaje de nivel bajo	contra	aprendizaje de nivel alto	(Fiol y Lyles)
aprendizaje táctico	contra	aprendizaje estratégico	(Dodgson).

Además de nuestra propuesta de la existencia de tres tipos de AO:

aprendizaje óptico; aprendizaje ontológico y aprendizaje epistémico.

Por los argumentos expresados, nuestra postura en la presente disertación es que el AO existe, encontrándose en los individuos, grupos y organización, y lo ubicamos en la capacidad reflexiva de los individuos en el momento cognitivo epistémico, trascendiendo los niveles óptico y ontológico. De lo anterior deducimos dos proposiciones en relación al AO que darán origen a las dos primeras hipótesis de investigación, que serán objeto de estudio en el trabajo de campo:

Cuadro 6. Proposición 1
<b>Es posible suponer que el aprendizaje organizacional encuentra su origen en el momento cognitivo epistémico del individuo, trascendiendo los momentos óptico y ontológico.</b>

Cuadro 7. Proposición 2
<b>El aprendizaje organizacional puede ser entendido como un aprendizaje de tipo reflexivo de los individuos, mediante actividades de aprender a aprender a realizar las tareas organizacionales.</b>

## **2) Un sistema de valores ad hoc para el aprendizaje organizacional.**

La segunda pregunta de investigación cuestiona si el AO requiere de un sistema de valores para su generación, y si es así, cual sería la estructura axiológica y cómo influyen las declaraciones estratégicas de misión, visión y objetivos de orden superior.

Al respecto, podemos asegurar que las organizaciones exitosas tienen un conjunto de propósitos corporativos inspiradores de las acciones de las personas; entre estos se encuentran una misión bien definida, la visión de la empresa, los objetivos de orden superior, los principios filosóficos y en la base de todos ellos, una estructura axiológica cuidadosamente formulada.

Este conjunto de valores de la organización representa la plataforma principal en la cual radica la realización de los propósitos corporativos; encarna el catálogo de guías que han de conducir a la organización por una ruta correcta. A diferencia de éstas, aquellas organizaciones carentes de expresiones directrices, se arrimarán a cualquier lazarillo que las encamine.

Como vimos en la sección *Un sistema de valores para la organización* en el capítulo primero, el alto desempeño de las organizaciones de clase mundial se encuentra estrechamente relacionado con el establecimiento de diversos propósitos corporativos, así como la formulación de códigos de ética que norman la conducta de los individuos. Estas organizaciones actualmente competitivas, tienen que seguir aprendiendo y reforzando sus códigos axiológicos para permanecer en los lugares de privilegio conquistados.

Aún así, muchas grandes organizaciones norteamericanas, según ha trascendido durante los últimos meses, están teniendo graves problemas por quebrantar los estrictos códigos éticos en los negocios, al grado de declarar la quiebra o la suspensión de compromisos. Lo anterior nos da una idea de la importancia de la actuación ética y sus consecuencias.

Ahora bien, una organización que se caracteriza por practicar el AO, es posible nominarla, casi por definición, como una empresa con un sólido respaldo axiológico y en alcance, con un conjunto de propósitos corporativos que favorecen y promueven las actividades de aprendizaje en todos los niveles de la estructura. Recordemos que el establecimiento de la misión/visión y de los objetivos-superiores/principios-filosóficos es cometido fundamental de la alta gerencia y es la instancia que debe propiciar el ambiente organizacional adecuado para la generación de AO.

Otros argumentos en abono a la instauración de una estructura axiológica *ad hoc* en las organizaciones practicantes de AO, radica en las explicaciones que hemos venido sosteniendo, en el sentido de que al expresar que el AO se encuentra en la dimensión epistémica en base a

actitudes reflexivas de los individuos, estamos infiriendo que se requiere tomar en cuenta la conformación de un sistema de valores que constituyan un contexto facilitador del AO.

Este sistema de valores se estructura en paralelo y soporta las expresiones estratégicas de visión, misión, objetivos superiores y principios rectores de la organización y no representan solamente un *deber ser* moral, sino que constituyen guías objetivas para alcanzar el AO.

Con respecto a los razonamientos expresados por los autores consultados en la materia, Mayo y Lank (2000) afirman que entre los valores de la empresa que aprende se cuentan:

- 1) un compromiso con el aprendizaje constante de las personas y los equipos;
- 2) compartir conocimientos y experiencia en la organización en beneficio de todos y;
- 3) el deseo de ser una organización que aprende competitiva.

Dando por supuesto que una organización de éxito se fundamenta en un sólido cuadro de valores tradicionalmente utilizados, en la presente sección proponemos una estructura axiológica propia para el fomento de las actividades de AO en la organización, con base en la siguiente serie de valores, emanados de los elementos que caracterizan la naturaleza del AO.

Gráfica de la estructura de valores *ad hoc* al aprendizaje organizacional

<u>Valores Orientadores</u>	<u>Valores de Competencia</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasión por aprender.</li> <li>- Actitud proactiva.</li> <li>- Actitud autocrítica y retroalimentación.</li> <li>- Actitud sinérgica y empática.</li> <li>- Espíritu de competitividad.</li> <li>- Espíritu de alto desempeño.</li> <li>- Creatividad impulsiva.</li> <li>- Pasión por el desarrollo propio y de la organización.</li> <li>- Alto espíritu de compañerismo y subsidiariedad.</li> <li>- Actitud inquisitiva y de humildad.</li> <li>- Todos aprenden de todos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destreza deconstructiva.</li> <li>- Capacidad reflexiva.</li> <li>- Capacidad metacognitiva.</li> <li>- Capacidad para trabajar bajo presión.</li> <li>- Habilidades de aprender-a-aprender.</li> <li>- Habilidades para el desaprendizaje</li> <li>- Habilidades para trabajar en equipo.</li> <li>- Habilidades intrapersonales e interpersonales.</li> <li>- Capacidad de adaptación permanente.</li> <li>- Facilidad para la innovación.</li> <li>- Capacidad para la solución de problemas.</li> </ul>

Cuadro 8. *Valores orientadores y valores de competencia.* Fuente: elaborado por el autor en base a las interacciones de reflexiones con el asesor de la tesis.

Aunque la mayoría de los investigadores omiten referencias relevantes en la materia, los elementos axiológicos propuestos se aprecian implícitos dentro de los factores facilitadores así como del clima organizacional favorable para el AO.

De acuerdo con Argyris (2001) una actitud favorable hacia el aprendizaje en la organización enriquece a los individuos, a los grupos y a la propia organización, promueve ambientes propios para generar más aprendizaje, cultivan el sistema de valores *ad hoc*, generan un clima de desarrollo personal, son competitivos y obtienen los beneficios de la confianza del cliente y los demás actores en el ambiente organizacional.

Las organizaciones que aprenden, tratan de aprovechar las ideas de la gente y buscan producir bienes y servicios sin defectos, seleccionan a su personal desde el inicio para reducir el índice de trabajos de mala calidad; normalmente tienen gente satisfecha con su trabajo, muchos de ellos más que motivados, trabajan inspirados. Fomentan la actitud de aprendizaje permanente a través de la disposición de aprender-a-aprender.

Por el contrario, las organizaciones que no generan aprendizaje y conocimiento, se convierten en organizaciones ignorantes, que como resultado, tendrán personas ignorantes y ambientes muy pobres y hostiles de trabajo, así como productos y servicios de mala calidad. Son organizaciones pobres cuyas acciones y resultados son también escasos y se encuentran con frecuencia económicamente sitiadas. Con el tiempo, se enlistan en las filas de la delincuencia organizacional, es decir, malversan fondos, timan al fisco, engañan al cliente, defraudan a los proveedores, ocasionan severos daños ecológicos.

Como consecuencia del analfabetismo organizacional, las organizaciones son sumamente vulnerables, situación que conduce a la inseguridad, al estrés y a los problemas correlativos de errores acumulados y fracasos. Si los individuos no aprenden en las organizaciones, en consecuencia, éstas tampoco aprenden, ni crecen y corren alto riesgo de desaparecer.

Los argumentos anteriores en relación a la necesidad de una estructura de valores *ad hoc*, así como el establecimiento de los propósitos corporativos de misión/visión y objetivos-superiores/principios-filosóficos para fomentar el AO, nos permite formular las siguientes dos proposiciones, que se constituirán en hipótesis de trabajo en el siguiente capítulo de la tesis.

Cuadro 9. Proposición 3
<b>Es posible suponer que el aprendizaje organizacional requiera de un sistema organizacional de valores orientadores y de competencia.</b>

Cuadro 10. Proposición 4
<b>Se puede suponer que los propósitos corporativos (misión, visión, objetivos de orden superior y principios filosóficos) así como las políticas y las normas de la organización, favorecen la generación del AO.</b>

### **3) El Aprendizaje Organizacional como ventaja competitiva estratégica en la organización.**

En relación a la tercera pregunta de investigación donde se cuestiona sobre la posibilidad de considerar al AO como un factor de ventaja competitiva estratégica para la organización, independientemente de las respuestas que puedan encontrarse en la investigación de campo, revisaremos las siguientes propuestas en la materia.

Dentro de la variada literatura del *management* encontramos la publicación del libro de Igor Ansoff *Corporate Strategy* (1965) que esperó más de quince años para ocupar el lugar y la trascendencia que tenía destinada por la importancia de los conceptos que incorporaba al lenguaje empresarial, entre ellos: estrategia, competencia y sinergia<sup>166</sup>. Posteriormente el interés por la

---

<sup>166</sup> Citado en Crainer, S. (1997), op. cit.

estrategia y la competencia observa una importante explosión a partir de la década de los ochenta con la publicación de la obra de Michael Porter *Estrategia competitiva* (1980).

En adelante, el entusiasmo por el estudio de las estrategias empresariales, la planeación estratégica y las ventajas competitivas se convirtieron en el punto de inflexión fundamental en el accionar de las empresas y la aparición de pensadores de la altura de Kenichi Omahe, Richard Pascale, Henry Mintzberg, y más recientemente, Gary Hamel y K.C. Prahalad, vienen a confirmar la vigencia y relevancia de estas agendas, de tal forma que, de modas administrativas, pasan a tomar el estatus de factores esenciales para las organizaciones.

Las funciones estratégicas de la empresa, por su propia naturaleza, están reservadas para la alta dirección, que representan la formulación y cumplimiento de un conjunto de objetivos de orden superior, definición de propósitos, establecimiento de la misión y visión, así como de los principios filosóficos que proporcionan guía e inspiración a las personas en todos los niveles de la estructura jerárquica. El horizonte que manejan es de largo plazo, y mediano plazo para revisiones y los ajustes que sean necesarios.

Las ventajas competitivas están constituidas por el conjunto de indicadores en los cuales la empresa identifica una fortaleza ante sus competidores, la cual explota y le permite ser competitivo en el mercado. Entre estos indicadores regularmente encontramos capacidad financiera, sistemas de calidad, manejo de costos, servicio al cliente, sistemas de producción, sistemas de distribución, mano de obra, materias primas, localización de puntos de ventas, organización y liderazgo, dirección de personal y muchos factores más.

Ansoff (1965) propuso en su obra una matriz de cuatro estrategias que obtuvieron la aceptación de los líderes empresariales: penetración en el mercado, desarrollo del producto, desarrollo del mercado y diversificación. Porter<sup>167</sup> sugiere en su obra lo que él llama estrategias

---

<sup>167</sup> Porter, M. (1982) *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. 1ª. ed, Editorial CECOSA, México.

genéricas: costo de liderazgo, diferenciación y punto central o foco. Con fundamento en estas propuestas, Mintzberg y Quinn<sup>168</sup> plantean una familia de cinco estrategias, referidas al negocio medular de la empresa: ubicación, diferenciación, elaboración, ampliación y reconsideración.

Es muy importante resaltar que tanto las estrategias como las ventajas competitivas no son fórmulas o recetas de éxito, tampoco son perennes. Por el contrario, las estrategias y las ventajas competitivas varían de una empresa a otra y de un sector industrial a otro; es más, la mayoría de los investigadores organizacionales en la materia afirman que los factores que fueron agentes de éxito en el pasado hoy pueden representar un obstáculo para el desarrollo de la organización. De tal forma que bajo estas circunstancias, una de las principales funciones de la gerencia es la búsqueda permanente de ventajas y estrategias competitivas.

Más recientemente, los estudiosos de la estrategia y la competencia empresarial, señalan que ser competitivo significa poseer la capacidad de permanecer en el mercado ofreciendo bienes y servicios a los consumidores sin sacrificar las utilidades.

Argyris (2001) sostiene que las actuales organizaciones de clase mundial de reconocido éxito empresarial, de ninguna manera tienen asegurado su futuro; sino que actualmente son empresas con el suficiente margen de competitividad y que no son perfectas, por el contrario requieren de estar aprendiendo constantemente para garantizar su permanencia en el mercado.

Más determinante resultan las afirmaciones de líderes empresariales como Jack Welch –Skandinavian Airlines System– y Bill Gates –Microsoft– en el sentido de que las grandes organizaciones tienen un plazo no mayor de dos años con el actual bagaje de conocimientos que poseen y de no procurar su actualización, estarían en serio riesgo de desaparecer. De ahí la preocupación de los directivos de crear organizaciones inteligentes o creadoras de conocimientos.

---

<sup>168</sup> Mintzberg y Quinn (1993) *El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos*. 1ª. ed, Editorial Prentice Hall, México.

En consideración a la afirmación anterior, la mayoría de los autores sobre AO y conocimiento en la organización coinciden en manifestar que el aprendizaje en la organización representa hoy día una de las principales ventajas competitivas en las empresas y llevan a otorgar al conocimiento un estatus superior al de los factores de la producción tradicionales: tierra, trabajo y capital, y a señalar que el principal trabajo actualmente lo desarrollan los *trabajadores del conocimiento* en la *Sociedad del conocimiento*.

Los expertos en AO concuerdan en afirmar que Arie de Geus<sup>169</sup> fue el primero en declarar que, aprender, quizá sea la única ventaja competitiva que se puede sostener acerca de la organización. De ahí en adelante muchos hombres de empresa y estudiosos se unieron a este criterio para revisar sus procesos y estrategias de aprendizaje en la organización, con el ánimo de consolidar las normas para su fomento.

Además, el aprendizaje organizacional, considerado como factor estratégico para la organización, ha dado lugar al establecimiento de nuevas estructuras jerárquicas para la administración del conocimiento o *Knowledge Management* (KM)<sup>170</sup>, como se puede observar en la mayoría de las organizaciones de clase mundial.

El desarrollo científico actual, explosivo e hiperacelerado, hace los conocimientos obsoletos en término de unos cuantos años, principalmente en los sectores computacionales y electrónicos. Ante estos escenarios de cambios, turbulencias e incertidumbres, los directivos no pueden permitirse el lujo de ignorar las ventajas competitivas y estratégicas del AO ni tomarlo como una moda administrativa, sino como real factor competitivo.

---

<sup>169</sup> De Geus, Arie (1998) *La empresa viviente. Hábitos para sobrevivir en un ambiente de negocios turbulento*. 1ª. ed, Editorial Granica, Argentina.

<sup>170</sup> Despres y Chauvel (2000) *Horizons Knowledge. The Present and the Promise of Knowledge Management*. 1a. ed, Editorial Butterworth-Heinemann, USA.

Nonaka y Takeuchi (1999) afirman que el conocimiento desempeña un papel preponderante en la adquisición de ventajas competitivas y conciben un vector continuo entre los siguientes componentes: creación de conocimiento, innovación continua, ventaja competitiva.

Los argumentos anteriores nos permiten postular nuestra quinta proposición de trabajo en relación al AO:

Cuadro 11. Proposición 5
<b>Probablemente el aprendizaje organizacional adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica, por la categoría del conocimiento como factor protagónico en la organización.</b>

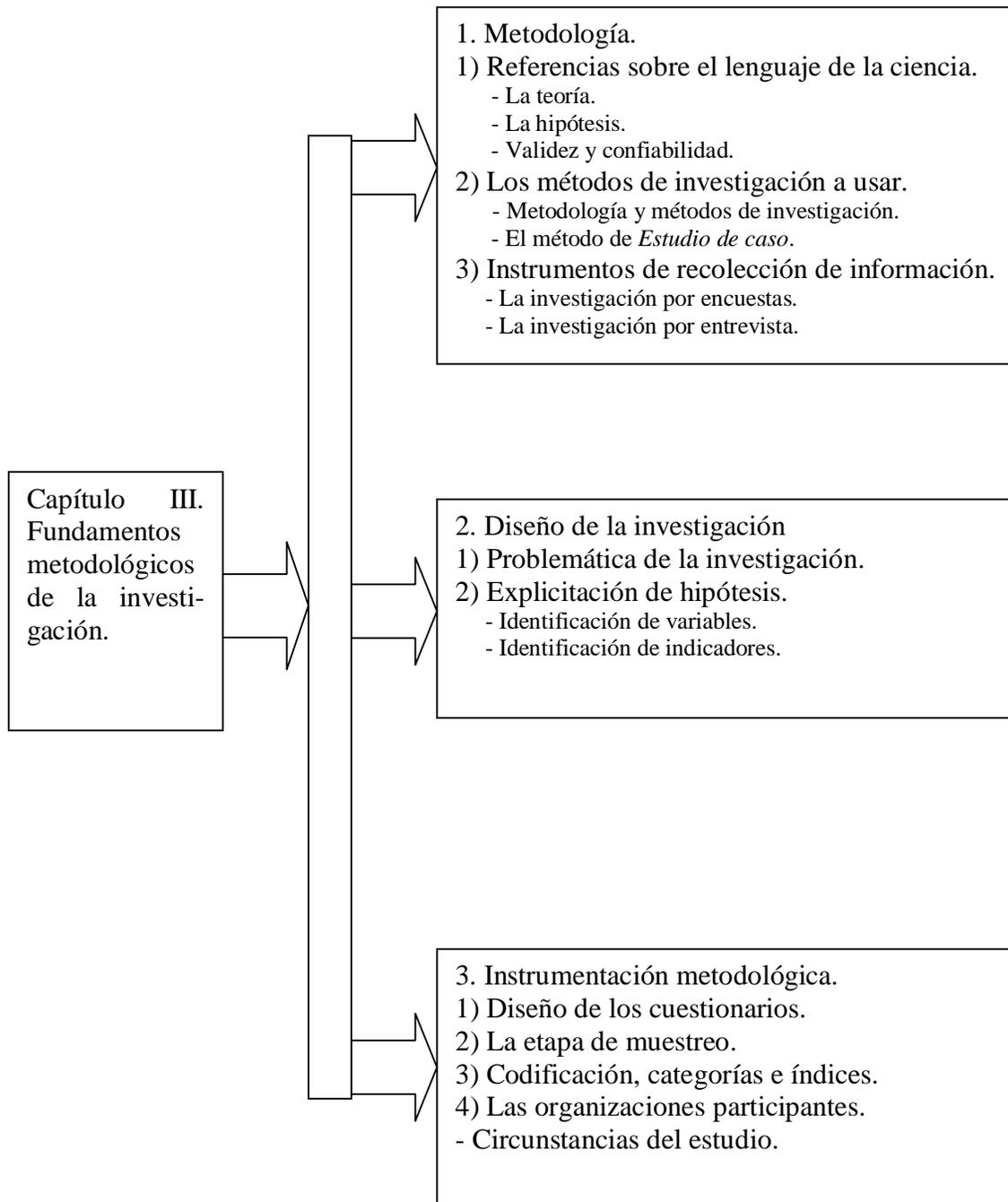


Figura 15. Sinopsis del Capítulo III. Fuente: elaborada por el autor, con base en el contenido del capítulo.

### **Capítulo III. Fundamentos metodológicos de la investigación.**

#### **1. Metodología.**

##### **1) Referencias sobre el lenguaje de la ciencia.**

En el presente apartado, sin pretender desarrollar un ensayo exhaustivo acerca de la ciencia y el método científico, abordaremos los conceptos esenciales que intervienen en todo proyecto de investigación, que incluyen ideas sobre teorías, hipótesis, métodos, metodología, instrumentos de investigación, entre otros, que conforman los criterios de la investigación científica, pertinentes para la presente disertación.

Hoy día y cada vez más, el conocimiento común y el conocimiento científico convergen en las actividades cotidianas del hombre y una gran parte de conocimiento científico, a veces recién descubierto, pasa a formar parte del conocimiento común para realizar las labores del trabajo, ya sea en una oficina, un hospital, una fábrica o en el propio hogar.

Esto significa que existen dos tipos de conocimientos: el conocimiento común u ordinario que normalmente se adquiere por medio de la experiencia y la exposición al ambiente; y el conocimiento científico, que es el único que el hombre no adquiere de manera natural, sino que requiere de un método o procedimiento para alcanzarlo, este es el método científico.

El conocimiento científico, que reúne las características de verdadero, fáctico, racional, sistemático, verificable, falible, predecible, entre otras, adquiere esa calidad porque la comunidad de personas que se dedican a cultivar ese conocimiento lo reconoce como tal, aval que no le atribuye signos de verdad absoluta, sino de fiabilidad. El conocimiento científico generalmente se produce en los centros de investigación, en las universidades, en las empresas de alta tecnología, en laboratorios; su fomento demanda una cultura de la investigación científica, que patrocina el desarrollo de esas organizaciones y del país que lo genera.

La importancia de la producción de conocimiento científico radica en que representa el pivote para el despegue económico de los países, a través de la producción de ciencia y tecnología que a su vez se traducen en bienes y servicios que generan divisas y riqueza.

Rosenblueth<sup>171</sup> afirma que, de manera paradójica, la mayoría de las personas que se dedican a la investigación científica y que contribuyen al desarrollo de la disciplina que cultivan, no podrían formular con precisión su concepto de lo que es la ciencia, ni fijar los propósitos que persiguen, ni justificar los métodos que emplean en sus estudios. De alguna manera, admite que la ciencia es el conocimiento ordenado de los fenómenos naturales y de sus relaciones mutuas.

De acuerdo con Ander-Egg<sup>172</sup> el término ciencia deriva del latín *scire* que significa *saber*, *conocer* y la define como “un conjunto de conocimientos racionales, ciertos o probables, que obtenidos de manera metódica y verificados en su contrastación con la realidad, se sistematizan orgánicamente, haciendo referencia a objetos de una misma naturaleza, cuyos contenidos son susceptibles de ser transmitidos”.

Vallet de Goytisolo<sup>173</sup> afirma que uno de los significados de la palabra ciencia, propuesto por el *Diccionario de la Real Academia Española* es “conocimiento cierto de las cosas por sus principios y causas”, y su etimología deriva de la palabra *scientia*, que significa inteligencia, conocimiento, práctica, doctrina, erudición.

Algunos de los principios en que se sustenta la ciencia son los postulados, los cuales representan proposiciones básicas para orientar las actividades de la investigación científica. Según Rosenblueth, los postulados de la ciencia moderna se pueden resumir en: 1) filosóficos; 2) personales; 3) de juicio o raciocinio y 4) sobre la realidad del mundo exterior.

---

<sup>171</sup> Rosenblueth, A. (1971) *El Método científico*. 1ª. ed, Ediciones científicas La Prensa Médica Mexicana, S.A. y el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, México, p. 4.

<sup>172</sup> Ander-Egg, E. (1996) *Técnicas de investigación social*. 24ª. ed, Editorial El Ateneo. México, p. 33.

<sup>173</sup> Vallet de Goytisolo (2002), op. cit.

Eco<sup>174</sup> afirma que una investigación es científica cuando cumple los siguientes requisitos:

- a) versa sobre un objeto reconocible y definido de tal modo que también sea reconocible por los demás;
- b) tiene que decir sobre este objeto cosas que todavía no se han dicho;
- c) tiene que ser útil a los demás y;
- d) suministra elementos para la verificación y la refutación de la hipótesis presentada.

De acuerdo con Silverman<sup>175</sup> los conceptos básicos constitutivos de toda investigación que se precie de ser científica son: teoría, hipótesis, metodología y método.

Según Bryman<sup>176</sup> la mayoría de los autores coinciden en afirmar que una forma de construir el proceso de investigación es la siguiente:

- 1) fases principales: teoría, hipótesis, observaciones y recolección de datos, análisis de datos y hallazgos y;
- 2) como procesos intervinientes distingue: deducción, operacionalización, procesamiento de datos, interpretación e inducción.

Por su parte, Bunge<sup>177</sup> sostiene que la ciencia como actividad pertenece a la vida social; cuando se la aplica al mejoramiento de nuestro medio natural y artificial, a la invención y manufactura de bienes materiales y culturales, la ciencia se convierte en tecnología.

### **La teoría.**

Generalmente denominada como el conjunto de conocimientos para explicar el comportamiento de los fenómenos, dentro del paradigma de las investigaciones cuantitativas, la teoría debe tener también la capacidad de inventar explicaciones, en el ámbito de las metodologías cualitativas. Sin

---

<sup>174</sup> Eco, U. (1995) *Cómo se hace una tesis*. 1ª. ed, Editorial Gedisa, España, pp. 48-59.

<sup>175</sup> Silverman, David (1993) *Interpreting Qualitative Data: Methods for Analyzing Talk, Text and Interaction*. 1a. ed., Editorial SAGE, London, G.B., pp. 1-2.

<sup>176</sup> Bryman, A. (1989) *Research Methods and Organization Studies*. 1a. ed, Ed. Unwin Hyman Ltd, London, G.B.

<sup>177</sup> Bunge, M. (1981) *La ciencia. Su método y su filosofía*. 1ª. ed, Ediciones Siglo Veinte, Buenos Aires, Argentina.

embargo, las teorías no deben ser inventadas en abstracto por especialistas en conceptos, sino que deben adecuarse a las tareas de explicación planteadas por los datos que se extraen de la empiria.

En la actualidad la teoría juega un papel fundamental en las investigaciones científicas, de tal modo que las propuestas de metodologías científicas incluyen entre sus etapas la elaboración del marco teórico o recopilación de las teorías que sustentan un campo de estudio determinado, como prerrequisito para la ejecución de la investigación, y a partir de esa teoría acumulada –que constituye la frontera del conocimiento– el investigador ha de proponer nuevas concepciones para ampliar la banda de conocimientos en esa disciplina.

Bunge<sup>178</sup> se refiere a un criterio de confusión cuando sostiene que el concepto de teoría es uno de los términos científicos que mayor mal trato recibe en ciencias sociales, a través de las siguientes concepciones erróneas: es cualquier discurso sobre generalidades; es lo contrario de los hechos tangibles; no sirven, solo los datos y las acciones tienen valor; son orientaciones generales; son colecciones de definiciones; hay teorías *a priori*.

Otras interpretaciones del término se aplican a vincular cierto campo de conocimiento con el autor representativo del mismo. Así, encontramos en la sociología la teoría marxista y la teoría weberiana, en el campo fisicomatemático la teoría de Newton y la teoría de Einstein, en el campo filosófico de los siglos recientes encontramos las teorías kantianas y las teorías humianas.

No debemos perder de vista que el Diccionario de la Lengua Española define el término teoría como *conocimiento especulativo*, que por supuesto no representa la teoría científica que ocupa todo esfuerzo de investigación, la cual se caracteriza por ser un conjunto de conocimientos sistematizados sujetos a comprobación en la práctica.

Silverman (1993) considera a la teoría como un conjunto de conceptos explicatorios y toma como ejemplos en investigación social el funcionalismo, el conductismo y el

---

<sup>178</sup> Bunge, M. (1999) *Buscar la filosofía en las ciencias sociales*. 1ª ed, Editorial Siglo Veintiuno, México.

interaccionismo simbólico. Por su parte Bryman (1989) afirma que la teoría supone un intento de formular una explicación acerca de la faceta de la realidad que se está estudiando.

Según Bunge, en todos los campos avanzados de la investigación científica la palabra teoría designa un sistema hipotético-deductivo, es decir, un sistema de hipótesis dentro del que se pueden construir argumentos válidos; todas las teorías son formalmente similares. Sostiene además que la teorización permite unificar hipótesis dispersas, que pueden llevarse a la demostración, donde algunas consecuencias –conocimientos– pueden ser nuevos.

De acuerdo con Hernández, et al<sup>179</sup>, las teorías ostentan las siguientes funciones: a) explicar porqué, cómo y cuando ocurre un fenómeno; b) sistematizar o dar orden al conocimiento y c) predicción o hacer inferencias acerca de las manifestaciones futuras de un fenómeno. Estas funciones constituyen la utilidad de las teorías.

Abbagnano (1998) atribuye los siguientes significados al término teoría: a) especulación o vida contemplativa; b) condición hipotética ideal en la cual tienen cumplimiento normas y reglas, que en la realidad son parcialmente seguidas; c) las denominadas ciencias puras, ajenas a las aplicaciones productivas; d) una hipótesis o un concepto científico.

En el campo de la investigación científica, el autor concede a la teoría científica los siguientes atributos: a) es una hipótesis o por lo menos, contiene una o más hipótesis como partes integrantes; b) constituye el esqueleto del cuerpo de la ciencia; c) contiene un aparato que permite su verificación o confirmación; d) constituye un instrumento de clasificación y previsión.

La definición científica de teoría más aceptada es la propuesta por Kerlinger (1975) quien afirma que una teoría “es un conjunto de constructos (conceptos), definiciones y proposiciones relacionadas entre sí, que presentan un punto de vista sistemático de fenómenos especificando relaciones entre variables, con el objeto de explicar y predecir los fenómenos”<sup>180</sup>.

---

<sup>179</sup> Hernández, et al (1998) *Metodología de la investigación*. 2a. ed, Editorial McGrawHill, México.

<sup>180</sup> Citado en Hernández (1998), *Idem*, p. 39.

Según Lakatos (1978) en su disertación acerca de la producción de teorías en los programas de investigación, afirma que la falsación de una teoría no la producen los datos empíricos sino la aparición de una teoría mejor, y es mejor cuando:

- 1) tiene un exceso de contenido empírico con respecto a la teoría anterior;
- 2) explica todo lo que la teoría anterior explicaba y;
- 3) logra corroborar empíricamente al menos una parte de su exceso de contenido<sup>181</sup>.

Afirma el autor que una buena teoría que sustituye a otra es un programa de investigación progresivo con capacidad de predecir e incorporar nuevos hechos frente a aquellas teorías que se limitan a explicar lo ya conocido.

### **La hipótesis.**

La ciencia exige de una habilidad del investigador que permita presuponer, predecir o intuir, posibles respuestas a los fenómenos o problemas de investigación, para ello introduce en el proceso de investigación el elemento hipótesis, que representa una aproximación a los resultados en que puede derivar la investigación.

La hipótesis es una invención conceptual del investigador a manera de propuesta de resultado anticipado, un razonamiento con fundamento en el cuerpo teórico, que sirve de guía o meta y se propone con el fin de comprobar su veracidad –en las disciplinas cuantitativas– o bien se sugieren como resultado de investigación teórica/empírica –en el campo de las disciplinas sociales o cualitativas–. En el primer caso, la hipótesis puede ser confirmada o rechazada por los resultados de la investigación, sin que esto implique que haya sido equivocada.

Generalmente la hipótesis muestra las relaciones existentes entre las variables del estudio –independientes y dependientes– a través de los indicadores de las mismas, cuya interpretación y explicación permitirá esclarecer las dudas acerca del fenómeno.

---

<sup>181</sup> Citado en Pozo, J. (1993), op. cit, p. 21.

La hipótesis responde a una lógica causal en la ciencia positivista, es decir, relaciona la causa con el efecto y representa una proposición que en la tradición de investigación cuantitativa debe demostrarse mediante la práctica empírica. A diferencia de las ciencias cualitativas, donde la función de la investigación adquiere una orientación de generación de propuestas o explicaciones tentativas de los fenómenos, no tanto la comprobación de los supuestos hipotéticos.

Hernández, et al (1998) definen la hipótesis como explicaciones tentativas acerca de las relaciones entre las variables de un fenómeno y se apoyan en conocimientos organizados, formulados a manera de proposiciones, y debe contener los siguientes requisitos:

- a) deben referirse a una situación social real;
- b) los términos o variables deben ser comprensibles, precisos y lo más concretos posibles;
- c) la relación entre las variables debe ser clara y lógica;
- d) los términos deben ser observables y medibles y;
- e) debe estar relacionada con técnicas disponibles para probarlas.

Las hipótesis pueden ser generales o precisas e involucrar dos o más variables, pero en cualquier caso, solamente son proposiciones sujetas a comprobación empírica. Generalmente surgen del planteamiento del problema, pero es normal que tengan adecuaciones durante la revisión de la literatura para conformar el marco teórico de la investigación.

Los autores antes referidos identifican también varios tipos de hipótesis, como son:

- a) de investigación (descriptivas, correlacionales, de la diferencia de grupos y de relaciones de causalidad;
- b) las hipótesis nulas;
- c) las hipótesis alternativas y;
- d) las hipótesis estadísticas (de estimación, de correlación, de la diferencia de medidas).

Las hipótesis de investigación son las que se definen como proposiciones tentativas acerca de las posibles relaciones entre dos o más variables y que cumplen con los requisitos observados. Las hipótesis nulas niegan a la de investigación, mientras que la hipótesis alternativa son posibilidades alternas ante las hipótesis de investigación y nulas. Las hipótesis estadísticas son la transformación de las hipótesis de investigación, nulas y alternativas en símbolos estadísticos.

Castañeda<sup>182</sup> señala que la hipótesis es la parte de un cuerpo teórico que tiene contacto con la realidad y que su formulación puede nacer de la observación y de la experiencia o como consecuencia de una teoría. En función del número de variables que contienen las hipótesis se pueden ser univariada, bivariada y multivariada.

Según Bunge (1981) las siguientes son reglas que facilitan la invención de hipótesis:

- a) sistematizar el reordenamiento de los datos;
- b) supresión imaginaria de factores con el fin de descubrir las variables relevantes y;
- c) cambio de representación en busca de analogías fructíferas.

Se ha dicho que las hipótesis están constituidas de términos denominados variables, y que la función principal de la hipótesis consiste en la explicación o descripción tentativa de éstos términos que pueden ser dos o más.

Ahora, la pregunta necesaria es ¿qué son las variables y para qué sirven? Al respecto Hernández, et al (1998) nos ilustran que una variable es una propiedad del fenómeno en estudio que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse.

Los autores afirman que al formular una hipótesis es fundamental definir las variables que se están incluyendo, por los siguientes motivos:

- a) el investigador, colegas y usuarios otorguen el mismo significado a las variables;
- b) asegurarse de que las variables pueden ser evaluadas en la realidad;
- c) poder confrontar nuestra investigación con otras similares y;

---

<sup>182</sup> Castañeda J. (1996) *Métodos de Investigación* 2. 1ª. ed, Editorial McGrawHill, México, p.50.

d) contextualizar las variables para evaluar adecuadamente los resultados de la investigación.

Una forma sencilla de definir las variables es que se refieren a las características del objeto de estudio expresadas en la hipótesis que presentan ciertas variaciones que denotan el comportamiento del concepto que son observables y susceptibles de ser medidas. Las hipótesis adquieren un rasgo de causalidad, cuando la variable independiente corresponde al concepto causa y la variable dependiente al concepto efecto, en sus relaciones en el fenómeno.

Es importante hacer notar que esta nomenclatura no es rígida e inamovible, en ocasiones, de acuerdo al tipo de estudio, algunas variables adoptarán la calidad de dependiente o de independiente y viceversa, sin que esto signifique algún tipo de corrupción o manipulación de los conceptos de manera arbitraria. Cuando el investigador tiene dificultades para clasificar algunas variables ya sea como dependientes o independientes, éstas reciben el nombre de extrañas, las que cuando son controladas e incorporadas dentro del diseño de la investigación se les llama variables de control<sup>183</sup>.

Una de las razones de ser de las hipótesis, en la tradición cuantitativa, es su posibilidad de demostración con el fin de verificar su certeza o falsedad. Para tal efecto el investigador debe definir las variables que constituyen la hipótesis de manera conceptual y operacional. La mayoría de los investigadores en metodología de la ciencia coinciden en señalar que la definición de las variables es una de las etapas más delicadas de la investigación, de tal forma que si la definición es incorrecta, no se pueden observar las relaciones entre ellas y, lo más grave, la interpretación posterior de los resultados y la investigación total carecerá de valor.

La definición conceptual consiste en la definición de la variable con otras palabras o términos dirigidos a describir la esencia o características reales de un objeto o fenómeno. Es la

---

<sup>183</sup> Tena y Turnbull. *Manual de investigación experimental*. Editorial Plaza y Valdés, México.

definición en que se enlistan las características que denotan la presencia y comportamiento de un determinado concepto, que permitan identificar al objeto de estudio por todas aquellas personas interesadas en el mismo campo disciplinario.

La definición operacional u operativa especifica las actividades u operaciones que debe realizar el investigador para medir una variable. Representa la parte de la expresión de la variable en contacto con la realidad y hace posible la práctica empírica, es observable y permite la medición del comportamiento del objeto de estudio. Según Castañeda (1996) para que una hipótesis pueda ser verificada en la práctica, se debe realizar el proceso de operacionalización, el cual consiste en deducir las consecuencias empíricas de las variables que contiene.

Se puede decir que la definición conceptual corresponde al ámbito teórico de la investigación, mientras que la definición operacional hace contacto con la realidad y corresponde al ámbito empírico. La operacionalización hace posible operar y manejar el objeto de estudio a través de los indicadores de las relaciones de las variables.

### **Validez y confiabilidad.**

Dos conceptos centrales en cualquier discusión de rigor en investigación científica son la confiabilidad y la validez. De acuerdo con Covo<sup>184</sup> son cualidades que el científico desea encontrar en todo método, instrumento y técnica relacionados con el conocimiento que trata de obtener. La autora distingue la definición proporcionada por Galtung quien afirma que la validez “es la propiedad que tiene un indicador de indicar lo que dice que indica”.

Según Hammersley (1990) por validez, quiere decir una verdad interpretada como la extensión a que un asunto representa rigurosamente el fenómeno social a que se refiere<sup>185</sup>.

La validez, de acuerdo con Hernández, et al, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir; y afirman que es un concepto del cual pueden

---

<sup>184</sup> Covo, M. (1973) *Conceptos comunes en la metodología de la investigación sociológica*. En: Abruch, M. (comp.) (1989) *Metodología de las ciencias sociales*. 3ª. ed, Editorial UNAM y ENEP-Acatlán, México, pp. 123-130.

<sup>185</sup> Citado en Silverman D. (1993), op. cit, 149.

tenerse los siguientes tipos de evidencias: a) relacionada con el contenido; b) relacionada con el criterio y c) relacionada con el constructo.

El cálculo de la validez se lleva a cabo en cada uno de los casos:

a) para la validez de contenido, se revisa como ha sido utilizada la variable por otros investigadores y en base a ello se elabora un universo de *items* para medir las variables;

b) para la validez de criterio, el investigador correlaciona su medición con el criterio y este coeficiente se toma como de validez y;

c) para la validez de constructo se lleva a cabo mediante un procedimiento estadístico por computadora de análisis de factores.

En relación a la confiabilidad, Covo (1973) sostiene que implica las cualidades de estabilidad, consistencia y exactitud, de los datos, instrumentos y técnicas de investigación. Adopta como principios de confiabilidad en los procesos de medición los propuestos por Galtung, como son:

1) el principio de intrasubjetividad o confiabilidad –observaciones repetidas de las mismas respuestas por el mismo observador, deben producir los mismos datos– y;

2) el principio de intersubjetividad u objetividad –observaciones repetidas de las mismas respuestas por diferentes observadores deben producir los mismos datos–.

Según Hammersley (1992) la confiabilidad se refiere al grado de consistencia con que las instancias son asignadas a la misma categoría por diferentes observadores o por el mismo observador en diferentes ocasiones. Kirk and Miller (1986) distinguen tres tipos de confiabilidad: a) quiijotesca, cuando un método de observación continuamente produce una medida invariante; b) diacrónica, referida a la estabilidad de una observación a través del tiempo y; c) sincrónica, la similaridad de observaciones dentro de un mismo periodo de tiempo<sup>186</sup>.

---

<sup>186</sup> Citado en Silverman, D. (1993), op. cit, p. 145.

De acuerdo con Bryman, la confiabilidad se refiere a la consistencia de una medida y se toma como compuesto de dos elementos:

- 1) confiabilidad interna, referida al grado de consistencia interna de una medida y;
- 2) externa, referida al grado en que una medida es consistente sobre el tiempo.

Hernández, et al, afirman que la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto de estudio produce iguales resultados. De acuerdo con los autores la confiabilidad es una característica susceptible de calcularse por medio de los siguientes procedimientos:

- a) el instrumento de medición es aplicado dos o más veces a un mismo grupo de personas;
- b) aplicar dos o más versiones equivalentes al instrumento original;
- c) el conjunto de *ítems* del instrumento es dividido en dos mitades en la primera aplicación, y son comparados los resultados.

## **2) Los métodos de investigación a usar.**

### **Metodología y métodos de investigación.**

El conocimiento científico difiere del conocimiento común precisamente en que los caminos para llegar a él se apartan de los que conducen al segundo. Es decir, mientras que al conocimiento común se llega por las vías de la experiencia, el intuicionismo, el racionalismo, entre otros, el conocimiento científico requiere de uno o diferentes métodos de investigación que, en su conjunto, se denominan metodología de la investigación. Estos métodos, que en realidad son artificiales respecto de los procedimientos del conocimiento común, son los que otorgan los atributos de científicidad al conocimiento al estar reconocidos por la comunidad científica.

Algunos filósofos de la ciencia, entre ellos Habermas y Berstein<sup>187</sup>, son del criterio de que la metodología, ciencia que aparece durante el siglo XVI, es una práctica que pretende desplazar

---

<sup>187</sup> Habermas, et al (1999) *Habermas y la modernidad*. 4ª. ed, Editorial: Ediciones Cátedra. Madrid, España. Introducción de Richard J. Berstein.

a la epistemología en su acepción de teoría del conocimiento, e invitan a la reflexión para volver a las dimensiones olvidadas del estudio del conocimiento *per se*.

En realidad la metodología ha cobrado una relevancia mucho mayor en los ámbitos académicos en el continente americano que la epistemología, de allí el reclamo de Bunge en relación al modesto lugar que ocupa en los programas universitarios de formación de investigadores<sup>188</sup>.

La metodología representa ahora una asignatura obligada para quienes se inician en las prácticas de la investigación, ya sea en las ciencias físicas y naturales o en las ciencias sociales. La mayoría de los estudiosos de la metodología consideran que la carencia de ésta y de una cultura de la investigación en los centros de educación superior es, en buena medida, una de las causas del rezago en la producción de ciencia, tecnología, nuevas teorías y conocimientos.

El estudio de la metodología ha resultado un campo bastante confuso aún para los expertos en el tema, tanto que el escepticismo acerca de su utilidad no se hace esperar. Hay quienes dudan que la metodología en realidad ayude a acceder al conocimiento; hay quienes deducen que cada quien tiene su propio método de investigación que le lleva a los resultados deseados. Otros ven a la metodología como una camisa de fuerza que inhibe posibilidades no contempladas en los métodos tradicionales.

Bridgman<sup>189</sup> niega la existencia del método científico al sostener que “la ciencia es lo que hacen los científicos, y hay tantos métodos científicos como hombres de ciencia”.

Más complejo se observa el panorama metodológico cuando se pretende reducir la ruta para llegar al conocimiento científico a un esquema rígido de pasos sistemáticos como método universal infalible para todas las áreas del saber humano. O cuando se pretenden imponer los

---

<sup>188</sup> *Filosofar científicamente y encarar la ciencia filosóficamente*, disertación sostenida en la clase inaugural del curso de *Filosofía de la ciencia* en la Facultad de Filosofía y Letras, Buenos Aires, 5 de abril de 1957. En: Bunge, M. (1981), op. cit, pp. 89 y siguientes.

<sup>189</sup> Citado en Bunge (1981), Idem, p. 46.

criterios de los métodos de investigación de las ciencias físicas y naturales en las ciencias sociales (fenómeno denominado fisicalismo), cuando que en el campo social, coinciden la mayoría de los expertos, uno de sus quehaceres es la construcción del objeto de estudio, para explicar los fenómenos de la realidad social desde una óptica científica.

El estudio de la metodología de la investigación, que en apariencia debiera ser relativamente asequible para los investigadores en formación, da la impresión de ser una disciplina con escenarios demasiados nebulosos cada vez que alguien intenta dar luz acerca de su realidad. Los autores utilizan diversas acepciones para tratar de explicar el mismo concepto, las más utilizadas son *metodología de la ciencia* y *metodología de la investigación*.

Para evitar alimentar las discrepancias al respecto adoptaremos una de las acepciones que el *Diccionario de Filosofía* de Abbagnano otorga al término metodología, con el cual se entienden cuatro cosas: 1) la parte de la lógica que estudia los métodos; 2) la lógica trascendental aplicada; 3) el conjunto de los procedimientos metódicos de una ciencia y 4) el análisis filosófico de tales procedimientos<sup>190</sup>.

De estas propuestas, la acepción que encuentra mayor acoplamiento para nuestros fines de investigación es la número tres, en el sentido de que la metodología trata de garantizar a las disciplinas, de una manera eficaz, el uso de las técnicas de procedimiento de que disponen. En nuestro campo, adquiere la denominación de metodología de los Estudios Organizacionales, dentro del amplio espectro de conocimiento de las ciencias sociales.

Por método científico, Pérez Tamayo<sup>191</sup> entiende “la suma de los principios teóricos, de las reglas de conducta y de las operaciones mentales y manuales que usaron en el pasado y hoy siguen usando los hombres de ciencia para generar nuevos conocimientos científicos”.

Distingue cuatro categorías sobre dicho método:

---

<sup>190</sup> Abbagnano (1994 ), op. cit, p. 802.

<sup>191</sup> Pérez R. (1998) *¿Existe el método científico?*. 2ª. ed, Editorial El Colegio Nacional y FCE, México, p. 253.

- a) el método inductivo-deductivo;
- b) el método a priori deductivo;
- c) el método hipotético-deductivo y,
- d) no hay método.

De acuerdo con lo expuesto en los párrafos precedentes, la metodología es el conjunto de pasos o etapas sistematizados que llevan al investigador a alcanzar su meta, que es la explicación de los fenómenos en estudio y la generación de nuevos conocimientos. Sin embargo Bunge (1999) es muy categórico al afirmar que la metodología es el estudio de los métodos; mientras que la investigación utiliza métodos, no metodologías.

La tradición científica ha otorgado un mayor peso a los métodos cuantitativos, toda vez que las ciencias físicas y naturales han demostrado una mayor dinámica y mayores posibilidades de adaptación a los postulados de lo que se entiende por ciencia. Sin embargo, a partir de la aparición de los estudios en relación al ser humano en cuanto ser social, donde la tradición cuantitativa era incapaz de explicar la mayoría de los fenómenos en este campo, la investigación en ciencias sociales propició la aparición de los métodos cualitativos, con énfasis en el contexto, que iniciaron una nueva tradición para el estudio de los hechos sociales.

La investigación en ciencias sociales da cabida a los dos tipos de metodología:

- 1) los métodos de investigación tradicionales o cuantitativas, con enfoque en la comprobación de hipótesis y demostración de causalidad y;
- 2) la metodología cualitativa, con un enfoque de generación de hipótesis, con mayor preocupación en el texto y en el contexto.

En la práctica, cualquier esfuerzo de investigación que se realice en el campo de los Estudios Organizacionales, requiere de la participación de ambos métodos en mayor o menor

medida; y desde esta óptica, las metodologías cuantitativas y cualitativas son paralelas, más que complementaria o divergentes.

Bryman<sup>192</sup> lleva a cabo la siguiente comparación entre la investigación cuantitativa y la investigación cualitativa. En la primera se otorga mucho mayor énfasis en la interpretación, tienden a dar poca atención al contexto, hay mayor distancia entre el investigador y el sujeto de estudio; mientras que la investigación cualitativa tiende a tener menos trato con los aspectos procesuales, supone la preparación rigurosa de una estructura dentro de los datos que serán recolectados, tiende a presentar la realidad organizacional como una amalgama inerte de hechos, la proximidad del investigador con el sujeto de estudio es mayor.

Los métodos de investigación son formas específicas de realizar investigaciones que incluyen técnicas que pueden ser cuantitativas como la estadística, o de índole cualitativa como la observación. Dentro de la investigación cualitativa, Silverman<sup>193</sup> distingue cuatro métodos principales: observación, análisis de textos y documentos, entrevistas y grabación y transcripción.

Con respecto a los estudios acerca de la investigación cualitativa, no existe un enfoque estándar entre los investigadores o una convergencia en sus perspectivas. Bryman (1989) intenta caracterizar la investigación cualitativa de acuerdo a seis criterios:

- 1) ver a través de los ojos de otros;
- 2) describir los detalles de los conjuntos cotidianos;
- 3) acciones de entendimiento y significado en su contexto social;
- 4) enfatizar el tiempo y los procesos;
- 5) favorecer la apertura y los diseños de investigación inestructurados y,
- 6) evitar conceptos y teorías tempranos.

El mismo autor distingue entre diseños de investigación y métodos de investigación:

---

<sup>192</sup> Bryman, A. (1989 ) op. cit, pp. 139-141.

<sup>193</sup> Silverman, D. (1993), op. cit, p. 9.

I. como diseños sugiere: 1) experimento; 2) encuesta; 3) investigación cualitativa; 4) estudio de caso y 5) investigación-acción y;

II. como métodos propone : 1) cuestionario autoadministrado; 2) entrevista estructurada; 3) observación participativa; 4) entrevista inestructurada; 5) observación estructurada; 6) simulación y 7) fuentes de datos de archivos.

Hernández, et al, distinguen entre tipos de investigación, diseños experimentales y diseños no experimentales de investigación. Dentro de los tipos de investigación incluye: exploratorio, descriptivo y explicativo o correlacional. Dentro del tipo de diseños experimentales clasifica entre experimento y no experimento. En el primer caso incluye el experimento puro, el preexperimento y el cuasiexperimento; mientras que la categoría de no experimento contiene la investigación transeccional y la investigación longitudinal.

Miller<sup>194</sup> sugiere los siguientes métodos para la investigación en ciencias sociales en campo: a) cuestionario por correo, b) entrevista personal o estructurada, c) entrevista focalizada o dirigida; d) entrevista libre-abierta; e) entrevista en grupo; f) encuesta por teléfono; g) estudios de caso y biografías; h) observación directa y; i) observación participante.

De acuerdo con Silverman (1993) diversos practicantes de la investigación etnográfica otorgan a la investigación cualitativa los siguientes atributos:

- 1) es relativamente flexible;
- 2) estudia lo que la gente está haciendo en su contexto natural;
- 3) está bien situado el proceso de estudio tanto como los resultados y;
- 4) estudia el significado tanto como las causas.

---

<sup>194</sup> Miller, D. (1960) *Handbook Research, Design and Social Measurement*. En: Abruch, M. (comp.) (1989) *Metodología de las ciencias sociales*. 3ª. ed, Editorial UNAM y ENEP-Acatlan, México, pp. 193-194.

## **El método de Estudio de Caso.**

Como consecuencia de las dificultades para realizar investigaciones en el campo de las ciencias sociales a través de los métodos cuantitativos tradicionales, muchos investigadores sociales se vieron en la necesidad de recurrir a nuevos métodos que les permitieran una explicación más satisfactoria de los resultados. Así nace a mediados del siglo veinte el método de estudio de caso, que algunos autores lo consideran en los hechos como sinónimo de investigación cualitativa.

Orum, et al, sostienen que en términos generales, el estudio de caso implica las características o configuraciones de una unidad de análisis, el cual puede ser un individuo, una comunidad, una organización, una nación o una civilización<sup>195</sup>.

El estudio de caso es un método de investigación que ha recibido limitada atención por parte de los investigadores en metodología de las ciencias sociales, quizá se deba a su reciente aparición, o tal vez porque su enfoque en un caso específico pudiera no ser suficiente para la generalización en todas las situaciones. Sin embargo, muchos investigadores cualitativos lo señalan como una característica esencial de la investigación sociológica, de la cual nace y ahora sirve también como estudios complementarios en las ciencias naturales.

Los autores proponen la siguiente definición para la técnica de estudio de caso, como “una investigación multifacética, a profundidad, usando métodos cualitativos y cuantitativos de un fenómeno social en particular”.

El estudio es conducido en gran detalle y con frecuencia depende del uso de diversas fuentes de información. Es usualmente visto como una instancia o ejemplo de un amplio fenómeno, como parte de un extenso conjunto de instancias paralelas. El estudio de un simple caso o el arreglo de diversos casos permanecen indispensables –con sus debidas reservas– para el progreso de la investigación en la ciencia social.

Bryman (1989) identifica las siguientes características del estudio de caso:

---

<sup>195</sup> Orum, et al, *A Case for the Case Study*.

1) es el estudio que se lleva a cabo en una organización o en cada uno de los departamentos dentro de una organización;

2) parece implicar el estudio de un caso, pero muchos ejemplos de investigación enfocan sobre dos o más sitios;

3) puede exhibir toda la gama de métodos de una colección y;

4) comprende un número de énfasis que lo distinguen de la investigación cuantitativa en particular.

Además, el estudio de caso puede ser usado con la idea de probar teorías o también puede permitir encontrar desde otros estudios lo que será confirmado. En forma particular, el estudio de caso proporciona una de las principales arenas en que las tradiciones de investigación cuantitativa y cualitativa pueden ser combinadas, proporcionando algunas ventajas a los investigadores.

La técnica de estudio de caso es probablemente una de las herramientas que con mayor frecuencia utilizan los investigadores en los estudios organizacionales y en particular en los estudios sobre el conocimiento y aprendizaje organizacional. El ejemplo más claro lo tenemos en la investigación sobre conocimiento organizacional llevada a cabo por Nonaka y Takeuchi (1999), durante los estudios realizados para la creación del automóvil City de la empresa Honda a finales de los años setenta; así como la creación de la panificadora automática casera de Matsushita Electric Industrial Company, a finales de la década de los ochenta, que dieron como resultado el libro *La organización creadora de conocimiento*.

Los autores destacan que para llevar a cabo la investigación en relación al conocimiento tácito y explícito en las organizaciones visitaron cerca de 20 empresas de clase mundial entre las que incluyen, además de las dos anteriores, NEC, Nissan, Sharp, Mazda, Fuji Xerox, Mitsubishi, 3M, GE y la marina estadounidense.

Digno de resaltar es también el estudio de caso que Von Krogh, et al (2001) llevaron a cabo en la empresa sueca Skandia Insurance Company Ltd., como ejemplo para la visualización y cultivo del conocimiento –una de las etapas de su propuesta de facilitación del conocimiento– para la publicación del libro *Facilitar la creación de conocimiento*.

Sin duda alguna, el estudio de caso más importante que registra la evolución de la ciencia administrativa, la teoría de la organización y el campo de las investigaciones del comportamiento humano en las organizaciones, son los trabajos desarrollados por Elton Mayo y colaboradores en la Western Electric Company de AT&T, durante las décadas de los años treinta y cuarenta.

El método de estudio de caso, como señalamos en párrafos anteriores, se enriquece con la participación de diversas técnicas provenientes de las tradiciones cuantitativas y cualitativas; así utiliza la estadística para el análisis e interpretación de resultados, la observación, la encuesta y la entrevista como instrumentos de recolección de datos y la presentación y divulgación de resultados en ensayos y publicaciones científicas.

Este método es probablemente el más indicado para los estudios sobre el aprendizaje organizacional, por la versatilidad de técnicas que puede utilizar y porque permite, en su calidad de estudio cualitativo, un acercamiento total entre el investigador y los sujetos de estudio que son los empleados y directivos de las empresas, analizando a profundidad tanto el texto como el contexto del sujeto de estudio.

El estudio de caso permite la interacción simultánea entre la naturaleza del aprendizaje organizacional, es decir, de la información que el objeto de estudio estimula al investigador, como del proceso de conversión de esa información en una idea o concepto dentro de la mente del investigador y regresa al objeto de estudio para la interpretación de esa realidad.

Por las ventajas antes reseñadas, decidimos utilizar el método de estudio de caso para la investigación empírica en la presente disertación.

### **3) Instrumentos de recolección de información.**

Para llevar a cabo el desarrollo del trabajo de investigación empírica sobre el tema que nos ocupa, se procede a establecer los procedimientos para la recolección de datos, que de acuerdo a la teoría en metodología de investigación, existen varias formas de hacerlo en el campo de las ciencias sociales, entre ellas se encuentran la encuesta, la entrevista, el cuestionario y la observación, cada una ellas adoptando diferentes submodalidades y con frecuencia utilizándose simultáneamente, lo que provoca confusiones en el investigador novicio.

Para aclarar los conceptos anteriores adoptaremos los siguientes significados.

a) Como encuesta entendemos la técnica de investigación social que consiste en la aplicación de un instrumento de recolección de datos denominado cuestionario –previamente diseñado– a una muestra representativa de una población sujeta a estudio o a todos los elementos de la misma, donde participan un encuestador y un número determinado de personas a encuestar.

b) La técnica de la entrevista consiste en la conversación entre dos personas por lo menos, que se desarrolla de manera libre o con el auxilio de un cuestionario de preguntas previamente elaboradas. Constituye un instrumento básico en el campo de las ciencias sociales.

c) El cuestionario es un instrumento estandarizado de recolección de datos, que traduce y operacionaliza determinados problemas que son objeto de investigación. Se realiza mediante la formulación escrita de una serie de preguntas que, respondidas por los sujetos de la encuesta, permiten estudiar el hecho propuesto en la investigación o verificar las hipótesis formuladas.

d) La observación consiste en la actividad que un investigador realiza para captar por vía del sentido de la vista información acerca de las actitudes, comportamiento y acciones de las personas sujetos de estudio. El observador se sirve de herramientas como una bitácora de apuntes, principalmente. Aunque de gran utilidad en los estudios cuantitativos, representa una de las técnicas de investigación privilegiadas en los estudios de tipo cualitativo y etnográfico.

De las cuatro técnicas de investigación en ciencias sociales, encontramos que para efectos de ponderar las hipótesis de trabajo formuladas en relación al aprendizaje organizacional, las técnicas que pueden aportar la información más sólida son la de encuesta y la entrevista personal. En ambos casos se utiliza una serie de preguntas estructuradas o cuestionario, motivo por el cual profundizaremos en el estudio de dichas técnicas.

### **La investigación por encuestas.**

El método de investigación por encuestas es probablemente, la forma más conocida de captar información de los fenómenos sociales y su popularidad se ha significado a tal grado de identificar a esta técnica con el nombre inglés de *Survey*<sup>196</sup>, para denotar que se trata de un estudio por medio una encuesta. Como consecuencia de lo anterior, no es difícil encontrar una amplia literatura para la difusión de este procedimiento de investigación.

La investigación por encuesta es la metodología por excelencia para llevar a cabo estudios de mercado, actitudes del cliente hacia los productos, competencia y otro tipo de información para la toma de decisiones en las organizaciones. Representa también la principal herramienta para los estudios en relación a captar las intenciones de voto de los ciudadanos ante las propuestas de los distintos candidatos a cargos de elección popular. Nos permite abordar los más diversos fenómenos sociales en complejidad y amplitud.

Muy familiares se han hecho los trabajos de investigación por encuestas en el panorama social y político de la empresas *Gallup* y *Nielsen*, en actividades de estudios de mercado en Estados Unidos, y las encuestas de *Consulta Mitofsky*, para obtener información preliminar en actividades de elecciones a cargos públicos en México. Durante las últimas décadas han proliferado este tipo de estudios con gran éxito.

---

<sup>196</sup> Padua, J. (1996), op. cit.

La investigación por encuesta puede proporcionar información en los diferentes niveles analizados en párrafos precedentes, es decir, información de tipo descriptivo, explicativo y exploratorio, de acuerdo al nivel de profundidad que se busque en el estudio.

Para su aplicación la técnica de encuesta utiliza el instrumento del cuestionario que se formula con distintos tipos de preguntas, en función de la clase de investigación que se lleve a cabo y de la profundidad de información que se busque. Este cuestionario se aplica a los sujetos de estudio, que puede ser una muestra representativa de una población o bien aplicarlo a todos los integrantes de la población, lo cual eleva la encuesta a la calidad de censo.

Cuando la encuesta se aplica a una muestra determinada, el investigador recurre a las técnicas de muestreo que el caso requiere y manejar los rangos de error e incertidumbre que el procedimiento conlleva. Cuando la encuesta adopta la forma de censo, los resultados obtenidos proporcionan una alta confiabilidad y certeza para la interpretación de la información y la posterior toma de decisiones.

Algunas características científicas que se encuentran en la investigación por encuestas, según Babbie (1988), son: es lógica, es determinista en el sistema de causa y efecto, tiende a ser general, normalmente es económica, es específica. El mismo autor abunda en relación a los diseños básicos de la investigación por encuestas identificando los siguientes tipos:

- 1) encuestas de corte transversal;
- 2) encuestas longitudinales, en sus modalidades de estudios de tendencias, estudios de cohortes y estudios de paneles y;
- 3) encuestas longitudinales de aproximación<sup>197</sup>.

Cabe señalar que el objeto de llevar a cabo la investigación en una empresa representa la oportunidad de recabar información empírica o de la propia realidad, es decir, bajar del nivel de explicación teórica donde las suposiciones e hipótesis acerca del aprendizaje organizacional

---

<sup>197</sup> Babbie, E. (1988), op. cit, pp. 67-91.

fueron planteadas, para enfrentarlas a la práctica, a través de las respuestas que las personas que llevan a cabo actividades organizacionales nos proporcionen en los cuestionarios diseñados para tal efecto. Para obtener esa información que nos interesa, no hay mejor forma que preguntar a quienes desempeñan esa actividad.

### **La investigación por entrevista.**

Es una técnica de recopilación de datos que va desde la interrogación estandarizada hasta la conversación libre, con el auxilio de una guía o formulario de preguntas. En todos los casos el denominador común es la conversación o interacción verbal. La entrevista puede ser considerada como el instrumento por excelencia de investigación en ciencias sociales, donde comparte créditos y se complementa con la encuesta.

La entrevista adopta las modalidades de estructurada o formal y no estructurada o informal. La entrevista se puede clasificar también como focalizada y como no dirigida.

Dentro de su sencillez, la entrevista requiere de una amplia experiencia, agudeza y tacto por parte del investigador para obtener la información que busca, toda vez que las personas, fuentes de la información, se encuentran en situaciones personales ajenas a la comprensión del encuestador, y con frecuencia, lo menos que quieren, es ser entrevistadas.

Toda investigación científica, se puede decir, se desarrolla en dos niveles: el teórico y el empírico, sin esta última información el estudio carece de validez a menos que sea una investigación de índole documental, propias principalmente de los estudios históricos.

Garza Mercado<sup>198</sup> señala una tipología diversa de los estudios acerca de la investigación y el desarrollo en las ciencias. En este contexto, el presente trabajo de investigación se ubica dentro de las siguientes consideraciones.

---

<sup>198</sup> Garza A. (1991) *Manual de Técnicas de Investigación para Estudiantes de Ciencias Sociales*. 6ª. ed, Editado por El Colegio de México, México, pp. 6-16.

Es una investigación en el campo de los estudios organizacionales, como disciplina de interés para el investigador, con énfasis en las actividades de aprendizaje en las organizaciones; se ubica en el terreno de las humanidades, de carácter práctico, ya que el conocimiento derivado puede ayudar a resolver problemas que beneficien a los individuos y a las organizaciones en sus necesidades de aprendizaje y formación.

Adquiere la forma de investigación exploratoria y descriptiva, ya que son escasos los estudios para tratar de dilucidar los aspectos esenciales del AO, y con la interpretación de los datos provenientes de la investigación empírica, se pueden describir las actividades de aprendizaje en la organización, así como las actitudes de las personas, ante este fenómeno.

En cuanto que la investigación a desarrollar adopta el método de *Estudio de caso*, que combina las tradiciones cuantitativa y cualitativa, se llevan ambos tipos de investigación, que permitan obtener resultados desde sus perspectivas particulares con la finalidad de proporcionar el mayor grado de cobertura a nuestro estudio.

La información que se recolecte a través del trabajo empírico a desarrollar será analizada mediante métodos estadísticos descriptivos, de mediciones de tendencia central y de dispersión principalmente, mediante el uso de los paquetes computacionales Excel y SPSS o Paquete Estadístico para Ciencias Sociales.

## **2. Diseño de la investigación.**

### **1) Problemática de la investigación.**

Durante la construcción del segundo capítulo expusimos nuestra sospecha en el sentido de que, en la mayoría de los casos, los resultados de los investigadores del aprendizaje y el conocimiento en las organizaciones se han dirigido por el camino ontológico, o sea, se refieren a la descripción y explicación del fenómeno sin profundizar en su aspecto epistémico, donde nosotros localizamos el aprendizaje organizacional.

Por otro lado, una vez analizados los precursores y el estado actual de las investigaciones en relación al aprendizaje organizacional, desarrollamos una serie de ocho perspectivas que constituyen por si mismas campos teóricos independientes, la mayoría dentro del paradigma sociológico, que consideramos pueden ayudar a explicar el fenómeno en estudio desde ópticas diferentes.

Estas perspectivas tienen que ver con la explicación de la naturaleza del AO; propuestas de definición; el AO como producto de la posmodernidad; el AO desde la Teorías de la Construcción social de la Realidad; los saberes organizacionales: conocimientos, habilidades y actitudes y habilidades; el AO como proceso de deconstrucción, y su relación con el desaprendizaje y el Desarrollo Organizacional.

Además de la explicación de las perspectivas antes indicadas, entre otros atributos del AO proponemos que es aprender a aprender a realizar las tareas organizacionales; es tridimensional: existe en el individuo, grupo y organización; es un cuestionamiento permanente del *status quo*; es una intersubjetividad; su instrumento cognitivo es la reflexión; requiere de procesos retroalimentarios; es generativo y autopoietico, opera en los conocimientos del *saber qué y saber cómo*.

Una vez agotadas las explicaciones a las nuevas perspectivas procedimos a la formulación de tres preguntas de investigación, cuyas explicaciones permitieron ampliar el panorama y las fronteras acerca del aprendizaje organizacional, estas preguntas son:

1) ¿De que manera podemos explicar la existencia del aprendizaje organizacional desde el concepto de metaaprendizaje, localizado en el momento epistémico del individuo, y porqué decimos que es un conocimiento de tipo reflexivo y como se origina en los niveles individual, grupal y organizacional?

2) ¿Requiere el aprendizaje organizacional de un sistema de valores *ad hoc* para su generación; si es así, cual sería la estructura axiológica y cómo influyen las declaraciones estratégicas de misión, visión, y objetivos de orden superior?

3) ¿Puede considerarse al aprendizaje organizacional como un factor de ventaja competitiva estratégica para la organización que le permita dominar en los mercados?

Las respuestas a estas preguntas, que de alguna manera constituyen también importantes perspectivas que consideramos insuficientemente exploradas por los expertos en aprendizaje y conocimiento organizacional, derivaron en cinco proposiciones de investigación, que se analizan en la siguiente sección.

## **2) Explicitación de hipótesis.**

Con fundamento en la serie de argumentaciones expuesta al inicio del presente capítulo, en el cual desarrollamos una explicación suficientemente amplia en relación a las hipótesis, los tipos de éstas, sus cualidades y su tratamiento en el campo teórico y empírico, en esta sección nos proponemos establecer las hipótesis de investigación que serán llevadas al terreno de los hechos del aprendizaje en las organizaciones.

La elaboración de las hipótesis de investigación se fundamenta en los temas tratados en el capítulo primero relativos a las interpretaciones epistemológicas y los sistemas de valores para la organización, así como en las proposiciones resultado de las explicaciones a las preguntas de investigación, que serán constatadas en la metodología cuantitativa y exploradas en la metodología cualitativa, a través del trabajo de campo en las organizaciones sujetas a estudio.

A continuación procedemos a la formulación del sistema de cinco hipótesis de investigación para el aprendizaje organizacional.

Cuadro 12. Sistema de hipótesis de investigación empírica.

1. Probablemente se encuentre en alguno de los tres siguientes momentos cognitivos: óntico, ontológico o epistémico.
2. Puede ser entendido como un conocimiento de tipo reflexivo, resultado de actividades de aprender a aprender a realizar las actividades organizacionales.
3. Posiblemente requiera de un sistema organizacional de valores orientadores y de competencia.
4. Se puede suponer que los propósitos estratégicos, las políticas y las normas de la organización favorecen su generación y práctica.
5. Probablemente el Aprendizaje Organizacional adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica, por la categoría del conocimiento como factor protagónico en la organización.

Cuadro 12. Sistema de hipótesis de investigación.

### **Identificación de variables.**

Derivadas de las anteriores hipótesis de investigación, a continuación llevamos a cabo la identificación de sus respectivas variables, de la siguiente manera:

Para la primera hipótesis la variable identificada es **momentos cognitivos**, de los cuales distinguimos tres categorías: óntico, ontológico y epistémico.

Para la segunda hipótesis la variable identificada es **tipos de conocimientos**, de los que distinguimos tres clases: reflexivo, orientación reflexiva y no reflexivo (equivalentes a los tipos cognitivos epistémico, ontológico y óntico, respectivamente).

Para la tercera hipótesis la variable identificada es **sistema organizacional de valores**, de los que deseamos saber si existen, son conocidos por el personal y si facilitan el AO.

Para la cuarta hipótesis la variable identificada es **propósitos estratégicos y políticas y normas**, de las que deseamos saber si existen, son conocidos por el personal y si facilitan el AO.

Para la quinta hipótesis la variable identificada es **ventaja competitiva estratégica**, calidad que suponemos adquiere el AO actualmente y deseamos corroborar.

La fase siguiente, según la ruta metodológica elegida, corresponde a la definición conceptual y operacional de cada una de las variables, identificando las declaraciones o factores indicadores que permitirán hacer contacto con la realidad o empiria en forma de preguntas o *items*, así como los mecanismos que harán posible la ponderación o valoración de la presencia de los atributos que suponemos caracterizan a las variables, como se propone en los esquemas siguientes.

<b>Variable: Momentos cognitivos</b>	
<p><b>Definición conceptual.</b> Los diferentes momentos o dimensiones cognitivas en que se realiza la actividad de aprendizaje y corresponden a diferentes tipos de conocimientos e instrumento cognitivo, de acuerdo a la siguiente clasificación:</p> <p>1) óntico, es el primer momento cognitivo y se identifica con la actividad de realizar la tarea organizacional. Es operativo, es acción, descriptivo, recurre a la memoria como instrumento de conocimiento.</p> <p>2) ontológico, es el segundo momento cognitivo. Corresponde a aprender a realizar la tarea organizacional; el sujeto se preocupa por entender cómo se hace, recurre a la razón como instrumento de conocimiento y trata de explicar el fenómeno.</p> <p>3) epistémico, es el tercer momento cognitivo, en el cual el sujeto aprende el aprender a realizar las tareas organizacionales, expresado de manera general en el metaconcepto de aprender a aprender, dando lugar a las actividades de metaaprendizaje; mediante capacidades metacognitivas.</p>	<p><b>Definición operacional.</b> La utilización de los momentos cognitivos óntico, ontológico y epistémico por parte de las personas en sus actividades de aprendizaje en la organización, que se evaluarán a través de una escala con rangos de 6 a 1; donde el valor 6 corresponde al momento epistémico, el valor 4 al momento ontológico y el valor 1-2 al momento óntico. Las valoraciones intermedias se interpretarán como orientaciones hacia uno u otro momento cognitivo. Es posible obtener una idea de la presencia de estas momentos cognitivos, durante la investigación empírica, evaluando los siguientes factores indicadores: 1) grado de interés en saber cómo hacer mejor una tarea administrativa o saber por qué se aprende dicha tarea; 2) en caso de cometer un error, proceder solamente a corregirlo o pensar primero como se está haciendo, enmendar la forma de hacerlo y después corregir el error; 3) aprender mejor a través de programas de capacitación o por medio de la propia experiencia; 4) aprender mejor de manera individual o en grupos y equipos y; 5) aprender conocimientos que permitan adaptarse a las circunstancias actuales de competencia o aprender conocimientos para transformarse en una empresa mejor que las demás. Se evaluarán además en función de las variables de puesto, antigüedad en la empresa (con categorías de 1-5 años, 6-10, 11-15 y más de 16 años); edad (con categorías de 18-25 años, 26-30, 31-35 y más de 36 años); escolaridad (con categorías de licenciatura, preparatoria, técnico/comercial y primaria/secundaria) y género (masculino, femenino).</p>

Cuadro 13. *Variable: momentos cognitivos.* Fuente: elaborado por el autor.

<b>Variable: Tipos de conocimientos</b>	
<p><b>Definición conceptual.</b> La taxonomía de conocimientos derivada del momento cognitivo en que se desarrolle la capacidad de aprendizaje, estos son:</p> <p>1) conocimiento tácito, cuando el aprendizaje se presenta en el momento cognitivo óptico, utiliza la memoria como instrumento cognitivo y el sujeto tiene habilidades para aprender sin necesidad de un agente externo, es realizar la tarea organizacional; 2) conocimiento explícito, cuando el aprendizaje se lleva a cabo en el momento ontológico, utiliza la razón como instrumento cognitivo y se adquiere mediante un proceso de formación, por medio de la socialización del conocimiento y la participación de facilitadores y expertos en didáctica, el sujeto recurre a fuentes especializadas, es aprender a hacer la tarea organizacional y; 3) conocimiento reflexivo, cuando el aprendizaje se realiza en el momento epistémico y hace uso de la reflexión como instrumento cognitivo, es capaz de superar los conocimientos anteriores y tiene por objeto de conocimiento el saber de los conocimientos, es aprender a aprender a realizar la tarea organizacional. Para efectos de la presente disertación se distinguen dos tipos de conocimientos: 1) reflexivo (epistémico) y 2) no reflexivos (incluye óptico y ontológico).</p>	<p><b>Definición operacional.</b> El tipo de conocimientos que se adquiere de acuerdo al momento cognitivo que se utilice en las funciones de aprendizaje en la organización, de los cuales se identifican los dos siguientes: 1) reflexivos y 2) no reflexivos. Es posible obtener una idea de la presencia de estos tipos de conocimientos, durante investigación empírica, mediante la valoración de los siguientes factores indicadores: 1) énfasis que la persona deposita, durante el aprendizaje de una tarea organizacional en capacidades tales como memorización, razonamiento y reflexión; 2) conocimiento de las propias capacidades y limitaciones en las actividades de aprendizaje; 3) posibilidad de tener conciencia durante el proceso de adquisición de un conocimiento; 4) capacidad del sujeto de cuestionarse permanentemente su nivel de conocimientos y el de su organización y; 5) la creencia que la organización que aprende desarrolla un cultura reflexiva entre todos los trabajadores. La valoración se llevará a cabo de la siguiente manera: para la pregunta 6, se utiliza una escala de 6 a 2, donde 6 es reflexión, 4 es razón y 2 es memoria. Para las 4 preguntas restantes se utiliza una escala Likert de 6 a 1, donde los valores 6 es totalmente de acuerdo, 5 es de acuerdo, 4 es ni de acuerdo ni desacuerdo, 3 es en desacuerdo, 2 es totalmente en desacuerdo y 1 es no se. Se evaluarán además en función de las variables de puesto, antigüedad en la empresa (con categorías de 1-5 años, 6-10, 11-15 y más de 16 años); edad (con categorías de 18-25 años, 26-30, 31-35 y más de 36 años); escolaridad (con categorías de licenciatura, preparatoria, técnico/comercial y primaria/secundaria) y género (masculino, femenino).</p>

Cuadro 14. *Variable: tipos de conocimientos.* Fuente: elaborado por el autor.

<b>Variable: Sistema organizacional de valores</b>	
<p><b>Definición conceptual.</b> Los valores son cualidades esenciales independientes de los bienes en que se encuentran y del sujeto que los capta. El sistema organizacional de valores es el conjunto de convicciones profundamente arraigados que dirigen la conducta de los sujetos en busca del bien en la totalidad y constituyen la estructura axiológica que da sustento a los propósitos estratégicos, por medio de los siguientes: 1) valores orientadores, como son pasión por aprender; actitud proactiva, autocrítica, de retroalimentación, sinérgica y empática; alto desempeño, creatividad; espíritu inquisitivo y 2) valores de competencia, como son habilidades reflexivas, deconstructivas, de metaaprendizaje, desaprendizaje, para el trabajo en equipo, intrapersonales e interpersonales, adaptación e innovación.</p>	<p><b>Definición operacional.</b> Las acciones observables en el comportamiento del individuo producto de sus convicciones en relación a las actividades de aprendizaje organizacional que orientan sus esfuerzos hacia la adquisición de nuevos conocimientos. Es posible obtener una idea de la actitud de las personas ante la presencia de los valores en la organización, durante la investigación empírica, mediante la valoración de los siguientes factores indicadores: 1) los valores y los códigos ético-morales representan factores que facilitan el aprendizaje de nuevas tareas en la organización; 2) las personas y los grupos de trabajo mantenemos un compromiso permanente en relación con el aprendizaje en la organización; 3) en la empresa todos aprendemos de todos, compartiendo conocimientos y experiencias; 4) para generar nuevos conocimientos en la organización, los directivos deben mostrar confianza hacia los trabajadores de línea y; 5) la creación de una cultura de aprendizaje en la organización exige el cambio de hábitos, creencias y actitudes limitadores. La valoración se llevará a cabo mediante una escala Likert con rangos de 6 a 1, donde los valores 6 es totalmente de acuerdo, 5 es de acuerdo, 4 es ni de acuerdo ni desacuerdo, 3 es en desacuerdo, 2 es totalmente en desacuerdo y 1 es no se. Se evaluarán además en función de las variables de puesto, antigüedad en la empresa (con categorías de 1-5 años, 6-10, 11-15 y más de 16 años); edad (con categorías de 18-25 años, 26-30, 31-35 y más de 36 años); escolaridad (con categorías de licenciatura, preparatoria, técnico/comercial y primaria/secundaria) y género (masculino, femenino).</p>

Cuadro 15. *Variable: Sistema organizacional de valores.* Fuente: elaborado por el autor.

<b>Variable:</b> <b>Propósitos estratégicos, políticas y normas</b>	
<p><b>Definición conceptual</b></p> <p>Los propósitos estratégicos son el conjunto de declaraciones corporativas de misión, visión compartida, objetivos de orden superior y principios filosóficos de la organización, que se establecen con la finalidad de dirigir y orientar las acciones de la alta gerencia, y por ende, de toda la organización. Se complementan con la definición del conjunto de políticas y normas que permiten adecuar la conducta de los individuos en favor del interés general y organizacional. La misión es la declaración que expresa la razón de ser de la organización en su totalidad, incluyendo el compromiso de la alta dirección de cumplir con ese automandato. La visión representa la creación a futuro de un escenario deseado, real y alcanzable, cuya finalidad es sinergizar los recursos de las personas por medio de la inspiración. Por objetivos de orden superior se entiende el conjunto de objetivos corporativos que emanan de la misión y la visión y dan vida a los objetivos operativos de la organización. Los principios filosóficos son el conjunto de convicciones que expresan la postura ético-moral de la organización ante los actores internos y externos.</p>	<p><b>Definición operacional</b></p> <p>Se evalúan las acciones observables en el comportamiento de los individuos producto de su actitud hacia los propósitos estratégicos, políticas y normas en relación a las actividades de aprendizaje organizacional. Es posible obtener una idea de la actitud de las personas ante la presencia de la misión, visión, objetivos de orden superior, principios filosóficos, políticas y normas en la organización, durante la investigación empírica, mediante la valoración de los siguientes factores indicadores: 1) la misión, la visión y los objetivos de orden superior de la organización favorecen el aprendizaje organizacional; 2) las acciones y actitudes de los directivos son congruentes con lo expresado en los propósitos estratégicos en relación al aprendizaje en la organización; 3) la empresa maneja una política y norma definidas que estimulan el aprendizaje y son compartidas con todos los trabajadores; 4) la empresa propicia un ambiente interno que facilita el aprendizaje en la organización; 5) la empresa trata de aprovechar las ideas y los deseos de participación de los trabajadores. La valoración se llevará a cabo mediante una escala Likert con rangos de 6 a 1, donde los valores 6 es totalmente de acuerdo, 5 es de acuerdo, 4 es ni de acuerdo ni desacuerdo, 3 es en desacuerdo, 2 es totalmente en desacuerdo y 1 es no se. Se evaluarán además en función de las variables de puesto, antigüedad en la empresa (con categorías de 1-5 años, 6-10, 11-15 y más de 16 años); edad (con categorías de 18-25 años, 26-30, 31-35 y más de 36 años); escolaridad (con categorías de licenciatura, preparatoria, técnico/comercial y primaria/secundaria) y género (masculino, femenino).</p>

Cuadro 16. Variable: propósitos estratégicos, políticas y normas. Fuente: elaborado por el autor.

<b>Variable: Ventaja competitiva estratégica</b>	
<p><b>Definición conceptual.</b> Las ventajas competitivas estratégicas de la organización están constituidas por aquellos productos o capacidad de gestión que significan una fortaleza ante sus competidores, la cual explota y le permite ser competitivo en el mercado. Entre estos indicadores encontramos capacidad financiera, sistemas de calidad, manejo de costos, servicio al cliente, sistemas de producción, sistemas de distribución, mano de obra, materias primas, localización de puntos de ventas, organización y liderazgo, dirección de personal y muchos factores más que permiten la sobrevivencia y en no pocas ocasiones un estatus de liderazgo. Ser competitivo significa poseer la capacidad de permanecer en el mercado ofreciendo bienes y servicios a los consumidores sin sacrificar las utilidades y representa una de las principales funciones de la gerencia. Igor Ansoff (1965) propuso una matriz de cuatro estrategias: penetración en el mercado, desarrollo del producto, desarrollo del mercado y diversificación. Porter (1980) sugiere las siguientes estrategias genéricas: costo de liderazgo, diferenciación y punto central o foco. Mintzberg (1993) plantea una familia de cinco estrategias, referidas todas al negocio medular de la empresa: ubicación, diferenciación, elaboración, ampliación y reconsideración.</p>	<p><b>Definición operacional.</b> Se evalúan las acciones observables en el comportamiento de los individuos producto de su actitud hacia la percepción que tienen acerca del Aprendizaje Organizacional como ventaja competitiva estratégica. Es posible obtener una idea de esta predisposición de las personas, durante la investigación empírica, mediante la valoración de los siguientes factores indicadores: 1) el aprendizaje en la organización puede representar la diferencia entre las empresas exitosas de las empresas que fracasan; 2) los directivos deben revisar y mejorar periódicamente sus estrategias de aprendizaje en la organización; 3) las organizaciones que no renuevan sus conocimientos permanentemente pierden capacidad competitiva; 4) la organización que aprende promueve una fuerte identidad ante los clientes, proveedores y la sociedad en general. La valoración se llevará a cabo mediante una escala tipo Likert con rangos de 6 a 1, donde los valores 6 es totalmente de acuerdo, 5 es de acuerdo, 4 es ni de acuerdo ni desacuerdo, 3 es en desacuerdo, 2 es totalmente en desacuerdo y 1 es no se. Se evaluarán además en función de las variables de puesto, antigüedad en la empresa (con categorías de 1-5 años, 6-10, 11-15 y más de 16 años); edad (con categorías de 18-25 años, 26-30, 31-35 y más de 36 años); escolaridad (con categorías de licenciatura, preparatoria, técnico/comercial y primaria/secundaria) y género (masculino, femenino).</p>

Cuadro 17. Variable: ventaja competitiva estratégica. Fuente: elaborado por el autor.

### **Identificación de indicadores.**

Los factores indicadores identificados en el rubro de definición operacional para cada una de las variables de la investigación, como se puede apreciar en las explicaciones arriba indicadas, representan la operacionalización o parametrización<sup>200</sup> de los conceptos teóricos emanados de las hipótesis de investigación empírica. Son los elementos que nos permiten hacer contacto con la realidad, se constituyen en los puentes entre la teoría y la empiria o práctica. Los indicadores son los instrumentos que hacen posible observar, ponderar o darse una idea cuantitativa y cualitativa del comportamiento del fenómeno en estudio, el aprendizaje organizacional.

Posteriormente, la mayoría de estos factores indicadores se constituyen en las preguntas del instrumento de recolección de datos, también llamado de medición, que, en nuestro caso, adopta los formatos de encuesta y entrevista a profundidad, a aplicarse a las personas comprendidas en el estudio de campo que llevaremos a cabo.

Sin menoscabo de la pertinencia de la identificación de los factores indicadores durante el desarrollo de la presente sección, los cuales quedaron, a nuestro juicio, explicados en la sección de definición operacional con suficiente amplitud, y con el ánimo de evitar reiteraciones que pueden caer en el exceso, asumimos que la explicación antes señalada contiene los argumentos precisos para ser aceptados como una exposición válida de identificación de indicadores, a reserva de que los mismos serán retomados en la construcción de los formatos de encuesta.

### **3. Instrumentación metodológica.**

#### **1) Diseño de los cuestionarios.**

La construcción del formato de cuestionario para encuesta requirió de un esfuerzo importante por parte del equipo de investigación y tuvimos que recurrir a la asesoría de expertos en la materia, tanto en metodologías cuantitativas como cualitativas, así como acordar con los ejecutivos de las

---

<sup>200</sup> Porras, A (2001) *Diseño de encuestas por muestreo*. En: Dieterich, H. (1996) *Nueva guía para la investigación científica*. 1. ed, (10ª. Reimpe., 2001), Editorial Ariel, México, p. 187.

organizaciones sujetas a estudio la pertinencia de algunas preguntas que pudieran causar inquietudes innecesarias entre los entrevistados.

Después de varios intentos de construcción del formato de encuesta, finalmente quedó integrada con 24 preguntas, extraídas casi de manera textual de los factores indicadores contenidos en las explicaciones operacionales de las variables. De esta forma, se contemplan cinco preguntas para explorar cada una de las variables e hipótesis, con excepción de la última de ellas que se expresa en cuatro preguntas.

El formato consta de dos partes, en la primera de ellas contiene seis preguntas, de las cuales las primeras cinco, incluyen cinco opciones de respuestas y la sexta, tres opciones. La segunda parte se construye con un batería de 18 preguntas a responder mediante una escala Likert con las siguientes categorías: 1) totalmente de acuerdo; 2) de acuerdo; 3) ni de acuerdo ni desacuerdo; 4) en desacuerdo; 5) totalmente en desacuerdo y; 6) no se.

Considera además variables de perfil o demográfico/organizacional como son puesto, antigüedad en la empresa, edad, escolaridad y género, cada una de ellas agrupadas en diferentes categorías, que permitirán un análisis más sólido de la información. Para facilitar su manejo se imprimió en una hoja tamaño oficio en ambos lados.

El formato de entrevista a profundidad para la investigación cualitativa se constituye en una guía de 12 preguntas, cuyo objeto es profundizar en campos y contextos que se hayan excluido del formato de encuesta. En la práctica, esta guía de preguntas se amplió a un promedio de 20 preguntas, toda vez que durante las entrevistas se realizaron preguntas adicionales para profundizar en los temas de interés.

A continuación se presentan los formatos de encuesta y la guía de preguntas a profundidad.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA UNIDAD IZTAPALAPA  
Y (NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN)

ENCUESTA

FOLIO No. \_\_\_\_\_

EL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL COMO FACTOR PROTAGÓNICO  
EN EL DESARROLLO DE LAS ORGANIZACIONES

La presente encuesta tiene una finalidad exclusivamente académica para el estudio del aprendizaje en las organizaciones y ratificamos que la información que nos proporcione será tratada con la mayor confidencialidad. Por tal motivo, mucho le agradecemos su respuesta más natural (de la manera como lo aprecia en la realidad) a las preguntas siguientes.

Puesto: \_\_\_\_\_ antigüedad en la empresa: \_\_\_\_\_  
Escolaridad máxima: \_\_\_\_\_ edad: \_\_\_\_\_ sexo: \_\_\_\_\_

I. Al responder los factores indicadores abajo enunciados usted estará describiendo sus acciones y actitudes para alcanzar el aprendizaje dentro de su organización. Señale con una "X", la opción que considere se acerca más a su opinión.

1. Cuando aprendo una tarea administrativa u organizacional, me intereso más en:

- 1) saber cómo hacer mejor esa tarea ( )
- 2) saber porqué aprendo esa tarea ( )
- 3) aprender lo más rápido posible ( )
- 4) demostrar a mis superiores mi capacidad ( )
- 5) otras, especifique: \_\_\_\_\_

2. Cuando me equivoco o cometo un error en la realización mis tareas administrativas u organizacionales, procedo a:

- 1) solamente corrijo el error y continúo trabajando ( )
- 2) pienso en cómo estoy haciendo mi trabajo, enmiendo mi forma de hacerlo y después corrijo el error ( )
- 3) aviso a mis superiores para que me ayuden a resolverlo ( )
- 4) pido consejo a mis compañeros para solucionar el error ( )
- 5) otras, especifique: \_\_\_\_\_

3. Para aprender una nueva tarea administrativa u organizacional, considero que es mejor:

- 1) por medio de programas y cursos de capacitación ( )
- 2) a través de mi propia experiencia laboral (aprender haciendo) ( )
- 3) por medio de talleres de práctica ( )
- 4) cuando me explican personalmente (tener a un maestro permanente) ( )
- 5) otras, especifique: \_\_\_\_\_

4. Al aprender una nueva tarea administrativa u organizacional, puedo decir que aprendo mejor:

- 1) de manera individual ( )
- 2) en grupos y equipos ( )
- 3) en sesiones generales, multitudinarias ( )
- 4) me es indiferente ( )
- 5) otras, especifique: \_\_\_\_\_

5. Tengo necesidad de aprender conocimientos, habilidades y actitudes:

- 1) que nos permitan (a mí y a mi organización) adaptarnos a las circunstancias actuales de competencia ( )
- 2) para transformarnos en una empresa mejor que las demás ( )
- 3) por mi propia superación profesional ( )
- 4) para estar más calificado y poder ascender ( )
- 5) otras, especifique: \_\_\_\_\_

6. Durante el aprendizaje de una tarea administrativa u organizacional, pongo especial énfasis en una de las siguientes capacidades:

- 1) memorización ( )
- 2) razonamiento ( )
- 3) reflexión ( )

II. Responda, señalando con una “X”, la opción que considere se acerca más a su opinión, en las siguientes preguntas, para alcanzar el aprendizaje dentro de su organización.

Pregunta	1) Total- mente de acuerdo	2) De acuerdo	3) Ni de acuerdo ni desa- cuerdo	4) En desa- cuerdo	5) Total- mente en desa- cuerdo	6) No sé
7. Conozco cuáles son mis capacidades y limitaciones en el trabajo y en mis actividades de aprendizaje en la organización.						
8. Cuando aprendo una nueva tarea administrativa u organizacional soy consciente de mi proceso de adquisición de ese conocimiento.						
9. Mis deseos de aprendizaje surgen de cuestionarme permanentemente mi propio nivel de conocimiento y el de mi organización.						
10. Los valores y los códigos ético-morales representan factores que facilitan el aprendizaje de nuevas tareas en la organización.						
11. Las personas y lo grupos de trabajo mantenemos un compromiso permanente en relación con el aprendizaje en la organización.						
12. En la empresa todos aprendemos de todos, compartiendo conocimientos y experiencias.						
13. Para generar nuevos conocimientos en la organización, los directivos deben mostrar confianza hacia los trabajadores de línea.						
14. La misión, la visión y los objetivos superiores de la empresa favorecen las actividades de aprendizaje organizacional.						
15. Las acciones y actitudes de los directivos son congruentes con lo expresado en la misión, la visión y los objetivos superiores, en relación al aprendizaje en la organización.						

16. La empresa maneja una política y normas definidas que estimulan el aprendizaje y son compartidas con todos los trabajadores.						
17. La empresa propicia un ambiente interno que facilita el aprendizaje en la organización.						
18. La empresa trata de aprovechar las ideas y los deseos de participación de los trabajadores.						
19. El aprendizaje en la organización, puede representar la diferencia entre las empresas exitosas de las empresas que fracasan.						
20. Los directivos deben revisar y mejorar periódicamente sus estrategias de aprendizaje en la organización.						
21. Las organizaciones que no renuevan sus conocimientos de forma permanente pierden capacidad competitiva.						
22. La creación de una cultura de aprendizaje en la organización exige el cambio de hábitos, creencias y actitudes limitadores.						
23. La organización que aprende promueve una fuerte identidad ante los clientes, proveedores y la sociedad en general.						
24. La organización que aprende desarrolla una cultura reflexiva entre todos los trabajadores.						

Muchas gracias por su colaboración



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA UNIDAD IZTAPALAPA

ENTREVISTA A PROFUNDIDAD

FOLIO: \_\_\_\_\_

EL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL COMO FACTOR PROTAGÓNICO

EN EL DESARROLLO DE LAS ORGANIZACIONES

La presente entrevista tiene una finalidad exclusivamente académica para el estudio del aprendizaje en las organizaciones y ratificamos que la información que nos proporcione será tratada con la mayor confidencialidad. Por tal motivo, mucho le agradeceré su respuesta más natural (de la manera como lo aprecia en la realidad) a las preguntas siguientes.

Puesto: \_\_\_\_\_

antigüedad en la empresa: \_\_\_\_\_

Escolaridad máxima: \_\_\_\_\_

edad: \_\_\_\_\_

sexo: \_\_\_\_\_

1. ¿Cree usted que exista un aprendizaje que trascienda los niveles individual y grupal, el cual pueda denominarse organizacional, que identifique a la organización ante actores internos y externos?
2. De ser así, ¿en qué cree usted que consiste este aprendizaje?
3. Si le digo que el aprendizaje organizacional puede ser entendido como un conocimiento de tipo reflexivo, resultado de actividades de aprender a aprender a realizar las tareas administrativas y organizacionales ¿cómo lo explicaría?
4. ¿Considera usted que el aprendizaje organizacional puede requerir de un sistema de valores? En caso afirmativo ¿como cuáles?
5. ¿Cree usted que los propósitos estratégicos (misión, visión y objetivos de orden superior) y las políticas y las normas de la organización pueden favorecer al aprendizaje en la organización?
6. ¿Cree usted que el aprendizaje organizacional puede adquirir la calidad de ventaja competitiva estratégica para la organización? ¿porqué?
7. Del conocimiento que usted posee para el desempeño de sus tareas cotidianas, ¿en que porcentaje considera que se debe a las enseñanzas que le han impartido y en qué medida se debe a su esfuerzo por aprender por su propia cuenta?
8. ¿Con qué frecuencia, ya sea en sus horas de trabajo o fuera de ellas, piensa o reflexiona usted acerca de cómo mejorar sus técnicas y procesos de trabajo para alcanzar un desempeño óptimo?
9. ¿Cree usted que sus superiores escuchan y toman en cuenta las sugerencias que usted (o en el caso que sepa de otros compañeros de trabajo) ha hecho para mejorar el rendimiento de los equipos de trabajo, o nuevos procesos para mejorar su desempeño en el desarrollo de sus actividades cotidianas?
10. ¿Se siente usted con la confianza suficiente para sugerir propuestas de mejoras?
11. ¿Sabe usted de algún programa o política por parte de la empresa, dirigidos a estimular la creatividad e innovación del personal, para mejorar sus procesos de trabajo? ¿cómo cuáles?. En caso negativo, ¿considera usted que si existiera un programa de estímulos a la innovación y la creatividad que fomente el aprendizaje organizacional, el personal hiciera propuestas de mejoras?
12. ¿Tiene usted deseos de aprender nuevas tareas o nuevos procesos para el mejor desempeño de sus actividades cotidianas? ¿lo ha manifestado a sus superiores?

Muchas gracias por su colaboración

## 2) La etapa de muestreo.

Las investigaciones en el campo de las ciencias sociales y en particular en el terreno de los estudios organizacionales, tienen como sujeto de estudio precisamente a las entidades llamadas organizaciones y para efectos de aplicar los postulados de la teoría en la práctica se estudian sus componentes; en el caso del tema que nos ocupa, las unidades de análisis son las personas que laboran en ellas en los diferentes niveles de la jerarquía.

Explicamos en párrafos precedentes que nuestra investigación adopta el método de *Estudio de caso*, y una de las razones radica en que representa el espacio para mancomunar las dos tradiciones de investigación en las ciencias, como son la cuantitativa y la cualitativa, con la finalidad de proporcionar la mayor cobertura posible al estudio.

Para efectos de realizar la investigación cuantitativa, el proceso metodológico establece la necesidad de seleccionar un universo o población de estudio, y en caso que éste sea de una magnitud que exceda la capacidad de aplicar la investigación en la totalidad de los elementos, se procede a extraer una muestra que represente a dichos elementos.

Salvo en los trabajos con sujetos de estudio pequeños, es decir, organizaciones pequeñas y medianas, en la mayoría de las investigaciones se utilizan las técnicas de muestreo para la selección de una muestra, actividad que demanda un conocimiento profundo de las mismas con fundamento en la disciplina de la estadística.

La muestra se define como un subgrupo de elementos o unidades de análisis que reúne las características de la población que representa, y su selección es uno de los pasos críticos de toda investigación, al que se conoce también como diseño muestral<sup>201</sup>. Generalmente se clasifican las muestras en dos grandes clases: las muestras probabilísticas y las muestras no probabilísticas.

---

<sup>201</sup> Davis, D. ( 2001) *Investigación en administración para la toma de decisiones*. 5ª ed, Editorial International Thompson Editores, México, p. 229.

Utilizar una u otra clase depende del tipo de estudio, de los fines de la investigación, del grado de precisión requerido, del interés del investigador, de la disponibilidad de recursos, entre otros.

En las primeras de ellas todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidas, ya sea por medios al azar, sistemáticos y/o aleatorios de las unidades de análisis. En el caso segundo, la elección de los elementos no depende de la probabilidad aleatoria de ser elegida como muestra, sino de cuestiones y/o necesidades del investigador.

Para los diseños de muestras probabilísticas, Davis propone los siguientes métodos: a) simple al azar, b) sistemático, c) etapas múltiples aleatorias o con probabilidad proporcional al tamaño, d) estratificado, e) conglomerado, f) conglomerado estratificado y, g) repetitivos múltiples o secuenciales; mientras que los diseños no probabilísticos los clasifica en: a) muestreo de juicio y cuota, b) conveniencia y c) bola de nieve<sup>202</sup>.

Sin embargo, por las circunstancias que prevalecieron durante esta de fase, nuestro estudio adopta una muestra de conveniencia dentro de la clase de muestreo no probabilístico, la cual consiste en la selección de unidades de análisis de manera conveniente que establezca el investigador, situación que nos lleva a considerar al grupo de personas participantes, más que una muestra, como la población de estudio, por los motivos que explicaremos en seguida.

Al inicio pensamos realizar un estudio de caso en la población que conforma el personal de Industrias Tecnos, S.A. de C.V., cuyos directivos, durante las primeras conversaciones en el mes de octubre de 2002, tuvieron una actitud proactiva hacia la investigación. Sin embargo, en el transcurso de las negociaciones para la afinación de los instrumentos de recolección de datos, es probable que recapacitaran que el estudio en el total del personal de la compañía, que ascienden a cerca de 370, podría ser factor de interferencia en la productividad de la empresa y, ante la falta de respuesta durante los siguientes meses, pospusimos los acuerdos hasta enero de 2003, lapso que nos condujo a pensar en otras estrategias.

---

<sup>202</sup> Idem, pp. 231-233.

Ante esta situación, pensamos en la posibilidad de llevar a cabo el estudio en diferentes organizaciones, de preferencia algunas de la iniciativa privada y una del sector público, tomando muestras de conveniencia de aproximadamente el diez por ciento de su personal, para el estudio cuantitativo y cinco entrevistas a profundidad entre personal con niveles de supervisor para la investigación cualitativa, en cada organización.

Fue así como volvimos a las pláticas con Industrias Tecnos para plantearles que en lugar de llevar a cabo el estudio entre todo el personal, se nos permitiera realizar la encuesta y las entrevistas entre una muestra determinada que nos posibilitara recolectar información de campo sin interferir en las actividades productivas, a lo cual accedieron.

Para cumplir con nuestro propósito de buscar como se presenta el aprendizaje en las organizaciones públicas, solicitamos a los funcionarios de la Procuraduría de la Defensa del Menor y la Familia, dependencia del DIF Morelos, su colaboración para llevar a cabo el estudio, aplicando la encuesta y las entrevistas entre su personal, cuya plantilla era de 25 personas, quienes también nos dieron todo su apoyo –donde la muestra sería todo el personal–.

De manera simultánea visitamos y acordamos con los funcionarios del área de Recursos Humanos de la organización Saint-Gobain Sekurit de México, su participación con una muestra de conveniencia entre el personal que asciende a más de 600 trabajadores, así como realizar una cantidad de entrevistas entre el personal de diferentes niveles de la jerarquía.

Cabe señalar el gran interés que la investigación despertó entre los funcionarios, que los motivó a proporcionarnos un patrocinio inestimable, haciendo suyo el estudio.

En el transcurso del trabajo de campo de la investigación en Saint-Gobain, el Director de Recursos Humanos, Lic. Silvestre Herrera Ríos, sugirió la aplicación de la encuesta en la planta Devimex, extensión de la primera, ubicada en Ixtapaluca, Edomex, a donde se enviaron un

conjunto de 25 formatos de entrevistas que aplicó el Director de ésta empresa entre su personal, aunque por la distancia no pudimos llevar a cabo las entrevistas a profundidad.

De esta forma, la población para el estudio se constituyó con las subpoblaciones tomadas en cada una de las organizaciones, tanto para el estudio cuantitativo como cualitativo, aplicando las dos metodologías fundamentales en los estudios organizacionales, en un conjunto de personas que constituyen la población de estudio, más no tanto una muestra estadística representativa, por las limitaciones antes señaladas.

Algunos lineamientos generales que propusimos a los funcionarios de las organizaciones participantes fueron que, en el caso de la encuesta en las tres organizaciones industriales, la muestra se extrajera preferentemente entre el personal operativo con algunas consideraciones entre personal administrativo, distribuyendo de la manera más equitativa posible entre las diferentes áreas de operación, así como en cuestiones de variables de perfil como son puesto, edad, antigüedad en la empresa, escolaridad y género.

En la mayoría de los casos las personas a encuestar fueron seleccionadas por los funcionarios de cada organización, quienes se encargaron también del control del evento en cada sesión de encuestas, las cuales se distribuyeron en diferentes fechas.

Para el estudio cualitativo, se llevaron a cabo 22 entrevistas en las organizaciones Tecnos, Saint-Gobain y Procuraduría, entre personal de nivel supervisor en adelante, en fechas posteriores a la aplicación de las encuestas.

Cabe hacer notar el gran interés que el estudio despertó en el Director de Recursos Humanos de Saint-Gobain, proporcionando todo tipo de facilidades para la investigación en sus dos metodologías, y autorizando que se encuestaran y entrevistaran a la mayor cantidad de personas posible. De esta forma de 60 personas que pensábamos encuestar originalmente, ascendió a 104, y de 5 entrevistas, logramos hacer 12.

Para concretar esta explicación de la selección de la población, la investigación se llevó a cabo en cuatro organizaciones con un total de 179 personas encuestadas, para el estudio cuantitativo y 22 personas entrevistadas a profundidad para el estudio cualitativo, sumando en total 201 personas, como muestra el siguiente cuadro.

Organización	No. de personas en el estudio		Total
	(cuantitativo)	(cualitativo)	
Industrias Tecnos, S. A. de C. V.	33	5	38
Saint-Gobain Sekurit de México, S. A. de C. V.	104	12	116
Devimex	25	0	25
Procuraduría de la Defensa del Menor y la Familia, DIF-Morelos	17	5	22
Totales:	179	22	201

Cuadro 18. *Empresas participantes y número de personas en cada tipo de estudio.* Fuente: elaborado por el autor.

Es importante hacer mención que para efectos metodológicos, tomaremos como base de estudio cuantitativo para el tratamiento de nuestras propuestas hipotéticas a la empresa Saint-Gobain Sekurit de México, en virtud de representar el 58 por ciento de la población, para estar en posibilidad de llevar las inferencias de los resultados encontrados en ella mediante la contrastación con los resultados que se obtengan en las tres organizaciones restantes.

### **3) Codificación, categorías e índices.**

La identificación de códigos, categorías e índices es una de las etapas que debe satisfacer la metodología cuantitativa, y como es de esperarse, en cada una de las organizaciones sujetas a estudio existe una tipología diferente para cada variable de perfil, principalmente en el rubro de puestos, de los cuales existen denominaciones muy diferentes entre sí, aunque en las variables de antigüedad, edad, escolaridad y género las diferencias son menores.

Sin embargo, podemos clasificar todos los puestos en las siguientes categorías generales, así como las demás variables y asignar un código, en escala nominal, a cada categoría que facilite

el manejo de los datos en sus fases de captura, análisis e interpretación, procediendo a elaborar las siguientes categorías con sus códigos correspondientes:

<b><u>Categorías de puestos</u></b>	<b><u>Códigos</u></b>
Supervisor/coordinador	1
Staff/oficinas	2
Mecánico	3
Obrero/operador	4
No contestó	5

<b><u>Categorías de antigüedad</u></b>	
1-5 años	1
6-10 años	2
11-15 años	3
16 años o más	4
No contestó	5

<b><u>Categorías de edad</u></b>	
18-25 años	1
26-30 años	2
31-35 años	3
36 o más	4
No contestó	5

<b><u>Categorías de escolaridad</u></b>	
Licenciatura	1
Preparatoria	2
Técnico/Comercial	3
Secundaria/Primaria	4
No contestó	5

<b><u>Categoría de sexo</u></b>	
Masculino	1
Femenino	2
No contestó	3

En el mismo contexto, procedimos a establecer los siguientes códigos a las preguntas de la investigación, de acuerdo a una ponderación estimativa que el investigador otorgó en función del grado de importancia de cada opción de respuesta, construyendo una escala valores de 6, 4, 2 y 1, para las primeras cinco preguntas del cuestionario. Para la pregunta 6, se establece una escala de 6, 4 y 2, toda vez que las opciones de respuestas son solamente tres. En relación a la batería de

preguntas que va de la 7 a la 24 en escala Likert, la codificación adquiere una gradación en valores de 6 a 1, de la forma en que a continuación se señala:

	<b>(Codificación)</b>
Pregunta 1. Cuando aprendo una tarea administrativa u organizacional, me intereso más en:	
1) saber cómo hacer mejor esa tarea	<b>4</b>
2) saber porqué aprendo esa tarea	<b>6</b>
3) aprender lo más rápido posible	<b>2</b>
4) demostrar a mis superiores mi capacidad	<b>1</b>
5) otras, especifique: _____	<b>1</b>
Pregunta 2. Cuando me equivoco o cometo un error en la realización mis tareas administrativas u organizacionales, procedo a:	
1) solamente corrijo el error y continúo trabajando	<b>2</b>
2) pienso en cómo estoy haciendo mi trabajo, enmiendo mi forma de hacerlo y después corrijo el error	<b>6</b>
3) aviso a mis superiores para que me ayuden a resolverlo	<b>1</b>
4) pido consejo a mis compañeros para solucionar el error	<b>4</b>
5) otras, especifique: _____	<b>1</b>
Pregunta 3. Para aprender una nueva tarea administrativa u organizacional, considero que es mejor:	
1) por medio de programas y cursos de capacitación	<b>4</b>
2) a través de mi propia experiencia laboral (aprender haciendo)	<b>6</b>
3) por medio de talleres de práctica	<b>2</b>
4) cuando me explican personalmente (tener a un maestro)	<b>1</b>
5) otras, especifique: _____	<b>1</b>
Pregunta 4. Al aprender una nueva tarea administrativa u organizacional, puedo decir que aprendo mejor:	
1) de manera individual	<b>4</b>
2) en grupos y equipos	<b>6</b>
3) en sesiones generales, multitudinarias	<b>2</b>
4) me es indiferente	<b>1</b>
5) otras, especifique: _____	<b>1</b>
Pregunta 5. Tengo necesidad de aprender conocimientos, habilidades y actitudes:	
1) que nos permitan (a mí y a mi organización) adaptarnos a las circunstancias actuales de competencia	<b>4</b>
2) para transformarnos en una empresa mejor que las demás	<b>6</b>
3) por mi propia superación profesional	<b>2</b>
4) para estar más calificado y poder ascender	<b>1</b>
5) otras, especifique: _____	<b>1</b>
Pregunta 6. Durante el aprendizaje de una tarea administrativa u organizacional, pongo especial énfasis en una de las siguientes capacidades:	
1) memorización	<b>2</b>
2) razonamiento	<b>4</b>
3) reflexión	<b>6</b>

Para la batería de preguntas en escala Likert, la codificación adopta la siguiente estructura:

	1) Total- mente de acuerdo	2) De acuerdo	3) Ni de acuerdo ni desacuerdo	4) En desa- cuerdo	5) Total- mente desacuerdo	6) No sé
<b><u>Codificación</u></b>	<b><u>6</u></b>	<b><u>5</u></b>	<b><u>4</u></b>	<b><u>3</u></b>	<b><u>2</u></b>	<b><u>1</u></b>
Pregunta 7.						
Pregunta 8.						
Pregunta 9.						
Pregunta 10.						
Pregunta 11.						
Pregunta 12.						
Pregunta 13.						
Pregunta 14.						
Pregunta 15.						
Pregunta 16.						
Pregunta 17.						
Pregunta 18.						
Pregunta 19.						
Pregunta 20.						
Pregunta 21.						
Pregunta 22.						
Pregunta 23.						
Pregunta 24.						

El nivel de medición que estamos adoptando para cada uno de los *items* de nuestro instrumento de recolección de datos es del tipo *de intervalos*, toda vez que los valores asignados a cada categoría les otorgan un orden de mayor a menor importancia, en la característica que están midiendo. Además, se establecen intervalos iguales en la medición, en este caso, para la primera sección del cuestionario (preguntas de la 1 a la 6), el intervalo es de dos unidades, con excepción del primer intervalo que es de uno; para las preguntas en escala Likert el intervalo es una unidad de medida.

**- Identificación de índices absolutos (IN).**

El instrumento de investigación cuantitativa o cuestionario se constituye de 24 preguntas, mediante las cuales pretendemos encontrar respuestas a las cinco hipótesis planteadas, de tal

forma que las preguntas se agrupan en torno a cada hipótesis, constituyendo los índices absolutos IN, de la siguiente manera:

- Para la primera hipótesis las preguntas de la 1 a la 5, conforman el índice IN1;
- Para la segunda hipótesis, las preguntas 6, 7, 8, 9 y 24, configuran el índice IN2;
- Para la tercera hipótesis las preguntas 10, 11, 12, 13 y 22; hacen el índice IN3;
- Para la cuarta hipótesis las preguntas de la 14 a la 18, constituyen el índice IN4 y;
- Para la quinta hipótesis las preguntas 19, 20, 21 y 23, se agrupan en el índice IN5.

Por otro lado, toda vez que consideramos que el manejo de la información parcelada por organización complicaría el análisis estadístico, a sugerencia del Dr. Enrique Vega, experto en matemáticas aplicadas a la educación, agrupamos toda la información en un solo documento, procediendo a identificar cada organización con el siguiente código, el cual responde al orden cronológico en que se llevaron a cabo las investigaciones en cada una de ellas:

<b>Código</b>	<b>Organización</b>	<b>Nombre abreviado</b>
<b>1</b>	Industrias Tecnos, S.A. de C.V.	Tecnos
<b>2</b>	Saint-Gobain Sekurit de México, S.A, de C.V.	Saint-Gobain
<b>3</b>	Devimex	Devimex
<b>4</b>	Procuraduría de la Defensa del Menor y la Familia del DIF-Morelos	Procuraduría

Cuadro 19. *Asignación de códigos y nombre abreviado a las organizaciones participantes en el estudio.* Fuente: elaborado por el autor.

#### **4) Las organizaciones participantes.**

El estudio de caso para valorar nuestras hipótesis acerca del aprendizaje organizacional en el terreno de la práctica, se llevó a cabo, como hemos mencionado, en cuatro organizaciones de distintos ramos productivos, localizados en su mayoría en el Estado de Morelos, y una de ellas en Ixtapaluca, Estado de México, estas son: Industrias Tecnos, S.A. de C.V.; Saint-Gobain Sekurit de México, S.A. de C.V.; Devimex y la Procuraduría de la Defensa del Menor y la Familia del Sistema DIF-Morelos.

## **Industrias Tecnos, S. A. de C. V.**

Es una compañía del ramo de la fabricación y distribución de proyectiles para armas de fuego – de caza y fuego central– con sede en la ciudad de Cuernavaca, Morelos. Es una empresa mediana con reconocimiento de las autoridades en materia de seguridad, tanto nacional como internacional y características muy particulares en función de su giro industrial. Creada en 1961, prácticamente es empresa única en su ramo en México, y comercializa las marcas de cartuchos Remington y Águila.

Además de ser líder en el mercado y proveedor de instituciones de seguridad pública en el país, merced a su riguroso sistema de control de calidad y a sus modernos equipos de fabricación, exporta a 28 países de los cinco continentes y es proveedor de las fuerzas armadas de varios de ellos. Cuenta con tres líneas de fabricación en sus marcas Águila y Golden Eagle, de amplio prestigio en los mercados internacionales:

- 1) cartuchos cal. 22: deportivo, salva e industrial;
- 2) cartuchos para escopeta: cal. 12, 16, 20, 410 e industrial y;
- 3) cartuchos de fuego central: cal. 25, 32 auto, .32 S&W, auto 9 mm., 38 súper, 38 especial, .45 ACP, .40 S&W, 357 mágnun, 30 carabina y la nueva línea IQ.

Desde su instalación ha sido precursora en el cuidado del entorno, estableciendo rígidas normas de preservación ambiental para el desarrollo sustentable de la zona. Una de las políticas de Industrias Tecnos para fomentar su progreso es destinar el cinco por ciento de sus ingresos para la investigación y desarrollo (I&D) de nuevos productos, que le permite crear nuevas tecnologías y procesos productivos cada vez más eficientes.

En relación al rubro de personal, Industrias Tecnos cuenta hoy día con una plantilla de 371 personas en total; de las cuales 279 son sindicalizados y 92 son no sindicalizados. En febrero

del año 2002, instala su Modelo Tecnos de Calidad (MTC) y diseña los propósitos estratégicos de misión, visión, compromisos, objetivos, políticas de calidad y valores institucionales del mismo.

Algunas acciones fundamentales derivadas de estos trabajos son, entre otras: educación y entrenamiento al personal; capacitación y desarrollo al personal; fomento del trabajo en equipo; desarrollo de un plan de reconocimiento al personal; desarrollo y adaptación de nuevas tecnologías.

### **Saint-Gobain Sekurit de México, S.A. de C.V.**

Saint-Gobain Sekurit de México, S. A. de C. V., es una empresa internacional de origen francés con sede en la ciudad de Cuautla, Morelos, dedicada a la fabricación y comercialización de vidrios automotrices, como son parabrisas, medallones, laterales y quemacocos. Con una historia de más de 300 años, hoy día es uno de los cien grupos industriales más importantes del mundo, con presencia en más de treinta países, agrupando una cantidad mayor de 326 compañías consolidadas en nueve ramas industriales.

Ocupa el primer lugar a nivel mundial en las ramas de tubería, aislantes, envases, fibras (en Europa) y abrasivos; y el segundo lugar mundial en las ramas de fibras y material de construcción; en vidrio plano es tercer lugar mundial. Entre otros logros Saint-Gobain provee de vidrio a uno de cada dos automóviles en Europa, aísla a una de cada tres casas en Estados Unidos, fabrica treinta mil millones de botellas, frascos y vasijas anualmente; ha equipado a más de 180 grandes ciudades y capitales en el mundo con tubería para el ciclo de agua.

Saint-Gobain inicia sus actividades en México en 1952 mediante una representación delegacional; en la División de Vidrio inicia operaciones en julio de 1991 al inaugurarse la empresa Desarrollo del Vidrio (Devimex), en el Estado de México, que actualmente se encarga de proporcionar el acabado final a los productos antes de entregarse a las plantas automotrices.

Para 1995 se piensa en la instalación de una fábrica destinada a proveer cristales para vehículos automotrices, naciendo así Saint-Gobain Sekurit México (SGSM), en el Parque industrial de Cuautla, Morelos. Es importante hacer mención que el grupo instaló además, en un terreno vecino, una planta para la fabricación de vidrio plano, Saint-Gobain Glass, que provee la materia prima a Saint-Gobain Sekurit de México.

El proceso de fabricación de vidrio automotriz se divide en dos áreas:

1) vidrio laminado, cuya característica radica en que al momento de recibir un impacto el hule que existe en los vidrios evita que se fragmenten en piezas peligrosas y;

2) vidrio templado, aquel que al momento de recibir un impacto, se generan partículas pequeñas inofensivas al conductor.

La planta cuenta actualmente con la tecnología más avanzada en el ramo y la mayor parte de los procesos de producción se llevan a cabo de manera automatizada o robotizada.

Saint-Gobain Sekurit México provee a las principales plantas armadoras de automóviles en el país, tales como General Motors (GM), Volkswagen, Ford, Nissan, entre otras; y exporta a plantas automotrices en Norteamérica y Europa, para coches de reconocido prestigio.

Actualmente la organización ocupa a más de 600 personas, tanto en áreas productivas como de oficinas, para la operación de la empresa.

### **Devimex.**

Desarrollo del Vidrio (Devimex) es una empresa extensión de Saint-Gobain Sekurit de México, con la cual inicia sus actividades en México en 1991 en la División del Vidrio, con sede en el municipio de Ixtapaluca, Estado de México.

La empresa se encarga de proporcionar el acabado final a los productos de Saint-Gobain Sekurit de México, mediante la colocación de los aditamentos y hules de extrusión a los vidrios, antes de entregarse a las plantas armadoras automotrices.

Opera actualmente con más de 200 personas entre personal de producción y oficinas.

### **Procuraduría de la Defensa del Menor y la Familia del Sistema DIF-Morelos.**

La Procuraduría de la Defensa del Menor y la Familia del Sistema DIF del Estado de Morelos es una organización de servicio público cuya razón de ser radica en la prestación de servicios de orientación y apoyo tanto legal como psicológico a los grupos vulnerables de la entidad, tales como mujeres y niños maltratados, personas de la tercera edad también maltratados y violencia intrafamiliar.

Orgánicamente representa una dirección de área del Sistema DIF, cuya jefatura superior recae en la figura de la Procuradora, con una estructura funcional departamental en cuatro programas fundamentales, como son:

- a) asistencia jurídica en materia de derecho familiar:
- b) maltrato infantil;
- d) adopciones y;
- e) violencia intrafamiliar.

Para la prestación de estos servicios la Procuraduría cuenta con personal profesional en las carreras de derecho, psicología y trabajo social.

Por el buen desempeño que ha demostrado en el último año, las autoridades del Sistema DIF del Estado de Morelos, le han encomendado la administración de los dos albergues infantiles de la entidad, con la finalidad de dinamizar la integración a la sociedad de los niños y niñas que se atienden en dichos centros.

La Procuraduría de la Defensa del Menor y la Familia del DIF-Morelos tiene su sede en la Ciudad de Cuernavaca, Morelos y cuenta actualmente con una plantilla de 26 personas, misma que se duplica con la reciente incorporación de los albergues mencionados.

### **- Circunstancias del estudio.**

Con la finalidad de configurar el escenario en que trabajamos el estudio de campo, a continuación nos permitimos esbozar una serie de limitantes y acotaciones a que estuvimos sujetos y que determinan el tipo de investigación que realizamos y por lo tanto los resultados de la misma.

1. Imposibilidad de llevar a cabo un estudio de caso en la empresa Industrias Tecnos, S. A de C. V., por la interferencia de actividades que podríamos propiciar. Además, por su condición de manejo de explosivos, las medidas de seguridad y acceso de personas ajenas a la empresa son extremas, motivos por los cuales nuestra presencia en el interior no podía ser muy prolongada.

2. En la organización Saint Gobain Sekurit, aunque nos proporcionaron todo el apoyo para el estudio, tampoco nos era posible llevar a cabo un estudio de caso completo, que implicaba encuestar a todos los trabajadores propiciand o demasiadas interferencias en las actividades productivas. Sin embargo, es preciso destacar que los funcionarios del área de recursos humanos de la empresa hicieron suya la investigación y logramos conformar una muestra de 104 personas para la encuesta y 12 personas para las entrevistas, que representa más del 17 por ciento de la población. Además, a iniciativa del Director de Recursos Humanos de SGS, incorporamos la planta Devimex, ubicada en Ixtapalua, Edomex, en la cual aplicamos 25 encuestas entre el personal, con una población un poco mayor de 200 trabajadores.

3. Las muestras del diez por ciento del personal, las tomamos de manera estimativa que no perjudicara a las organizaciones en estudio y que no pareciera demasiado pequeña para nosotros, entonces son muestras de conveniencia, porque así convino a ambas partes, es decir, equipo de investigadores y empresas en estudio.

4. Limitantes estructurales. Además de las limitantes antes señaladas cabe agregar que el estudio lo llevó a cabo el tesista sin más ayuda que la obtenida para ingresar a las organizaciones y realizar las encuestas y entrevistas. Cabe aclarar que en todas las organizaciones con sede en el

Estado de Morelos, la aplicación de las encuestas y la realización de las entrevistas, no hubieran sido posibles sin el auxilio de los funcionarios y personal de la organización, a quienes hacemos patente nuestro mayor reconocimiento y agradecimiento.

5. Limitantes de tiempo. Toda vez que el programa de doctorado se circunscribe dentro de un espacio de tiempo de tres años, equivalentes a nueve trimestres, de los cuales los dos primeros y en parte el tercero, son escolarizados, se cuenta con poco más de dos años para llevar a cabo el trabajo de investigación doctoral de manera completa, que aunado al período que se invierte en las negociaciones con las organizaciones donde llevar a cabo el estudio, el factor tiempo se limita de manera sensible y debe tomarse también en cuenta.

6. En Industrias Tecnos, en algunos casos se observó cierta renuencia a participar en la investigación, absteniéndose varias personas de asistir a la reunión, no obstante haber sido convocados con oportunidad. De los que asistieron, también en casos particulares, se observó escaso interés al denotar una actitud poco reflexiva en el llenado de los cuestionarios, y en última instancia, el caso de una persona bastante mayor de edad que no supo como llenar el cuestionario y en la sección de escala Likert optó por señalar, en todas las preguntas, la opción 5 “totalmente de acuerdo”. Este fenómeno, aunque en menor escala, no fue ajeno en las demás organizaciones participantes.

En este renglón la participación de la Lic. Quiroz, la Srita. Brenda y los Sres. Jorge Abarca y Daniel Jaso, de la organización Saint-Gobain Sekurit de México, fue fundamental, toda vez que las encuestas se aplicaron fuera del horario de labores y hubo que persuadir al personal de manera especial para su participación y en casos de fuerza mayor llevar los cuestionarios hasta su lugar de trabajo.

7. El cuestionario inicial tenía diversas deficiencias que la Mtra. Lourdes Fournier García, profesora-investigadora de la UAM Xochimilco, tuvo a bien observar. Era un cuestionario que,

en atención a que pensábamos aplicarlo como estudio de caso entre todo el personal de Industrias Tecnos, se había reducido a solamente 12 preguntas, excluyendo las variables de perfil. La aplicación en la Procuraduría de la Defensa del Menor y la Familia del DIF-Morelos, durante el mes de enero de 2003, nos permitió apreciar estas deficiencias, las cuales superamos hasta diseñar el cuestionario final con 24 preguntas, 18 de ellas en escala Likert en una sola hoja tamaño oficio, escrito de ambos lados.

De manera especial refrendamos nuestra gratitud a la Procuradora, Licenciada Janeth Basilio González, quien accedió a la aplicación del primer cuestionario, que a la postre fungió como prueba piloto del estudio.

En el caso de la investigación realizada en la Procuraduría DIF-Morelos, se observó cierta renuencia a participar en una segunda oportunidad, toda vez que el personal había llenado los cuestionarios iniciales, cuya información fue considerada finalmente como prueba piloto, y para el cuestionario definitivo, de 24 personas que habían accedido en la primera oportunidad, solamente 17 decidieron llenarlos y de estos casi un diez por ciento omitieron datos de variables de perfil, como son antigüedad en la organización, edad, escolaridad, puesto, sexo.

Reflexionando sobre este particular una vez realizada la investigación, considero que hizo falta mayor coordinación entre el investigador y la autoridades de la Procuraduría para garantizar una mejor calidad en la información recolectada en las encuestas.

## **- Reconocimientos y agradecimientos.**

En particular expresamos nuestro reconocimiento y agradecimiento a los siguientes funcionarios y personal de cada organización, en el orden en que nos acercamos a ellos para solicitar su participación en la investigación:

1) En Industrias Tecnos, Ingeniero Javier Elizalde Valdez, Director General, Lic. Ricardo Rodríguez Spíndola, Gerente de Recursos Humanos, Lic. Eduardo Ortiz Vargas, Jefe de Recursos Humanos, así como a las personas que accedieron a responder los cuestionarios de encuesta y a las preguntas de la entrevista personalizada.

2) En la Procuraduría de la Defensa del Menor y la Familia del DIF-Morelos a la Licenciada Janeth Basilio González, Procuradora, la Licenciada Araceli González, Secretaria particular, y a todas las personas que colaboraron respondiendo la encuestas y quienes accedieron a las entrevistas personales.

3) En Saint-Gobain Sekurit de México, Lic. Silvestre Herrera Ríos, Director de Recursos Humanos Lic. Alma Nely Quiroz Román, Coordinadora de Comunicación Interna, Srita. Brenda Cruz López, Asistente de Recursos Humanos, Sres. Jorge Abarca Ayala y Daniel Jasso Quiñonez, instructores de capacitación técnica, y Sr. Alfredo Gudiño Lemus, Coordinador de salas de capacitación, así como a cada una de las personas que accedieron a responder los cuestionarios de la encuesta y a las preguntas de la entrevista personalizada.

4) En Devimex, al Ingeniero Ángel Rivas García, Director de la planta y a las personas que accedieron a responder los cuestionarios para la encuesta.

Al mismo tiempo, es menester hacer notar que desde el diseño del instrumento de recolección de datos y durante la etapa de procesamiento y análisis de la información, tanto para el trabajo cuantitativo como el cualitativo, se tuvo la generosa asesoría, de la Maestra Lourdes Fournier, de la UAM Xochimilco, los Doctores Adolfo Mir Araujo y Luis Montaña Hirose, de la

UAM Iztapalapa, el Dr. Enrique Vega Villanueva, de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. El Dr. Juan de Dios González Ibarra, asesor de la investigación y el autor, reconocemos esta asistencia inestimable.

De manera particular agradecemos la valiosa colaboración el Dr. Enrique Vega Villanueva, experto en aplicaciones en los paquetes de *Software* SPSS (Statistical Package for Social Sciences) Versión 11.0 y Excel, quien de manera por demás desinteresada hizo suya la investigación y me asesoró durante la etapa de descripción, análisis e interpretación de resultados, además del robustecimiento de las hipótesis originales, a partir de la lectura de los datos recolectados. El capítulo cuarto no hubiera sido posible sin su participación.

De manera particular agradecemos también la participación del Dr. Luis Montaña Hirose, experto en investigaciones organizacionales, quien dedicó buena parte de su tiempo a revisar y orientar el diseño, ejecución y resultados del estudio cualitativo.

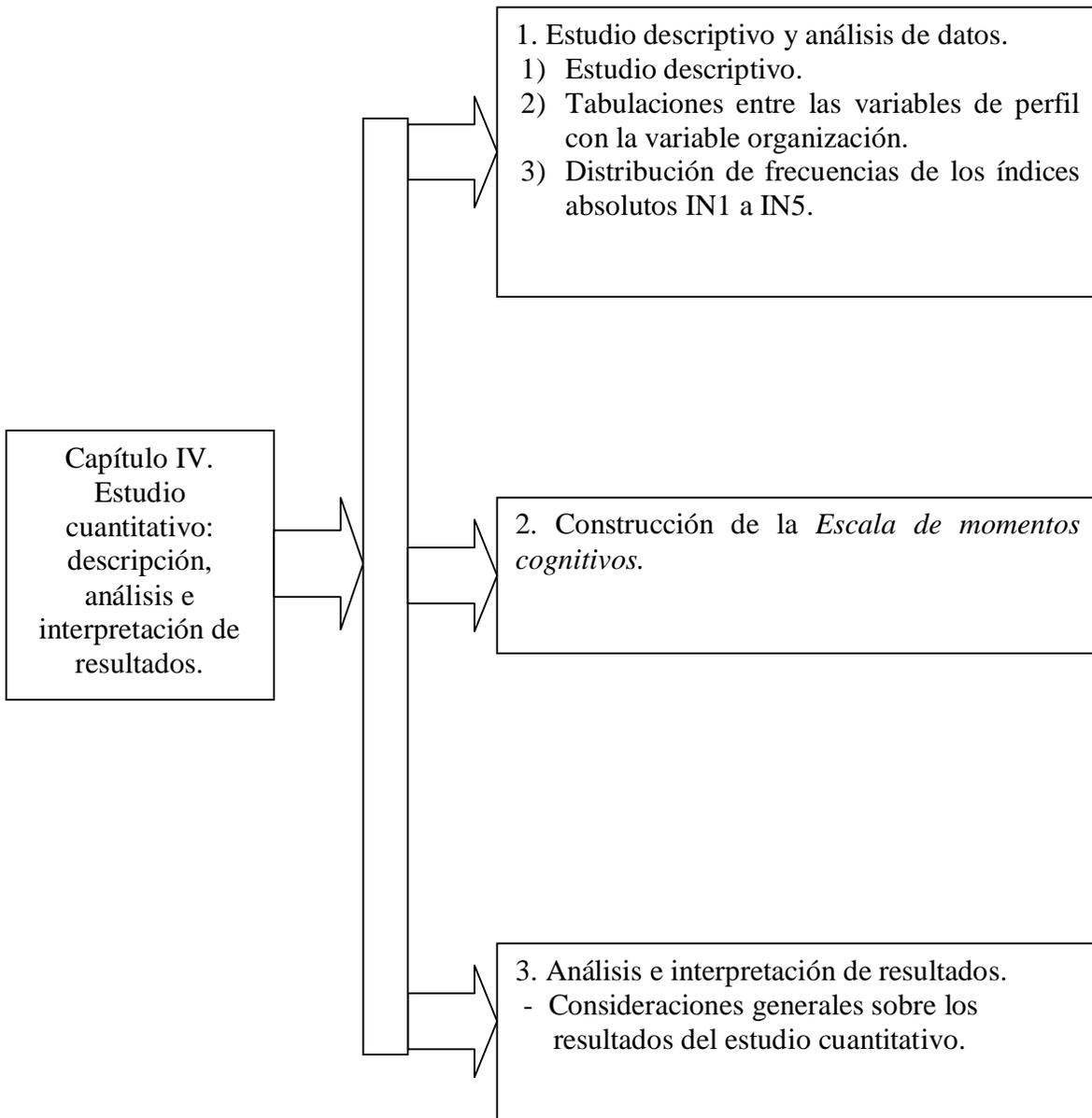


Figura 16. *Sinopsis del Capítulo III*. Fuente: elaborada por el autor, con base en el contenido del capítulo.

## Capítulo IV. Estudio cuantitativo: descripción, análisis e interpretación de resultados.

### 1. Estudio descriptivo y análisis de datos.

#### 1) Estudio descriptivo.

En esta fase de la investigación corresponde mostrar de manera estadística y gráfica la situación que guardan las variables de perfil, tanto de manera particular como su comportamiento en las relaciones combinadas con la variable organización, con la finalidad de configurar un escenario general de los resultados de la investigación de campo realizada.

Para el desarrollo de esta sección y de las siguientes secciones de análisis cuantitativo, hacemos uso de las herramientas de *software* de cómputo SPSS versión 11.0 y Excel, descrito en el procesador de textos *Word* de *Windows XP*.

El estudio descriptivo y porcentual de cada variable de perfil es el siguiente:

A) Número de cuestionarios aplicados o personas entrevistadas en cada organización.

ORGANIZACIÓN	Número	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Tecnos	33	18.4	18.4
Saint-Gobain	104	58.1	76.5
Devimex	25	14.0	90.5
Procuraduría	17	9.5	100.0
Total	179	100.0	

Cuadro 20. Número de cuestionarios aplicados o personas entrevistadas en cada organización.

La representación gráfica de esta distribución de datos es como sigue:



Gráfica 1. Número de cuestionarios aplicados o personas entrevistadas encada organización.

Esta información significa que se aplicaron 179 cuestionarios en total de los cuales: 33 en Tecnos, 104 en Saint-Gobain, 25 en Devimex y 17 en la Procuraduría. Una revisión somera da cuenta que la participación de Saint-Gobain representa poco más del 58% de la población sujeta a estudio y consideramos que esto obedece al interés de las autoridades del área de recursos humanos en apoyar el estudio, como pudo apreciarse durante el desarrollo del mismo, donde, de 10 por ciento de la población que originalmente se había pensado como muestra, se logró aumentar a 17 por ciento del total del personal en los tres turnos.

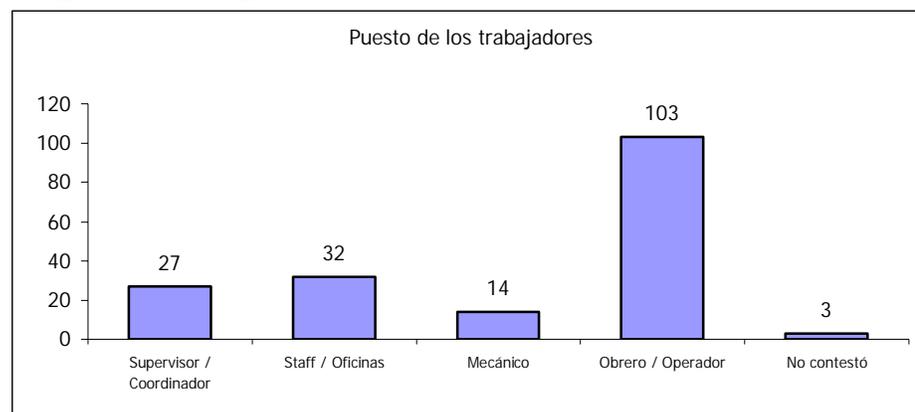
Esta mayor participación nos conduce a aplicar una metodología cuantitativa que tome como referencia a la organización Saint-Gobain, como base para examinar nuestras hipótesis, contrastando con los resultados de las otras tres organizaciones, en un segundo nivel de análisis.

B) Número de puestos, de acuerdo a las categorías establecidas.

PUESTO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Supervisor/Coordinador	27	15.1	15.1
Staff/Oficinas	32	17.9	33.0
Mecánico	14	7.8	40.8
Obrero/Operador	103	57.5	98.3
No contestó	3	1.7	100.0
Total	179	100.0	

Cuadro 21. Distribución de las categorías de puestos.

La presentación gráfica es la siguiente:



Gráfica 2. Distribución de las categorías de puestos.

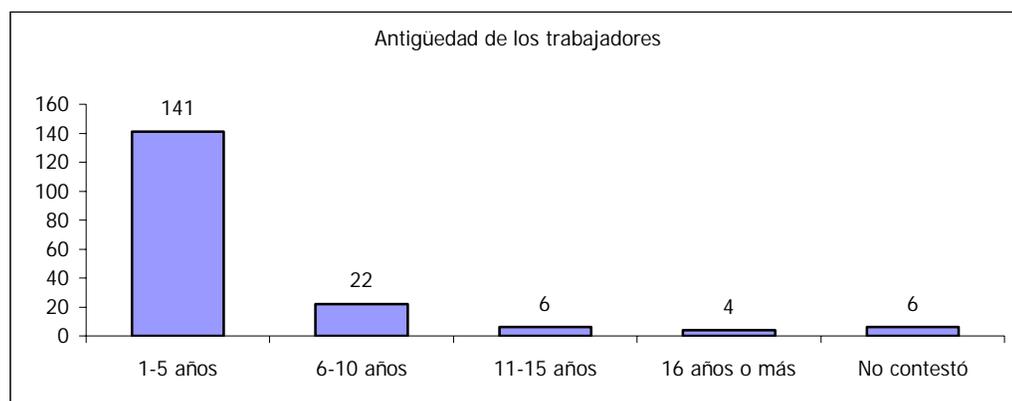
Los datos significan que de los 179 casos que se estudiaron se encontró igual número de puestos, con la siguiente distribución: 27 personas en la categoría supervisor/coordinador, 32 personas en la categoría de staff/oficinas, 14 personas en la categoría de mecánico, 103 personas en la categoría de obrero/operador y 3 personas no respondieron. El predominio de la última categoría, con más de la mitad de la población, puede obedecer a que, con excepción de la Procuraduría, las otras tres organizaciones pertenecen a la industria de la transformación. Además, solicitamos a las autoridades de cada organización nos permitieran elaborar una población de estudio en la que se reflejaran la mayoría de los puestos, sin considerar su categoría, resultando la antes señalada como la de mayor presencia.

C) Frecuencias de las categorías de antigüedad en la organización.

ANTIGÜEDAD	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1-5 años	141	78.8	78.8
6-10 años	22	12.3	91.1
11-15 años	6	3.4	94.4
16 años o más	4	2.2	96.6
No contestó	6	3.4	100.0
Total	179	100.0	

Cuadro 22. Distribución de las categorías de antigüedad en la organización.

La gráfica correspondiente a estos datos es la siguiente:



Gráfica 3. Distribución de las categorías de antigüedad en la organización.

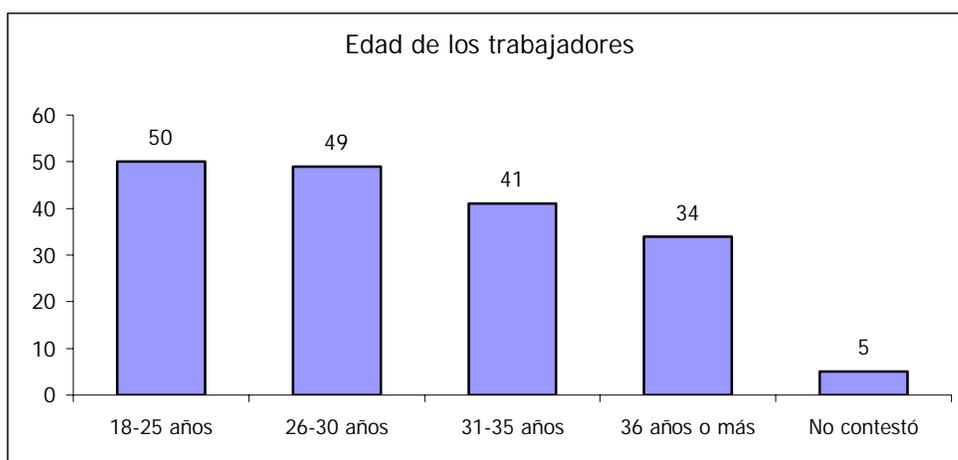
Esta información significa que los 179 casos analizados se distribuyen de la siguiente forma: 141 personas en la categoría de 1-5 años, 22 personas en la categoría de 6-10 años, 6 personas en la categoría de 11-15 años, 4 personas con 16 años o más y, 6 personas no respondieron. Una revisión sencilla a esta distribución revela la alta concentración en la categoría de 1-5 años, que representa casi el 80 por ciento de la población, lo cual puede explicarse en función que la organización Saint-Gobain cuenta con no más de ocho años de fundación en la plaza de Cuautla y, en consecuencia, su personal también es de reciente ingreso.

D) Estado que presentan las categorías de edad de las personas participantes en el estudio.

EDAD	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
18-25 años	50	27.9	27.9
26-30 años	49	27.4	55.3
31-35 años	41	22.9	78.2
36 años o más	34	19.0	97.2
No contestó	5	2.8	100.0
Total	179	100.0	

Cuadro 23. Distribución de frecuencias de las categorías de edad de las personas.

La gráfica correspondiente a los datos anteriores es la siguiente:



Gráfica 4. Distribución de frecuencias de las categorías de edad de las personas.

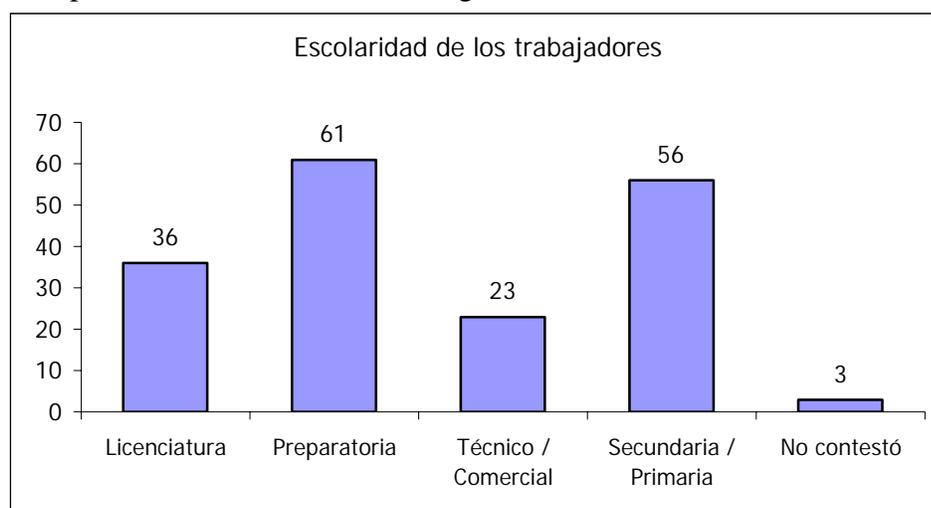
Esta información significa que de los 179 casos analizados: 50 personas están en la categoría 18-25 años de edad; 49 personas en la categoría de 26-30 años; 41 personas en la categoría de 31-35 años; 34 personas en la categoría de 36 o más, y 5 personas que no contestaron. Esta variables es la que muestra una distribución más uniforme, lo que significaría en el caso de la organización Saint-Gobain, suponer que ha contratado personal que se encuentran en la categoría de 1-5 años de antigüedad, que pueden estar entre los rangos de edad de 26-30 años y 36 años o más. Esto quiere decir gente con experiencia, que seguramente provienen de otras organizaciones industriales.

E) Comportamiento de las categorías de escolaridad de los trabajadores.

ESCOLARIDAD	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Licenciatura	36	20.1	20.1
Preparatoria	61	34.1	54.2
Técnico/Comercial	23	12.8	67.0
Secundaria/Primaria	56	31.3	98.3
No contestó	3	1.7	100.0
Total	179	100.0	

Cuadro 24. Distribución de las categorías de escolaridad de los trabajadores.

La gráfica correspondiente a estos datos es la siguiente.



Gráfica 5. Distribución de las categorías de escolaridad de los trabajadores.

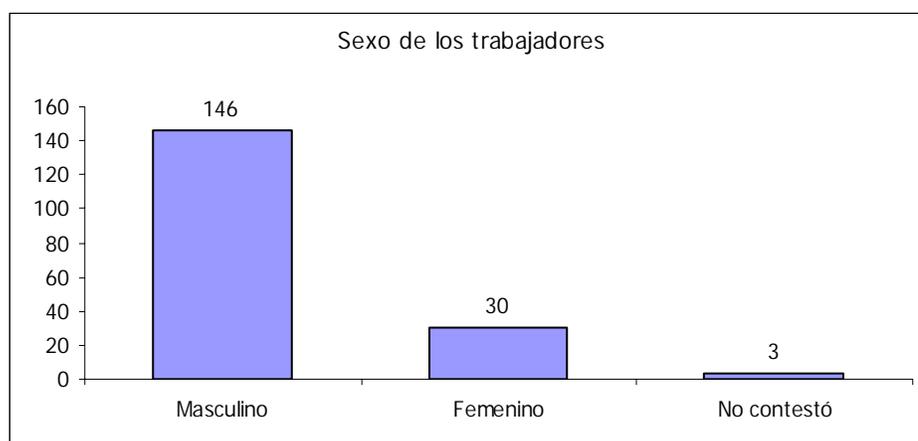
Lo anterior significa que de los 179 casos analizados: 36 personas están en la categoría de licenciatura, 61 personas en el nivel preparatoria, 23 en la categoría técnico/comercial, 56 personas en la categoría de secundaria/primaria y, 3 no contestaron. Aunque la categoría preparatoria sobresale con 34 por ciento, le sigue muy de cerca la categoría secundaria/primaria con 33 por ciento para permitir cierto equilibrio entre la población en estudio. La categoría licenciatura sobresale en virtud de que la mayor parte del personal de la Procuraduría son profesionistas, entre ellos abogados, psicólogos y trabajadoras sociales. Podemos observar cierta uniformidad en las categorías, con excepción de la de técnico/comercial.

F) Disposición de la variable género o sexo de los trabajadores.

GÉNERO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Masculino	146	81.6	81.6
Femenino	30	16.8	98.3
No contestó	3	1.7	100.0
Total	179	100.0	

Cuadro 25. Distribución por género de las personas participantes.

La representación gráfica es la siguiente:



Gráfica 6. Distribución por género de las personas participantes.

Esta información revela que de los 179 casos estudiados, 146 personas, pertenecen a la categoría masculino, 30 personas al género femenino y 3 personas que no contestaron. Lo anterior encuentra su explicación en el hecho que la mayor parte de la población se ubica en la categoría

obrero/operador y que tres de las organizaciones participantes pertenecen a la industria de la transformación, no obstante que en Industrias Tecnos participaron un número importante de personas del género femenino que pertenecen a la categoría indicada.

**2) Tabulaciones combinadas entre las variables de perfil con la variable organización.**

Con la finalidad de examinar el comportamiento de las variables de perfil con respecto a cada una de las cuatro organizaciones, en los cuadros siguientes se muestran las tabulaciones porcentuales de las mismas.

A) Tabulación combinada entre la variable organización con la variable puesto.

PUESTO	ORGANIZACIÓN				Total
	Tecnos	Saint-Gobain	Devimex	Procuraduría	
Supervisor/Coordinador	18.2	11.5	28.0	11.8	15.1
Staff/Oficinas	15.2	10.6	16.0	70.6	17.9
Mecánico	9.1	9.6	4.0	0.0	7.8
Obrero/Operador	57.6	68.3	52.0	0.0	57.5
No contestó	0.0	0.0	0.0	17.6	1.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Cuadro 26. Tabulación combinada entre la variable organización con la variable puesto, expresada porcentualmente.

La gráfica nos permite apreciar una relativa semejanza en el comportamiento de los dos primeros puestos en las tres primeras organizaciones, cuyo giro es industrial; no así en la Procuraduría, con funciones de servicio público, donde se destaca un 70.6 por ciento de personas en el puesto de oficinas, careciendo al mismo tiempo de los puestos de mecánico y obrero/operador, propios de las organizaciones industriales, donde la mayoría rebasa el 50 por ciento en cada caso y 57.5 por ciento en el total de la población.

B) Tabulación combinada entre la variable organización con la variable antigüedad en la organización.

ANTIGÜEDAD	ORGANIZACIÓN				Total
	Tecnos	Saint-Gobain	Devimex	Procuraduría	
1-5 años	72.7	86.5	80.0	41.2	78.8
6-10 años	9.1	12.5	12.0	17.6	12.3
11-15 años	6.1	1.0	4.0	11.8	3.4
16 años o más	9.1	0.0	0.0	5.9	2.2
No contestó	3.0	0.0	4.0	23.5	3.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Cuadro 27. Tabulación combinada entre la variable organización con la variable antigüedad en la organización, expresada porcentualmente.

La gráfica muestra de manera evidente el predominio de la categoría de 1-5 años en las cuatro organizaciones, de manera relevante en las tres primeras, lo que se refleja en el total de la población en estudio con casi el 79 por ciento. Destaca también el mínimo porcentaje de las categorías de 11-15 años y 16 años o más en las organizaciones Saint-Gobain y Devimex. Lo anterior obedece, según nuestro criterio, a que ambas empresas son de reciente establecimiento en México, la primera con ocho años en promedio y la segunda no más de doce años, por lo tanto, el personal que labora en ellas no cuenta con antigüedad mayor de diez años.

C) Tabulación combinada entre la variable organización con la variable escolaridad.

ESCOLARIDAD	ORGANIZACIÓN				Total
	Tecnos	Saint-Gobain	Devimex	Procuraduría	
Licenciatura	15.2	15.4	32.0	41.2	20.1
Preparatoria	33.3	37.5	24.0	29.4	34.1
Técnico/Comercial	12.1	13.5	12.0	11.8	12.8
Secundaria/Primaria	39.4	33.7	32.0	0.0	31.3
No contestó	0.0	0.0	0.0	17.6	1.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Cuadro 28. Tabulación combinada entre la variable organización con la variable escolaridad, expresada porcentualmente.

La variable escolaridad es una de las que guardan mayor homogeneidad en su distribución en relación a sus categorías y con respecto a cada organización, donde no apreciamos predominio de alguna de ellas sobre otras. Por ejemplo, existe cierta similitud en el comportamiento de las

tres primeras categorías de escolaridad entre Tecnos y Saint-Gobain, mismo que se aprecia invertido en Devimex y la Procuraduría. Por otro lado, la variable secundaria/primaria muestra cierto predominio en Tecnos, pero no así en Saint-Gobain y Devimex y en el caso de la Procuraduría, su valor es cero. En la contribución total la categoría preparatoria prevalece ligeramente sobre la secundaria/primaria ubicándose en tercer lugar la variable licenciatura.

D) Tabulación combinada entre la variable organización con la variable edad.

EDAD	ORGANIZACIÓN				Total
	Tecnos	Saint-Gobain	Devimex	Procuraduría	
18-25 años	18.2	34.6	16.0	23.5	27.9
26-30 años	27.3	27.9	36.0	11.8	27.4
31-35 años	21.2	23.1	32.0	11.8	22.9
36 años o más	30.3	14.4	16.0	29.4	19.0
No contestó	3.0	0.0	0.0	23.5	2.8
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Cuadro 29. Tabulación combinada entre la variable organización con la variable edad, expresada porcentualmente.

En la columna de totales podemos apreciar una distribución homogénea descendente en las categorías de la variable edad, con una mínima diferencia entre las dos primeras y un poco mayor en las dos últimas. El análisis de la edad de los trabajadores en cada organización nos permite observar que en Tecnos y en la Procuraduría existe cierto predominio de la categoría de 36 años o más, mientras que en Saint-Gobain prevalece la primera categoría y en Devimex la segunda. Así mismo, se aprecia que la categoría con menor presencia en Tecnos es la de 18-25 años, en Saint-Gobain es la de 36 años o mas, en Devimex se comparten 18-25 y 36 o más, mientras que en la Procuraduría se comparten las categorías de 26-30 y 31-35 años.

E) Tabulación combinada entre la variable organización con la variable sexo.

SEXO	ORGANIZACIÓN				Total
	Tecnos	Saint-Gobain	Devimex	Procuraduría	
Masculino	69.7	95.2	80.0	23.5	81.6
Femenino	30.3	4.8	20.0	58.8	16.8
No contestó	0.0	0.0	0.0	17.6	1.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Cuadro 30. E) Tabulación combinada entre la variable organización con la variable sexo, expresada porcentualmente.

La columna de totales de este cuadro refleja el amplio predominio de la categoría masculino con un poco más del 80 por ciento de participación, merced a la amplísima prevalencia que se observa en Saint-Gobain aunque en menor proporción en Devimex y aún menor en Tecnos. En la Procuraduría este predominio favorece en amplio margen al género femenino.

### 3) Distribución de frecuencias de los Índices Absolutos IN1 a IN5.

De acuerdo a lo establecido en la sección de codificación del capítulo anterior, a continuación llevaremos a cabo el estudio de la distribución de datos de los índices absolutos, pero antes permítasenos hacer algunas referencias generales en materia de estadística descriptiva.

El análisis de datos comienza con examinar las medidas de tendencia central (MTCe) y de variabilidad (MV) para los cuales establecemos los siguientes conceptos básicos: 1) entre las MTCe encontramos la media, que representa la suma de todos los valores divididos entre el número de ellos o promedio aritmético; la mediana, representa el punto que se encuentra a la mitad de todos los datos; la moda, viene a ser la puntuación que ocurre con mayor frecuencia en la distribución; 2) en las MV tenemos, principalmente, la desviación estándar, que representa el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media y; el rango, representa la diferencia entre la puntuación mayor y la puntuación menor.

Aplicando el método de distribución de frecuencias en cada uno de los índices absolutos, obtuvimos los resultados que presentamos en los siguientes cuadros.

### 1) Distribución de frecuencias del índice IN1.

Los valores que toma esta distribución de datos van del 10 como resultado mínimo al 30 como resultado máximo en los 179 casos analizados en las cuatro organizaciones. La distribución de frecuencias y porcentajes se ilustra en el siguiente cuadro.

Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
10	1	0.6	0.6
11	3	1.7	2.2
12	3	1.7	3.9
13	5	2.8	6.7
14	7	3.9	10.6
15	6	3.4	14.0
16	8	4.5	18.5
17	12	6.7	25.2
18	12	6.7	31.9
19	17	9.5	41.4
20	13	7.3	48.7
21	24	13.4	62.1
22	19	10.6	72.7
23	5	2.8	75.5
24	22	12.3	87.8
26	16	8.9	96.7
28	4	2.2	98.9
30	2	1.1	100.0
Total	179	100	

Cuadro 31. Distribución de frecuencias del índice IN1.

Las medidas de tendencia central y de variabilidad para esta distribución son las siguientes.

Variable: momentos cognitivos.

Media: 20.20

Mediana: 21.00

Moda: 21

Desviación estándar: 4.109

Rango: 20

### 2) Distribución de frecuencias del índice IN2.

Los valores que toma esta distribución de datos van del 17 como resultado mínimo al 30 como resultado máximo en los 179 casos analizados en las cuatro organizaciones. La distribución de frecuencias y porcentajes se ilustra en el siguiente cuadro.

Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
17	2	1.1	1.1
18	2	1.1	2.2
19	3	1.7	3.9
20	4	2.2	6.1
21	5	2.8	8.9
22	6	3.4	12.3
23	18	10.1	22.3
24	28	15.6	38.0
25	33	18.4	56.4
26	31	17.3	73.7
27	21	11.7	85.5
28	14	7.8	93.3
29	6	3.4	96.6
30	6	3.4	100.0
Total	179	100.0	

Cuadro 32. Distribución de frecuencias del índice IN2.

Las medidas de tendencia central y de variabilidad para esta distribución son las siguientes.

Variable: tipos de conocimientos.

Media: 24.99

Mediana: 25.00

Moda: 25

Desviación estándar: 2.547

Rango: 13

### 3) Distribución de frecuencias del índice IN3.

Los valores que toma esta distribución de datos van del 13 como resultado mínimo al 30 como resultado máximo en los 179 casos analizados en las cuatro organizaciones. La distribución de frecuencias y porcentajes se ilustra en el siguiente cuadro.

Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
13	1	0.6	0.6
19	5	2.8	3.4
20	5	2.8	6.1
21	9	5.0	11.2
22	5	2.8	14.0
23	8	4.5	18.4
24	14	7.8	26.3
25	29	16.2	42.5
26	28	15.6	58.1
27	20	11.2	69.3
28	27	15.1	84.4
29	20	11.2	95.5
30	8	4.5	100.0
Total	179	100.0	

Cuadro 33. Distribución de frecuencias del índice IN3.

Las medidas de tendencia central y de variabilidad para esta distribución son las siguientes.

Variable: sistema organizacional de valores.

Media: 25.68

Mediana: 26.00

Moda: 25

Desviación estándar: 2.877

Rango: 17

#### 4) Distribución de frecuencias del índice IN4.

Los valores que toma esta distribución de datos van del 10 como resultado mínimo al 30 como resultado máximo en los 179 casos analizados en las cuatro organizaciones. La distribución de frecuencias y porcentajes se ilustra en el siguiente cuadro.

Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
10	1	0.6	0.6
13	1	0.6	1.1
14	2	1.1	2.2
15	4	2.2	4.5
16	3	1.7	6.1
17	3	1.7	7.8
18	5	2.8	10.6
19	6	3.4	14.0
20	3	1.7	15.6
21	14	7.8	23.5
22	12	6.7	30.2
23	13	7.3	37.4
24	24	13.4	50.8
25	24	13.4	64.2
26	28	15.6	79.9
27	14	7.8	87.7
28	8	4.5	92.2
29	7	3.9	96.1
30	7	3.9	100.0
Total	179	100.0	

Cuadro 34. Distribución de frecuencias del índice IN4.

Las medidas de tendencia central y de variabilidad para esta distribución son las siguientes.

Variable: propósitos estratégicos, políticas y normas.

Media: 23.74

Mediana: 24.00

Moda: 26

Desviación estándar: 3.785

Rango: 20

##### 5) Distribución de frecuencias del índice IN5.

Los valores que toma esta distribución de datos van del 8 como resultado mínimo al 24 como resultado máximo en los 179 casos analizados en las cuatro organizaciones. La distribución de frecuencias y porcentajes se ilustra en el siguiente cuadro.

Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
8	1	0.6	0.6
12	1	0.6	1.1
14	1	0.6	1.7
15	2	1.1	2.8
16	3	1.7	4.5
17	7	3.9	8.4
18	8	4.5	12.8
19	9	5.0	17.9
20	15	8.4	26.3
21	27	15.1	41.3
22	23	12.8	54.2
23	36	20.1	74.3
24	46	25.7	100.0
Total	179	100.0	

Cuadro 35. Distribución de frecuencias del índice IN5.

Las medidas de tendencia central y de variabilidad para esta distribución son las siguientes.

Variable: ventaja competitiva estratégica.

Media: 21.51

Mediana: 22.00

Moda: 24

Desviación estándar: 2.612

Rango: 16

## 2. Construcción de la Escala de momentos cognitivos.

Para la construcción de una escala que nos permita encontrar respuestas a las preguntas de investigación en relación a la presencia del aprendizaje organizacional, establecimos como herramienta metodológica una escala valorativa de los *ítems* que constituyen el cuestionario de investigación, a los que hemos llamado códigos.

La escala propuesta se construye en el rango de 0 a 6, de acuerdo a los valores asignados en el instrumento de investigación, en la cual los valores 0, 1 y 2 corresponden al momento óntico, teniendo como límite superior el valor 3; el 4 al ontológico, con valores en el extremo inferior el inmediatamente mayor que el 3 y como límite superior el 5; y el valor 6 al epistémico,

como límite superior y con límite inferior el valor inmediatamente mayor que el 5. De acuerdo a esta escala, las categorías correspondientes podrían entonces quedar construidas de acuerdo con los intervalos siguientes<sup>‡</sup>:

Momento Cognitivo	Límite	
	Inferior	Superior
Óntico	0	3
Ontológico	> 3	5
Empistémico	> 5	6

Cuadro 36. Escala categórica de los momentos cognitivos, identificando límites inferiores y superiores.

De acuerdo con esta escala de momentos cognitivos, los sujetos cuyas respuestas se ubiquen en el rango de valores del 1 al 3 se consideran ónticos; quienes se encuentren en el rango de valores mayor que 3 al 5, se catalogan como ontológicos; y los sujetos cuyas respuestas se localicen en el rango de valores mayor que 5 al 6, se califican como epistémicos.

Con el propósito de clarificar esta escala de los momentos cognitivos que representa uno de los principales argumentos en la elucidación de la hipótesis central de nuestra tesis, recordaremos lo expuesto en la sección *Interpretaciones epistemológicas para el Aprendizaje Organizacional*, en el capítulo uno, en la cual el Dr. González hace una aportación fundamental al estudio de la epistemología al identificar dichos momentos cognitivos, distinguiendo los siguientes atributos en cada uno de ellos y las características en los sujetos que manifiestan situarse en uno u otro momento cognitivo, de la siguiente forma:

- a) Óntico, deriva del griego *ontos*, que es el ser o la realidad esencial, significa la descripción básica del objeto, sujeto o proceso de estudio; en este momento cognitivo el sujeto hace uso principalmente de su capacidad de memoria y toma como recurso material de búsqueda de información al diccionario. Adicionalmente, de acuerdo a las opiniones encontradas en las respuestas a las hipótesis dos, tres, cuatro y cinco de nuestro estudio, este sujeto es no

<sup>‡</sup> Nota: Es cierto que en el instrumento de medición no aparece el valor cero, estableciendo como valor mínimo el uno, sin embargo para efectos de la construcción de la escala de valoración numérica, se considera como el límite inferior del momento cognitivo óntico.

reflexivo y manifiesta estar en desacuerdo o no saber en relación a considerar que el AO requiera de un sistema organizacional de valores, que los propósitos estratégicos favorecen su generación y práctica y que adquiera la calidad de ventaja competitiva estratégica. En cuanto al aprendizaje en el entorno organizacional, genera aprendizaje en la organización.

- b) Ontológico, concepto compuesto de *ontos* y *logos* –que en griego significa razón o palabra– es el momento cognoscitivo que pretende explicar la parte del ser o de la realidad que somete a estudio; el sujeto utiliza su capacidad racional basado en estructuras mentales conforme a conceptos y marcos teórico-metodológicos para explicar y transformar la realidad, recurriendo a fuentes especializadas tanto electrónicas como audiovisuales y todos aquellos recursos que impulsen el proceso de aprendizaje de las ciencias de interés. De acuerdo a las opiniones encontradas en nuestro estudio, se puede establecer que este sujeto tiene una orientación reflexiva, y se manifiesta imparcial con orientación a estar de acuerdo en relación a considerar que el AO requiera de un sistema organizacional de valores, que los propósitos estratégicos favorecen su generación y práctica y que adquiera la calidad de ventaja competitiva estratégica. En cuanto al aprendizaje en el entorno organizacional, genera aprendizaje en la organización con orientación al aprendizaje organizacional.
- c) Epistémico, es el momento cognitivo que tiene por objeto de reflexión el saber de los conocimientos; en este nivel la acción cognitiva de apertura no es una ciencia determinada sino el conocimiento general; el sujeto utiliza la reflexión, es decir, regresa a la realidad por la vía epistémica y vuelve hacia su objetivo cognitivo partiendo del conocimiento del conocimiento adquirido, en cualquiera de sus áreas particulares, lo que denominamos como metacognoscimiento. De acuerdo a las opiniones encontradas en nuestro estudio, este sujeto es enteramente reflexivo y manifiesta estar de acuerdo a totalmente de acuerdo en relación a considerar que el AO requiera de un sistema organizacional de valores, que los propósitos

estratégicos favorecen su generación y práctica y que adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica. En relación al aprendizaje en el entorno organizacional, este sujeto es quien realmente genera aprendizaje organizacional.

Se refuerza esta teoría con las propuestas de la psicología cognitiva en relación a la metacognición, donde diversos autores sostienen que se refiere a la concientización del propio proceso cognoscitivo o del pensamiento sistemático del individuo; o bien, pensamiento acerca del pensamiento, referido al conocimiento que la gente tiene acerca de su propio proceso de pensamiento, incluyendo dos dimensiones relacionadas: el conocimiento de la cognición y la regulación de la cognición. Además, las habilidades desarrolladas a través de la metacognición son transferibles y se consideran como una inteligencia reflexiva y genial.

Así mismo se establece que el pensamiento opera de forma holística para desarrollar diversas funciones donde el pensar involucra las operaciones cognoscitivas y metacognoscitivas o funciones dirigidas del pensamiento que controlan la calidad del pensamiento, como son la evaluación, planeación y monitoreo. El concepto importante subyacente en la metacognición es el metaconocimiento, que se refiere al conocimiento acerca del conocimiento y del conocer por parte del individuo. Esto implica el conocimiento del hombre sobre sus capacidades y limitaciones, de lo que se espera conozca especialmente de sí mismo y de otras personas.

Sugerimos, además, en el capítulo referido que la reflexión es el acto o procedimiento con el cual el hombre toma en consideración sus mismas operaciones y ha sido determinado como conocimiento que el entendimiento tiene de sí, consciencia y abstracción; se alude a la reflexión como entendimiento que puede pensarse a sí mismo o como el entendimiento que reflexiona sobre sí mismo, y es considerada como fuente autónoma de conocimiento, mediante el concepto de conciencia o de sentido interior. La mayoría de los filósofos la consideran como una actividad diferente de la razón, afirmando que la reflexividad es conocimiento del conocimiento.

La anterior escala y explicación teórica de los momentos cognitivos se establecieron con fines metodológicos. Ahora, una vez aplicada esta metodología, a través de las encuestas en la población de 179 sujetos distribuidos en las cuatro organizaciones ampliamente referidas, estamos en posibilidades de construir una escala empírica que nos permita apreciar, en primera instancia, como se ubican los sujetos dentro de los tipos de momentos cognitivos y, en segundo lugar, cómo se presenta el aprendizaje en el contexto organizacional.

Para la construcción de una escala empírica en relación al continuum que representa el aprendizaje en el contexto organizacional, procedimos a considerar los valores máximo y mínimo que alcanzarían los sujetos de la población en estudio mediante el producto de multiplicar el valor del código 1 (valor mínimo) y el valor del código 6 (valor máximo) por el número de preguntas que se agrupan en cada hipótesis, es decir, cinco para las primeras cuatro, y cuatro preguntas para la hipótesis cinco.

De esta forma obtenemos una escala de valores de 5 a 30, en la que el valor mínimo que puede alcanzar un sujeto en cada hipótesis es 5 y el mayor es 30. Sin embargo, aunque de entrada sabemos que no se presenta el caso en nuestro estudio, incluiremos el valor cero, como extremo mínimo, que significa total ausencia de la propiedad o característica que se mide, para llevar a un terreno más real la investigación, además que puede servir como parámetro para investigaciones subsecuentes. Para el caso de la hipótesis cinco sus valores son 4 en el límite inferior y 24 en el extremo superior.

De acuerdo a lo anterior se construye la siguiente escala para ubicar los cinco índices absolutos revisados en la sección de distribución de frecuencias con los resultados siguientes:

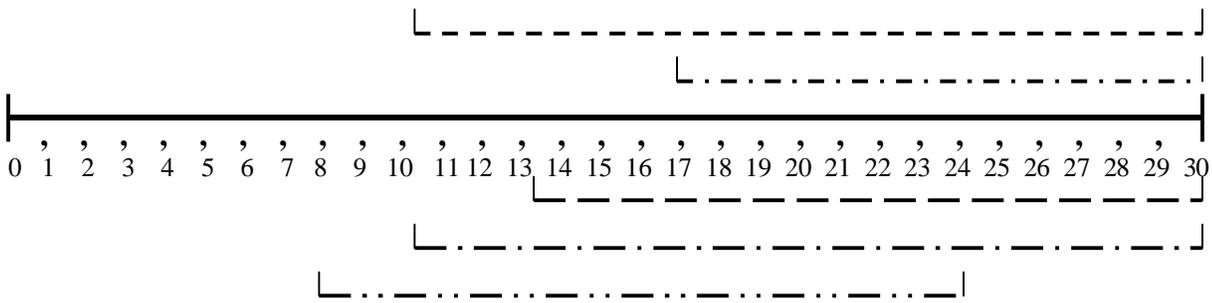


Figura 17. Escala de valores para la ubicación de los índices absolutos.

Simbología:

- Índice 1 con valores de 10 a 30
- . - . - . Índice 2 con valores de 17 a 30
- Índice 3 con valores de 13 a 30
- . . - . - Índice 4 con valores de 10 a 30
- . . - . . Índice 5 con valores de 8 a 24

De acuerdo a lo que hemos expresado en secciones anteriores, podemos construir la escala para la ubicación de los tres momentos cognitivos –y por lo tanto de los sujetos que se ubiquen en uno u otro de ellos– materia de nuestro estudio de aprendizaje organizacional, de la siguiente manera:

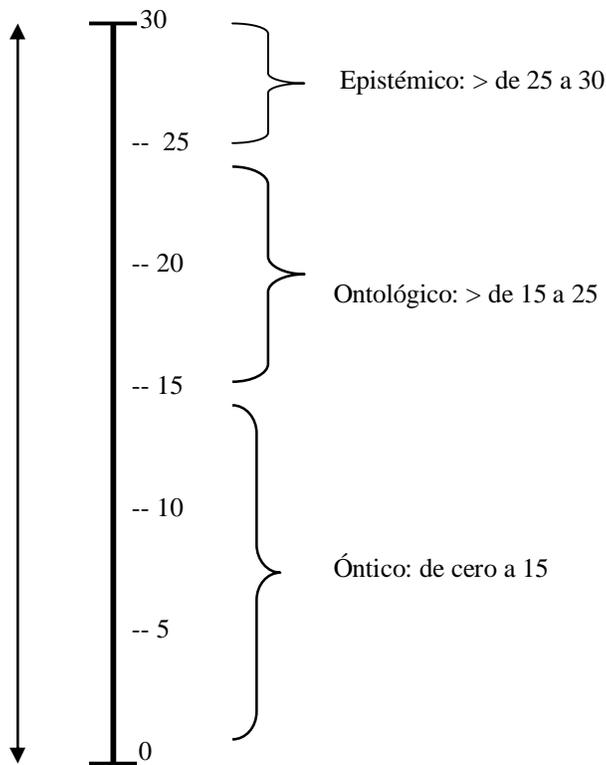


Figura 18. Escala de momentos cognitivos para el aprendizaje en la organización.

Aunque puede resultar innecesaria, por la evidencia de la escala, ésta se explica de la siguiente forma, en razón de los rangos en cada momento cognitivo:

De cero a 15 es momento cognitivo óptico, con las características antes descritas.

Mayor que 15 a 25 es momento cognitivo ontológico, con las características antes descritas.

Mayor que 25 a 30 es momento cognitivo epistémico, con las características ya descritas.

### **3. Análisis e interpretación de resultados.**

Una vez superada la anterior explicación procedemos al análisis estadístico de los datos obtenidos mediante la aplicación de los cuestionarios en la población en estudio, con la finalidad de buscar respuestas a las hipótesis de investigación planteadas, y tratar de explicar, primero la presencia de las variables, y después, su comportamiento en las organizaciones.

Como adelantamos en secciones anteriores, para este análisis de datos decidimos tomar como organización de base o referencia a Saint-Gobain, por representar el 58.1 por ciento de la población, e inferir los resultados mediante la contrastación con las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría. En todos los casos, *la información que se está analizando tiene efectos bajo el supuesto de por lo menos para esta población en estudio*. Esta aclaración con la finalidad de evitar reiteraciones de la expresión en cada cotejo.

Para efectos del análisis de datos siguiente hacemos uso de las herramientas estadísticas de la diferencia de medias con las correspondientes pruebas Anova, apoyando los resultados obtenidos mediante las técnica de Chi Cuadrada de Pearson, con la consecuente tabla de contingencia. Es decir, estamos constatando nuestras hipótesis de investigación mediante dos procedimientos diferentes, además de utilizar la escala de momentos cognitivos.

Es importante aclarar que a partir de la formulación de la hipótesis de investigación original, derivamos una o dos hipótesis de trabajo en cada caso, siendo la primera de ellas, una hipótesis de carácter exploratorio que proporcione indicios de la presencia de la variable en

estudio, y las siguientes son hipótesis nula una, y estadística la otra, para la aplicación de la técnica estadística de diferencias de medias.

A continuación, procedemos, al análisis e interpretación de los resultados.

1) *La primera hipótesis de investigación se refiere a que el AO probablemente se encuentre en alguno de los tres siguientes momentos cognitivos: óntico, ontológico o epistémico; y para constatar la existencia de la variable formulamos la siguiente hipótesis de trabajo:*

*Es probable que existan diferentes tipos de aprendizaje en la organización, de acuerdo a los momentos cognitivos propuestos, siendo el AO la expresión más elevada de ellos.*

De acuerdo al procedimiento metodológico establecido, analizaremos la información generada entre la población en estudio en la organización Saint-Gobain, como resultado de las preguntas 1 a 5 del cuestionario, incluidas para buscar elementos que nos ayuden a elucidar este supuesto, según lo muestra el siguiente cuadro de datos.

Momento cognitivo	Organización Saint-Gobain		Porcentaje Acumulado
	Frecuencia	Porcentaje	
Óntico	19	18.3	18
Ontológico	74	71.1	89
Epistémico	11	10.6	100
Total	104	100.0	

Cuadro 37. Distribución de los tipos de momentos cognitivos encontrados en la organización Saint-Gobain.

Los hallazgos indican que entre los sujetos de esta población en estudio *se encuentran tres clases de momentos cognitivos*, con la distribución de frecuencia y porcentaje que exhibe el cuadro de análisis. De lo anterior podemos destacar que cerca de tres cuartas partes de ellos, que representan la mayoría, se sitúan en el momento cognitivo ontológico; un segmento aproximado de 20 por ciento son ónticos y solamente una décima de la población parte presenta características cognitivas de epistémico.

Con la finalidad solidificar los resultados encontrados en la organización Saint-Gobain, analizaremos los resultados obtenidos en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría, en relación a la presencia de los tipos de momentos cognitivos en cada una de ellas.

Momento cognitivo	ORGANIZACIÓN			Total
	Tecnos	Devimex	Procuraduría	
Óntico	5 (15%)	1 (4%)	0	6 (8%)
Ontológico	26 (79%)	22 (88%)	10 (59%)	58 (77%)
Epistémico	2 (6%)	2 (8%)	7 (41%)	11 (15%)
Total	33 (100%)	25 (100%)	17 (100%)	75 (100%)

Cuadro 38. Distribución de los tipos de momentos cognitivos encontrados en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría.

Los resultados de este cuadro proporcionan información respecto de *la existencia de los momentos cognitivos óntico, ontológico y epistémico* –con excepción del primero de ellos en la Procuraduría– de manera similar a lo encontrado en Saint-Gobain. Además, el comportamiento en la distribución de la variable muestra una tendencia a agruparse en más de tres cuartas partes en el momento ontológico, aunque la presencia del momento óntico presenta una variación de casi 10% más en la organización de referencia. Sin embargo, el momento cognitivo epistémico no representa gran diferencia –10.6% en Saint-Gobain y 15% en las tres organizaciones–, situación que, de manera general, viene a convalidar los resultados en el estudio integral de la población entre las cuatro organizaciones.

Por otro lado, podemos confirmar los resultados obtenidos en las cuatro organizaciones utilizando la *Escala de momentos cognitivos* construida en la sección anterior, donde tenemos la siguiente distribución: 25 personas en el rango de valores 10 a 15, que representan el 14 por ciento, se encuentran en el momento cognitivo óntico; 132 personas en el rango de valores 16 a 24, que representan el 74 por ciento, se encuentran en el momento cognitivo ontológico; y 22

personas en el rango de valores 26 a 30, que representan el 12 por ciento, se ubican en el momento cognitivo epistémico.

De acuerdo a las explicaciones elaboradas para cada uno de ellos, estamos en posibilidad de afirmar que *existen diferentes tipos de aprendizaje en la organización*, gracias a la presencia de los distintos tipos cognitivos, que catalogamos de la siguiente manera:

- 1) para el tipo óptico, *aprendizaje en la organización*;
- 2) para el tipo ontológico, *aprendizaje en la organización con orientación al aprendizaje organizacional* y;
- 3) para el tipo epistémico, *aprendizaje organizacional*.

Ahora bien, hemos encontrado que existen diferentes tipos de momentos cognitivos en la organización, que implica la presencia de distintos tipos de aprendizaje en la misma. Además, observamos que existen diferencias importantes en la distribución de los porcentajes entre los momentos cognitivos de los trabajadores de cada organización, lo que nos lleva a inferir la posible existencia de diferencias significativas también en sus medias, circunstancia que nos conduce a la formulación de una segunda hipótesis de trabajo en los siguientes términos:

*Existen diferencias significativas entre los momentos cognitivos de los trabajadores de las cuatro organizaciones;*

supuesto que constataremos utilizando la técnica estadística de diferencias de medias, cuyo procedimiento consiste en formular las siguientes hipótesis:

*Las medias de los momentos cognitivos son iguales en las cuatro organizaciones.*

Con la siguiente representación estadística:  $H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$

*Las medias de los momentos cognitivos son diferentes en las cuatro organizaciones.*

Con la siguiente representación estadística:  $H_1: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4$

Simbología:  $H_0$ : equivale a la hipótesis nula.

$H_1$ : equivale a la hipótesis de trabajo o alternativa.

$\mu$  (miu) símbolo de la media de una población.

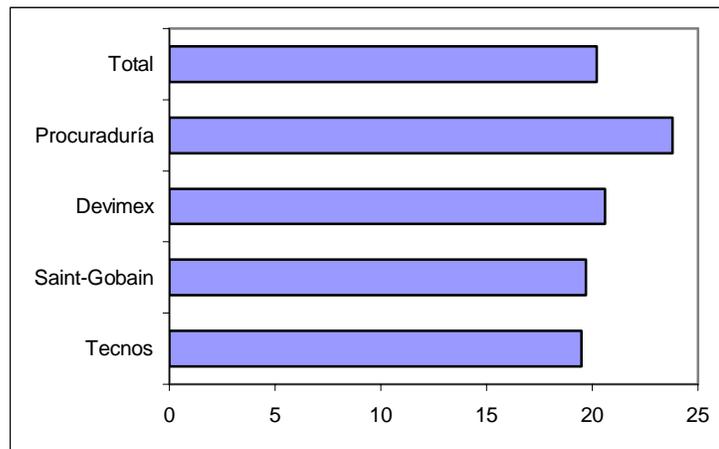
$\neq$  símbolo de diferente.

Con la finalidad de analizar esta supuesta igualdad o diferencias de medias, incluimos el siguiente cuadro comparativo por organización.

Organización	Media	N	Desviación estándar
Tecnos	19.5	33	3.64
Saint-Gobain	19.7	104	4.20
Devimex	20.6	25	3.51
Procuraduría	23.8	17	3.56
Total	20.2	179	4.11

Cuadro 39. Diferencias de medias de momentos cognitivos por organización.

Información que se ilustra con mayor claridad mediante la gráfica siguiente:



Gráfica 7. Diferencias de medias de momentos cognitivos por organización.

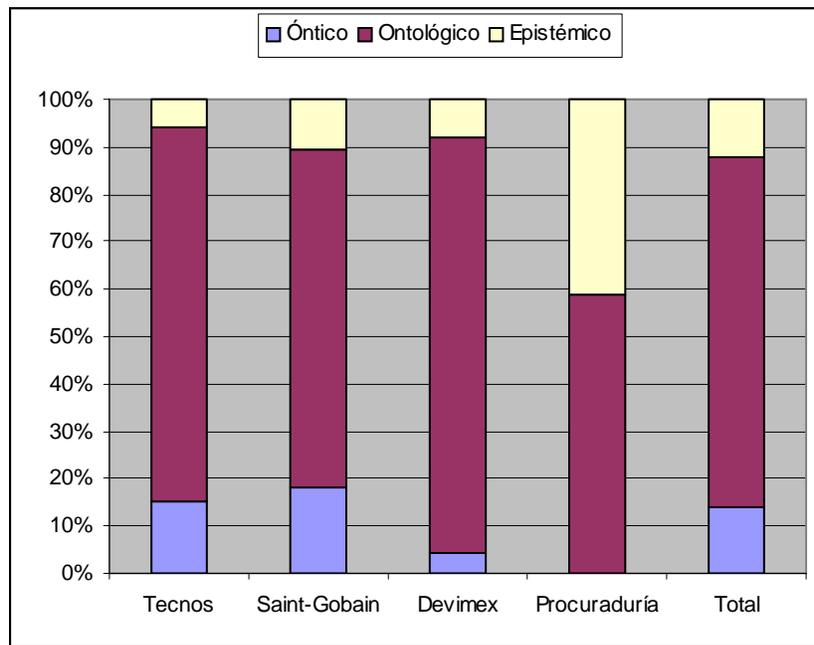
Considerando cada organización como un tratamiento y utilizando la correspondiente prueba ANOVA para probar la hipótesis nula anterior, el resultado permite rechazarla con un nivel de significancia del 0.001, correspondiente a un nivel de confianza del 99.9 %. Esto quiere decir, que efectivamente existen diferencias significativas entre las medias de los momentos cognitivos de las cuatro organizaciones.

Utilizando las variables categóricas correspondientes, el cuadro siguiente muestra la distribución porcentual de los momentos cognitivos óntico, ontológico y epistémico, con respecto a cada una de las organizaciones sujetas a estudio, que también permite corroborar la suposición de la existencia de diferencias significativas entre las medias sujetas a análisis.

ORGANIZACIÓN	Momento cognitivo			TOTAL
	Óntico	Ontológico	Epistémico	
Tecnos	15.2	78.8	6.1	100.0
Saint-Gobain	18.3	71.2	10.6	100.0
Devimex	4.0	88.0	8.0	100.0
Procuraduría	0.0	58.8	41.2	100.0
Total	14.0	73.7	12.3	100.0

Cuadro 40. Comparación de promedios en cada momento cognitivo por organización, expresado en porcentajes.

La gráfica siguiente muestra estas diferencias entre los momentos cognitivos de los trabajadores en las cuatro organizaciones, sobresaliendo en la mayoría de ellas, el momento cognitivo ontológico.



Gráfica 8. Diferencias en las medias entre los momentos cognitivos de los trabajadores por organización.

En este caso, la prueba estadística a utilizar es la Chi Cuadrada de Pearson, la cual proporciona un nivel de significancia de .003, dato que nos permite reafirmar la existencia de

diferencias entre los momentos cognitivos en las cuatro organizaciones, lo cual resulta significativo al 99.7% de confianza. Eso quiere decir que se confirma nuestra hipótesis de trabajo en relación a la existencia significativa de diferencias entre los momentos cognitivos de los trabajadores, y por lo tanto, la hipótesis de investigación.

2) La segunda hipótesis de investigación se refiere a que el AO *puede ser entendido como un conocimiento de tipo reflexivo, resultado de actividades de aprender a aprender a realizar las tareas organizacionales*, cuya constatación de la existencia de la variable exige el planteamiento de la siguiente hipótesis de trabajo:

*Se presume la existencia de diferentes tipos de conocimiento en la organización, de acuerdo a los momentos cognitivos propuestos, siendo el conocimiento reflexivo de tipo epistémico.*

Continuando con el procedimiento metodológico establecido, analizaremos los datos obtenidos entre la población en estudio en la organización Saint-Gobain, como resultado a las preguntas 6, 7, 8, 9 y 24 del cuestionario, identificando, además, cada tipo de conocimiento con el tipo cognitivo en que se presenta, según lo muestra el siguiente cuadro de datos.

Tipo de conocimiento	Organización Saint-Gobain		Porcentaje Acumulado
	Frecuencia	Porcentaje	
No reflexivo (momento óptico)	0	0	0
Orientación reflexiva (momento ontológico)	63	60.6	60.6
Reflexivo (momento epistémico)	41	39.4	100
Total	104	100.0	

Cuadro 41. Distribución de los tipos de conocimiento encontrados en la organización Saint-Gobain.

La información revela que entre los sujetos en estudio en la organización de referencia *se encuentran dos tipos de conocimiento*, con orientación reflexiva y el reflexivo, mediante la presencia de los tipos ontológico y epistémico, de acuerdo a los momentos cognitivos hallados en la hipótesis uno, con la distribución de frecuencia y porcentaje que señala el cuadro anterior.

Si consideramos que la variable tipo de conocimiento representa un *continuo*, que tiene como límite inferior la categoría no reflexivo, como punto intermedio el tipo con orientación reflexiva, y como límite superior la categoría reflexivo, de acuerdo a la *Escala de momentos cognitivos*, estamos en posibilidad de realizar los análisis siguientes.

De la información del cuadro observamos que, al menos para la organización en estudio, *no existe la categoría no reflexivo*, una proporción relevante mayor de la mitad –60 por ciento– tienen *características con orientación reflexiva*, propias del aprendizaje en la organización con tendencia al AO, mientras que un segmento un poco menos importante que el anterior –casi 40%– se encuentra en el *tipo de conocimiento reflexivo*, que en nuestro criterio es el conocimiento producto del aprendizaje organizacional.

Cabe desatacar de nueva cuenta, aunque en menor grado, el agrupamiento predominante en la categoría de orientación reflexiva, correspondiente al momento cognitivo ontológico, de manera similar al comportamiento de la variable momentos cognitivos.

Con la finalidad de corroborar los resultados encontrados en la organización Saint-Gobain, a continuación realizamos un análisis de los resultados obtenidos en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría, mediante el examen del siguiente cuadro de datos.

Tipo de conocimiento	ORGANIZACIÓN			Total
	Tecnos	Devimex	Procuraduría	
No reflexivo (momento óptico)	0	0	0	0
Orientación reflexiva (momento otológico)	17 (52%)	10 (40%)	11 (65%)	38 (51%)
Reflexivo (momento epistémico)	16 (48%)	15 (60%)	6 (35%)	37 (49%)
Total	33 (100%)	25 (100%)	17 (100%)	75 (100%)

Cuadro 42. Distribución de los tipos de conocimiento encontrados en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría.

Para comenzar podemos advertir la *ausencia del tipo de conocimiento no reflexivo y la presencia de los conocimientos con orientación reflexiva y reflexivo* en las tres organizaciones, de manera semejante a lo encontrado en la organización Saint-Gobain, hallazgos que avalan en cierto grado los resultados obtenidos en ésta última.

Sin embargo, a diferencia de la distribución de la variable en la organización de referencia, en estas tres organizaciones muestra una gran homogeneidad en los dos tipos de conocimiento existentes, con porcentajes de 51 y 49 para los conocimientos con orientación reflexiva y reflexivo, respectivamente, mientras que en Saint-Gobain los porcentajes son 61 y 39.

Además, la variable, en sus tipos existentes, exhibe comportamientos diferentes entre las organizaciones, por ejemplo, para Tecnos la variación es mínima –solamente 4 por ciento a favor de la orientación reflexiva–, en Devimex prevalece el conocimiento reflexivo con un 60 por ciento, mientras que en la Procuraduría existe un predominio de la orientación reflexiva con un 65 por ciento. En general, se puede afirmar que, al menos en estas tres organizaciones, los tipos de conocimiento con orientación reflexiva y reflexivo presentan características equivalentes.

Así mismo, utilizando la *Escala de momentos cognitivos*, podemos confirmar los resultados obtenidos en las cuatro organizaciones, observando la siguiente distribución: ninguna persona se ubica en el tipo de conocimiento no reflexivo; 101 personas, que representan el 56 por ciento, están en el rango de valores 17 a 25, correspondiente al conocimiento con orientación reflexiva; y 78 personas, que hacen el 44 por ciento, se ubican en el rango de valores 25 a 30, situándose en el tipo de conocimiento reflexivo, conservando la tendencia de comportamiento que se observa en el análisis anterior.

Con la finalidad de constatar el supuesto de la existencia de varios tipos de conocimiento en la organización, en la inteligencia de que no existe el conocimiento no reflexivo, podemos observar diferencias en la distribución de los porcentajes entre ellos, lo que nos conduce a inferir

la posible existencia de diferencias significativas en sus medias, situación que aclararemos mediante la técnica de diferencias de medias y la formulación de la siguiente hipótesis de trabajo: *Se pueden encontrar diferencias significativas entre los tipos de conocimientos reflexivo y con orientación reflexiva de los trabajadores de las cuatro organizaciones.*

De la que podemos derivar las siguientes hipótesis nula y de trabajo:

*Las medias de los tipos de conocimientos reflexivo y con orientación reflexiva son iguales en las cuatro organizaciones.*

Con la siguiente representación estadística:  $H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$

*Las medias de los tipos de conocimientos reflexivo y con orientación reflexiva son distintas en las cuatro organizaciones.*

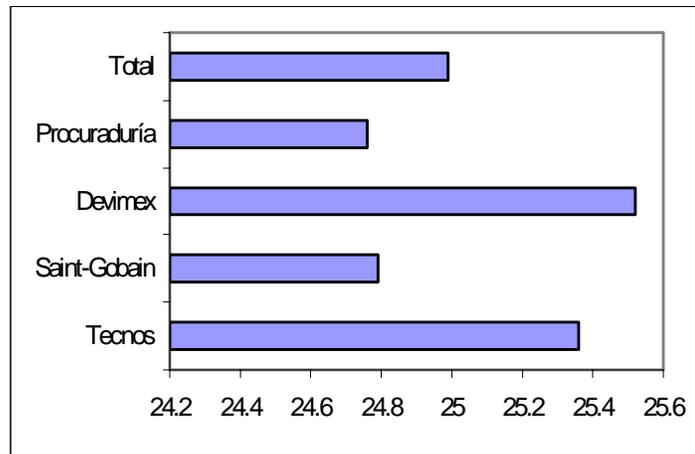
Con la siguiente representación estadística:  $H_1: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4$

El siguiente cuadro comparativo de las medias entre las cuatro organizaciones, nos permite analizar estas declaraciones hipotéticas.

Organización	Media	N	Desviación estándar
Tecnos	25.36	33	3.070
Saint-Gobain	24.79	104	2.542
Devimex	25.52	25	1.982
Procuraduría	24.76	17	2.195
Total	24.99	179	2.547

Cuadro 43. Diferencias de medias de tipos de conocimiento por organización.

La gráfica correspondiente a este cuadro es la siguiente:



Gráfica 9. Diferencias de medias de tipos de conocimiento por organización.

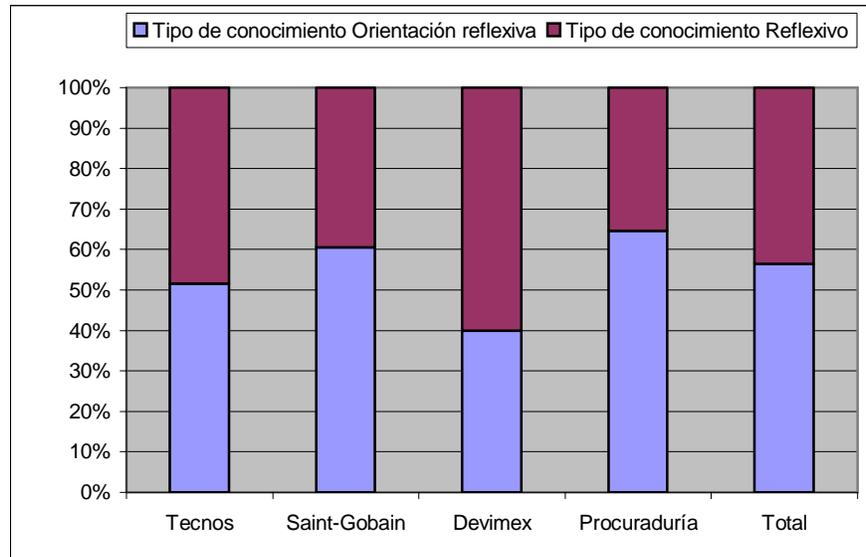
Considerando cada organización como un tratamiento y utilizando la correspondiente prueba ANOVA para probar la hipótesis nula anterior, el resultado proporciona suficientes elementos para su aceptación con un nivel de significancia del 0.465, correspondiente a un nivel de confianza del 53.5 %. Esto quiere decir, que no existen diferencias significativas entre las medias de los momentos cognitivos de las cuatro organizaciones.

Por otro lado, utilizando las variables categóricas correspondientes, el siguiente cuadro presenta la distribución porcentual de los tipos de conocimiento reflexivo y con orientación reflexiva, con respecto a cada una de las organizaciones sujetas a estudio, con el objeto de corroborar esta suposición de no diferencias de medias de los momentos cognitivos de las cuatro organizaciones.

ORGANIZACIÓN	Tipo de conocimiento		TOTAL
	Orientación reflexiva	Reflexivo	
Tecnos	51.5	48.5	100.0
Saint-Gobain	60.6	39.4	100.0
Devimex	40.0	60.0	100.0
Procuraduría	64.7	35.3	100.0
Total	56.4	43.6	100.0

Cuadro 44. Comparación de promedios por tipo de conocimiento por organización, expresado en porcentajes.

En la gráfica siguiente podemos apreciar que existen diferencias demasiado pequeñas y en consecuencia poco significativas para considerar motivo de rechazo de la hipótesis nula, situación que confirma nuestra prueba anterior.



Gráfica 10. Comparación de promedios por tipo de conocimiento por organización, expresado en porcentajes.

Mediante el uso de la prueba estadística Chi Cuadrada de Pearson, la cual proporciona un nivel de significancia de .234, dato que nos permite corroborar la existencia de diferencias mínimas entre los tipos de conocimiento de la población en estudio en las cuatro organizaciones, lo cual resulta significativo solamente al 76.6% de confianza. Eso quiere decir que nuestra hipótesis de trabajo en relación a la existencia significativa de diferencias en las medias entre los tipos de conocimiento no se confirma, validando, por lo tanto, la hipótesis de investigación.

3) La tercera hipótesis de investigación en relación al AO, sustenta que *posiblemente requiera de un sistema organizacional de valores orientadores y de competencia*, de la cual formulamos la siguiente hipótesis de trabajo para constatar la existencia de la variable:

*Se pueden encontrar diversos criterios entre los trabajadores, de acuerdo a su tipo cognitivo, en relación a considerar que el AO requiere de un sistema de valores.*

Con objeto de enunciar los criterios de los trabajadores en expresiones accesibles, adoptaremos la terminología utilizada en la batería de preguntas en escala Likert del cuestionario en tres categorías: total acuerdo, de acuerdo y total desacuerdo, identificando cada una de ellas con los tipos de momentos cognitivos epistémico, ontológico y óntico, respectivamente, en la inteligencia que estos criterios serán utilizados en las hipótesis de investigación cuatro y cinco.

Siguiendo la ruta metodológica propuesta, analizaremos en primera instancia, las diversas opiniones que tienen los trabajadores sujetos de estudio en la organización Saint-Gobain, como resultado a las preguntas 10, 11, 12, 13 y 22 del cuestionario, incluidas con el fin de generar respuestas sobre esta conjetura, según la siguiente distribución.

Criterio por tipo cognitivo	Organización Saint-Gobain		Porcentaje Acumulado
	Frecuencia	Porcentaje	
Total desacuerdo (momento óntico)	1	1	1
De acuerdo (momento ontológico)	46	44	45
Total acuerdo (momento epistémico)	57	55	100
Total	104	100	

Cuadro 45. Distribución de los tipos de criterios en la organización Saint-Gobain, en relación a que el AO requiere de un sistema organizacional de valores.

Los resultados indican que, al menos para las personas encuestadas en la organización de referencia, *se encuentran tres tipos de criterios* –que dada la ínfima presencia del tipo óntico, podemos inferir se reducen a dos criterios– con la distribución de frecuencia y porcentaje que muestra el cuadro anterior.

De esta información podemos resaltar que el 99 por ciento de las personas sujetas a estudio demuestran tener un criterio entre estar de acuerdo a totalmente de acuerdo, con un poco de mayor presencia en la última categoría. Observamos que el *44 por ciento*, con tipo cognitivo ontológico, *manifiesta estar de acuerdo*, mientras que el *55 por ciento*, con tipo cognitivo

epistémico, se sitúa en la categoría de *total acuerdo* a considerar que el AO requiere de un sólido sistema de valores. Solo el uno por ciento, dijo estar en desacuerdo ante este supuesto, lo que nos lleva a pensar, a reserva de analizar lo que sucede en las otras tres organizaciones, que probablemente solamente existan los dos criterios mayormente expresados.

Sin embargo, es pertinente aclarar que una cosa es estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con esta hipótesis y otra situación es que las personas que se ubican dentro de este 99 por ciento en realidad practiquen un sistema de valores que favorezca la generación del AO en la práctica. En este mismo tenor, recordemos que en la anterior hipótesis de investigación, ubicamos a las personas de tipo ontológico solamente con orientación reflexiva, equivalente a aprendizaje en la organización orientado al aprendizaje organizacional, mientras que a los epistémicos los situamos como reflexivos, practicantes del aprendizaje organizacional, característica que puede hacer la diferencia fundamental.

Con el propósito de confirmar los resultados obtenidos en la organización Saint-Gobain, a continuación llevaremos a cabo un análisis de la información originada en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría, mediante el examen del siguiente cuadro de datos.

Criterio por tipo cognitivo	ORGANIZACIÓN			Total
	Tecnos	Devimex	Procuraduría	
Total desacuerdo (momento óntico)	0	0	0	0
De acuerdo (momento ontológico)	9 (27%)	11 (44%)	9 (53%)	29 (39%)
Total acuerdo (momento epistémico)	24 (73%)	14 (56%)	8 (47%)	46 (61%)
Total	33 (100%)	25 (100%)	17 (100%)	75 (100%)

Cuadro 46. Distribución de los tipos de criterios en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría, en relación a que el AO requiere de un sistema organizacional de valores.

En principio podemos notar la *ausencia de la categoría total desacuerdo*, lo que significa que el 100 por ciento de las personas manifiesta estar entre las otras categorías, como

puede apreciarse en la columna de totales, donde el *39 por ciento*, de tipo ontológico, se inclina por *estar de acuerdo*, mientras que el *61 por ciento*, de tipo epistémico, manifiesta *estar totalmente de acuerdo* con el supuesto en cuestión.

Se puede afirmar que los resultados en estas tres organizaciones tienen un alto grado de semejanza a lo encontrado en la organización Saint-Gobain, situación que avala los resultados obtenidos en ésta. El comportamiento de la variable en las tres organizaciones muestra una tendencia a favorecer el total acuerdo, personas de tipo epistémico, a excepción de la Procuraduría donde se aprecia un mayor porcentaje a estar solamente de acuerdo, de tipo ontológico. En general, esta tendencia favorable al tipo epistémico en las tres organizaciones, es análoga al comportamiento de la variable en la organización Saint-Gobain.

Es probable confirmar los resultados anteriores haciendo uso de la *Escala de momentos cognitivos*, por medio de la cual tenemos la siguiente distribución: 1 persona en el valor 13, que representa el 0.6 por ciento, en el momento óntico, quien dijo estar en total desacuerdo; 75 personas, que representan el 42 por ciento, se ubican en el rango de los valores 19 a 25, correspondiente al tipo ontológico, manifiestan estar de acuerdo; y 103 personas, que representan el 57.4 por ciento, se encuentran en el rango de valores 26 a 30, se identifican con el momento cognitivo epistémico equivalente a estar en total acuerdo.

Con el objeto de verificar nuestro supuesto de la existencia de varios tipos de criterios entre los trabajadores de las cuatro organizaciones, es posible observar diferencias en la distribución de los porcentajes entre ellos, lo que nos conduce a inferir la posible existencia de diferencias significativas en sus medias, conjetura que aclararemos utilizando la técnica de diferencias de medias y la formulación de la siguiente hipótesis de trabajo:

*Existen diferencias significativas entre los criterios de los trabajadores, de acuerdo a su tipo cognitivo, en relación a considerar que el AO requiere de un sistema de valores.*

Con la finalidad de constatar esta suposición utilizaremos la técnica estadística de diferencias de medias, cuyo procedimiento consiste en formular las siguientes hipótesis:

*Las medias de los criterios óptico, ontológico y epistémico de los trabajadores son iguales en las cuatro organizaciones.*

Con la siguiente representación estadística:  $H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$

*Las medias de los criterios óptico, ontológico y epistémico de los trabajadores son diferentes en las cuatro organizaciones.*

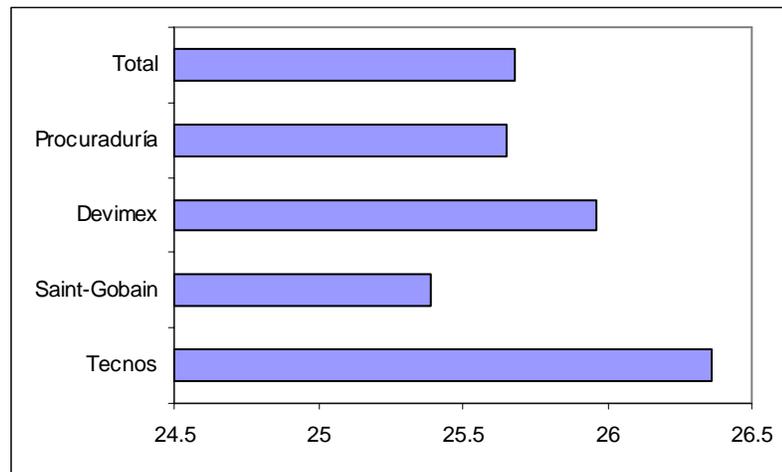
Con la siguiente representación estadística:  $H_1: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4$

Con la finalidad de analizar esta supuesta igualdad o diferencias de medias, incluimos el siguiente cuadro comparativo por organización.

Organización	Media	N	Desviación estándar
Tecnos	26.36	33	2.382
Saint-Gobain	25.39	104	3.170
Devimex	25.96	25	2.071
Procuraduría	25.65	17	2.827
Total	25.68	179	2.877

Cuadro 47. Diferencias de medias de momentos cognitivos por organización, en relación a que el AO requiere de un sistema organizacional de valores.

La siguiente gráfica ilustra estas diferencias relativas



Gráfica 11. Diferencias de medias de momentos cognitivos por organización, en relación a que el AO requiere de un sistema organizacional de valores.

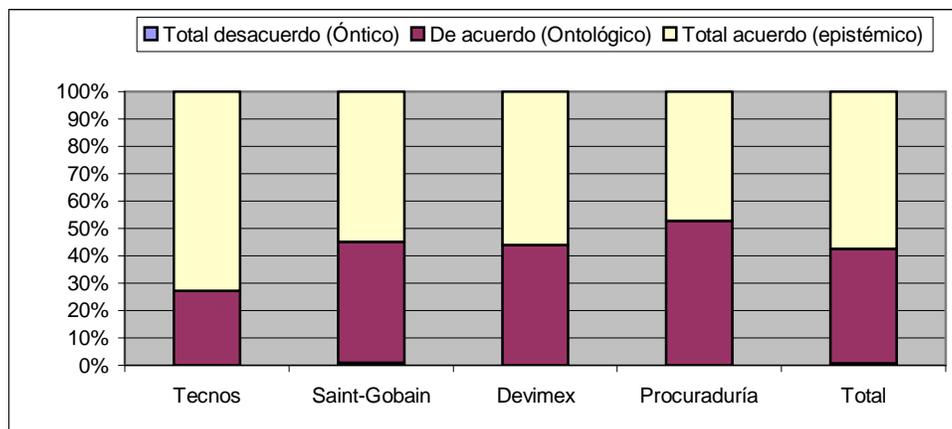
Considerando cada organización como un tratamiento y utilizando la correspondiente prueba ANOVA para probar la hipótesis nula anterior, el resultado proporciona suficientes elementos para su aceptación con un nivel de significancia del 0.375, correspondiente a un nivel de confianza del 62.5 %. Esto quiere decir, que no existen diferencias significativas entre las medias de los criterios de las personas encuestadas en las cuatro organizaciones.

Por otro lado, utilizando las variables categóricas correspondientes, el siguiente cuadro presenta la distribución porcentual de los criterios de los trabajadores en la afirmación hipotética, que nos permitirá el examen del comportamiento de las medias de las cuatro organizaciones con mayor veracidad.

ORGANIZACIÓN	Criterio por tipo cognitivo			TOTAL
	Total desacuerdo (Óntico)	De acuerdo (Ontológico)	Total acuerdo (epistémico)	
Tecnos		27.3	72.7	100.0
Saint-Gobain	1.0	44.2	54.8	100.0
Devimex		44.0	56.0	100.0
Procuraduría		52.9	47.1	100.0
Total	0.6	41.9	57.5	100.0

Cuadro 48. Comparación de los promedios del criterio de los trabajadores por organización, en relación a que el AO requiere de un sistema organizacional de valores.

La siguiente gráfica ilustra con mayor claridad la escasa diferencia de medias existente entre los criterios de los trabajadores en las cuatro organizaciones.



Gráfica 12. Comparación de los promedios del criterio de los trabajadores por organización, en relación a que el AO requiere de un sistema organizacional de valores.

Para este caso se utiliza la prueba estadística Chi Cuadrada de Pearson, la cual proporciona un nivel de significancia de .563, dato que nos permite reafirmar la existencia de diferencias mínimas entre los tipos de criterios en las personas encuestadas en las cuatro organizaciones, lo cual resulta significativo solamente al 43.7% de confianza, confirmando con lo anterior nuestra hipótesis de investigación.

4) *La cuarta hipótesis establece que en relación al AO, se puede suponer que los propósitos estratégicos, las políticas y las normas de la organización favorecen su generación y práctica, que propicia la siguiente hipótesis de trabajo para verificar la existencia de la variable:*

*Posiblemente existen diversos criterios entre los trabajadores, de acuerdo a su tipo cognitivo, en relación a considerar que los propósitos estratégicos, las políticas y las normas de la organización favorecen la generación y práctica del AO.*

De acuerdo a nuestro procedimiento metodológico, analizamos a continuación los resultados obtenidos en la organización Saint-Gobain, producto de las preguntas 14 a 18 del cuestionario, incorporadas con el objeto de buscar indicios sobre este supuesto, según la lectura del siguiente cuadro.

Criterio por tipo cognitivo	Organización Saint-Gobain		Porcentaje Acumulado
	Frecuencia	Porcentaje	
Total desacuerdo (momento óntico)	5	4.8	4.8
De acuerdo (momento ontológico)	65	62.5	67.3
Total acuerdo (momento epistémico)	34	32.7	100.0
Total	104	100.0	

Cuadro 49. Distribución de los tipos de criterios en la organización Saint-Gobain, en relación a que los propósitos estratégicos favorecen el AO.

Los datos revelan que *se encuentran tres tipos de criterios*, los contenidos en el cuadro de análisis, que se identifican con los tipos de momentos cognitivos encontrados en la hipótesis uno, con la distribución de frecuencia y porcentaje arriba señalados.

De esta información sobresale que un porcentaje importante –62.5– de las personas sujetas a estudio, se agrupa en el *momento ontológico* y manifiesta sólo *estar de acuerdo* con la hipótesis de investigación en estudio; una proporción que representa una tercera parte de la población se ubica en el *momento epistémico*, expresando *estar en total acuerdo*, y una cantidad que no excede del 5 por ciento de la población se sitúa en el momento óntico, declarando su total desacuerdo.

Con el objeto de constatar los resultados obtenidos anteriores en seguida llevaremos a cabo un análisis de la información originada en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría, mediante el examen de los siguientes resultados.

Criterio por tipo cognitivo	ORGANIZACIÓN			Total
	Tecnos	Devimex	Procuraduría	
Total desacuerdo (momento óntico)	0	0	3 (18%)	3 (4%)
De acuerdo (momento ontológico)	11 (33%)	18 (72%)	13 (76%)	42 (56%)
Total acuerdo (momento epistémico)	22 (67%)	7 (28%)	1 (6%)	30 (40%)
Total	33 (100%)	25 (100%)	17 (100%)	75 (100%)

Cuadro 50. Distribución de los tipos de criterios en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría, en relación a que los propósitos estratégicos favorecen el AO.

Una revisión somera al cuadro de datos nos permite observar la *existencia de los tres criterios entre las personas* que constituyen esta población de estudio, así como la heterogeneidad entre ellos. De entrada se puede notar, de manera similar a los resultados de la organización Saint-Gobain, el ligero predominio de la categoría ontológica, con *un poco más de la mitad de los sujetos* manifestando *solo su acuerdo*, nada más el 40 por ciento de la

población se manifestó en *actitud epistémica* y reflexiva, en *total acuerdo* con la hipótesis en estudio, y una proporción de 4 por ciento expresan su *total desacuerdo*.

De manera particular, en la organización Tecnos el tipo epistémico tiene una prevalencia del doble sobre el tipo ontológico; en Devimex el predominio corresponde al tipo ontológico con casi tres veces más sobre el epistémico, en ambas organizaciones no hay presencia del tipo óntico. Con relación a la Procuraduría, el tipo ontológico sobresale con más de tres cuartas partes y la presencia del tipo óntico representa un 18 por ciento, mientras que el tipo epistémico se reduce a solo el 6 por ciento; esto confirma la heterogeneidad a que nos referimos al principio.

En general el comportamiento de la variable guarda importante concordancia entre ambos estudios, es decir, entre la organización Saint-Gobain y el conjunto de organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría. Es importante destacar que en la categoría ontológico, Saint Gobain muestra mayor fortaleza, mientras que en el conjunto de tres organizaciones, se desplaza una proporción hacia la categoría epistémico; la categoría óntico se presenta casi en igualdad en ambos estudios. Lo anterior viene a convalidar los resultados en ambas investigaciones.

De manera semejante al comentario en relación a la hipótesis de investigación precedente, una cosa es expresar su grado de acuerdo con respecto a esta hipótesis y otra situación es actuar en consecuencia. Esta afirmación se desprende de la observación que solo una tercera parte demuestra una actitud epistémica, que en concordancia con nuestra postura, son quienes tienen actividades de aprendizaje organizacional, mientras que las personas que se ubican en el momento ontológico, con tendencia a la orientación reflexiva, aunque manifiestan su acuerdo llano, llevan a cabo actividades de aprendizaje en la organización, sin llegar a la categoría de AO.

Por otra parte, es posible corroborar los resultados anteriores haciendo uso de la *Escala de momentos cognitivos*, que nos proporciona la siguiente distribución: 8 personas, que representan el 4 por ciento, se ubican en el rango de valores 10 a 15 en el momento cognitivo óntico; 107

personas, que hacen el 60 por ciento, se sitúan en el rango de valores 16 a 25 en el momento ontológico; y 64 personas, que representan el 36 por ciento, se localizan en el rango de valores 26 a 30 se identifican con el momento cognitivo epistémico. Estos resultados permiten apreciar la semejanza de los productos entre ambos métodos.

Con el objeto de constatar el supuesto de la existencia de varios tipos de criterios entre los trabajadores de las cuatro organizaciones, es posible observar diferencias en la distribución de los porcentajes entre ellos, lo que nos conduce a inferir la posible existencia de diferencias significativas en sus medias, situación que nos conduce a la formulación de una segunda hipótesis de trabajo en los siguientes términos:

*Existen diferencias significativas entre los criterios de los trabajadores, de acuerdo a su tipo cognitivo, en relación a considerar que los propósitos estratégicos, las políticas y las normas de la organización favorecen la generación y práctica del AO.*

Con la finalidad de constatar esta suposición utilizaremos la técnica estadística de diferencias de medias, cuyo procedimiento consiste en establecer las siguientes hipótesis:

*Las medias de los criterios óptico, ontológico y epistémico de los trabajadores son iguales en las cuatro organizaciones.*

Con la siguiente representación estadística:  $H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$

*Las medias de los criterios óptico, ontológico y epistémico de los trabajadores son diferentes en las cuatro organizaciones.*

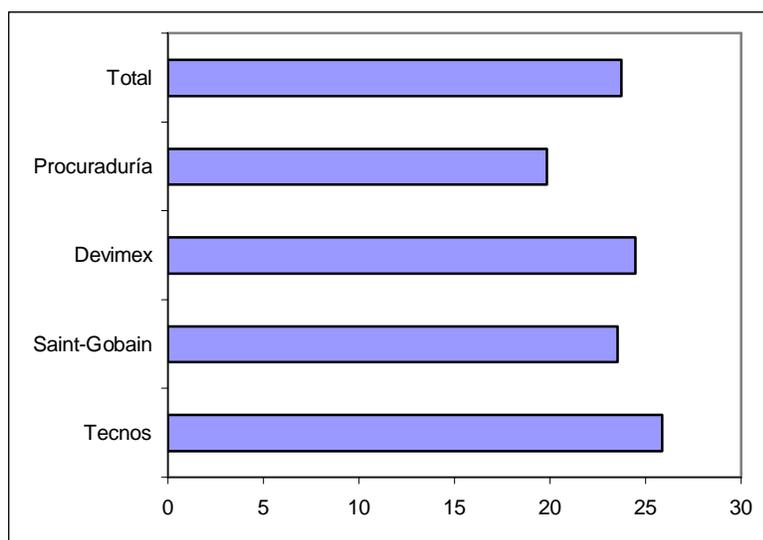
Con la siguiente representación estadística:  $H_1: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4$

El siguiente cuadro nos ayuda a analizar esta supuesta igualdad o diferencias de medias.

Organización	Media	N	Desviación estándar
Tecnos	25.85	33	2.717
Saint-Gobain	23.54	104	3.844
Devimex	24.48	25	2.163
Procuraduría	19.82	17	3.988
Total	23.74	179	3.785

Cuadro 51. Diferencias de medias de los tipos de criterios en las organizaciones de los trabajadores, en relación a que los propósitos estratégicos favorecen el AO.

La gráfica ilustra los datos anteriores:



Gráfica 13. Diferencias de medias de los tipos de criterios en las organizaciones de los trabajadores, en relación a que los propósitos estratégicos favorecen el AO.

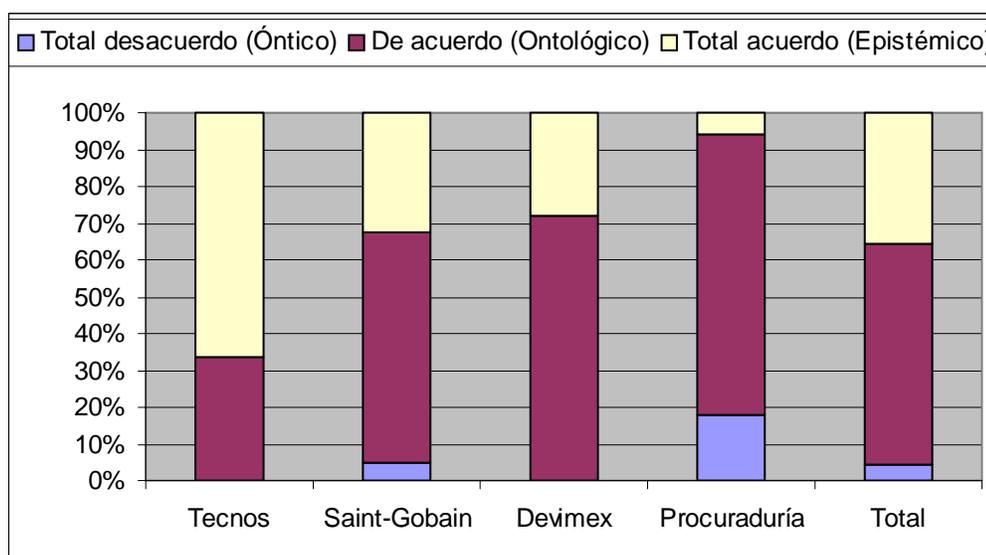
Considerando cada organización como un tratamiento y utilizando la correspondiente prueba ANOVA para probar la hipótesis nula anterior, el resultado proporciona un nivel de significancia del 0.000, resultado que permite rechazar la hipótesis nula, correspondiendo a un nivel de confianza del 100 %. Esto quiere decir, que existen diferencias significativas entre las medias de los criterios de las personas encuestadas en las cuatro organizaciones.

Por otro lado, utilizando las variables categóricas correspondientes, el siguiente cuadro presenta la distribución porcentual de los criterios de los trabajadores, con respecto a la población de las organizaciones sujetas en estudio, buscando corroborar la suposición de que existen diferencias significativas entre las medias de las organizaciones.

ORGANIZACIÓN	Opinión por tipo de momento cognitivo			TOTAL
	Óntico	Ontológico	Epistémico	
Tecnos		33.3	66.7	100.0
Saint-Gobain	4.8	62.5	32.7	100.0
Devimex		72.0	28.0	100.0
Procuraduría	17.6	76.5	5.9	100.0
Total	4.5	59.8	35.8	100.0

Cuadro 52. Comparación de los promedios del criterio de los trabajadores por organización, en relación a considerar que los propósitos estratégicos favorecen el AO.

La gráfica siguiente ilustra con mayor claridad las diferencias entre las medias de los criterios óntico, ontológico y epistémico de los trabajadores en las cuatro organizaciones, con ligera prevalencia del momento cognitivo ontológico.



Gráfica 14. Comparación de los promedios del criterio de los trabajadores por organización, en relación a considerar que los propósitos estratégicos favorecen el AO.

Utilizando la prueba estadística Chi Cuadrada de Pearson, la cual proporciona un nivel de significancia de 0.000, nos permite corroborar la existencia de diferencias significativas entre los tipos de criterios en las personas encuestadas en las cuatro organizaciones, lo cual resulta significativo al 100% de confianza. Eso quiere decir que se confirma nuestra hipótesis de trabajo en relación a la existencia significativa de diferencias entre los criterios de los trabajadores, y por lo tanto, la hipótesis de investigación.

5) La quinta hipótesis de investigación en relación al AO implica que *probablemente adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica, por la categoría del conocimiento como factor protagónico en la organización*, de la cual formulamos la siguiente hipótesis de trabajo:

*Posiblemente existen diversos criterios entre los trabajadores, de acuerdo a su tipo cognitivo, en relación a considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica, por la categoría del conocimiento como factor protagónico en la organización.*

Para constatar este supuesto hipotético continuamos por la senda metodológica de analizar los datos generados en la investigación realizada en la organización Saint-Gobain, como resultado a las preguntas 19, 20, 21 y 23 del cuestionario, como lo muestra el siguiente cuadro.

Criterio por tipo cognitivo	Organización Saint-Gobain		Porcentaje Acumulado
	Frecuencia	Porcentaje	
Total desacuerdo (momento óptico)	2	2	2
De acuerdo (momento ontológico)	26	25	27
Total acuerdo (momento epistémico)	76	73	100.0
Total	104	100.0	

Cuadro 53. Distribución de los tipos de criterios en la organización Saint-Gobain, en relación considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica.

Los datos revelan que, al menos para la población en estudio de la organización de referencia, se encuentran tres tipos de criterios, que se identifican con los tipos de momentos cognitivos establecidos desde el principio, con la anterior distribución de frecuencia y porcentaje.

El examen somero a los resultados permite observar que la *mayoría de la población* sujeto de estudio –poco menos del 75 por ciento– se agrupa en el momento cognitivo epistémico, con características de reflexivo, manifestando su *total acuerdo* en relación con la hipótesis en estudio, *una cuarta parte* de los sujetos *responde solamente estar de acuerdo*, ubicándose en el momento ontológico, y una minoría expresa su total desacuerdo. Debemos señalar que entre

las cinco hipótesis de investigación, es en ésta donde se manifiesta una mayoría a favor de la postura reflexiva, superando la posición ontológica que ha predominado en hipótesis precedentes.

De acuerdo con estos resultados, la mayoría de los sujetos de la población en estudio consideran probable que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica por la categoría que el conocimiento tiene como factor protagónico en la organización, que suponemos son los que llevan a cabo actividades de aprendizaje organizacional, mientras que un poco más de una cuarta parte solamente desarrollan aprendizaje en la organización.

Con el objeto de consolidar los resultados obtenidos en la organización Saint-Gobain, a continuación llevaremos a cabo un análisis de la información producida en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría, a través del siguiente cuadro de resultados:

Criterio por tipo cognitivo	ORGANIZACIÓN			Total
	Tecnos	Devimex	Procuraduría	
Total desacuerdo (Momento óptico)	0	0	0	0
De acuerdo (Momento ontológico)	6 (18%)	4 (16%)	9 (53%)	19 (25%)
Total acuerdo (momento epistémico)	27 (82%)	21 (84%)	8 (47%)	56 (75%)
Total	33 (100%)	25 (100%)	17 (100%)	75 (100%)

Cuadro 54. Distribución de los tipos de criterios en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría, en relación a considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica.

La distribución de estos resultados permite observar que también *existen criterios diferentes* en relación al tópico de estudio entre la población en estas tres organizaciones. El comportamiento de la variable en este caso es similar a lo encontrado en la organización Saint-Gobain, con la variante que la categoría óptica no existe en estas organizaciones y el predominio de la categoría epistémica o reflexivos es un poco más fuerte. En general se puede afirmar que la diferencia de criterios es bastante robusta, con un amplio predominio del criterio de total acuerdo, con 75 por ciento.

El examen particular de la variable en cada una de las organizaciones permite apreciar en las dos primeras la prevalencia del tipo epistémico con más del 80 por ciento, mientras que en la Procuraduría se favorece al tipo ontológico con un poco más del 50 por ciento. En términos generales, tres cuartas partes de la población se ubica en la postura epistémica, con las características de reflexividad, quienes desarrollan actividades de aprendizaje organizacional, y muestran su acuerdo en relación a la hipótesis de trabajo, mientras que la proporción ontológica, lleva a cabo solamente actividades de aprendizaje en la organización con orientación al AO.

De manera paralela, cabe la posibilidad de confirmar los resultados anteriores haciendo uso de la *Escala de momentos cognitivos*, la cual comprende la siguiente distribución de datos: 2 personas en el rango de los valores 8 a 12, que representan el 1 por ciento, se encuentran en el momento cognitivo óptico; 45 personas, que representan el 25 por ciento, en el rango de valores 14 a 20 se encuentran en el momento ontológico; mientras que 132 personas, que hacen el 74 por ciento y están en el rango de valores 21 a 24, se identifican con el momento cognitivo epistémico. Estos resultados permiten apreciar la semejanza de los productos entre ambos métodos.

Con la finalidad de constatar la posible existencia de varios tipos de criterios entre los trabajadores de las cuatro organizaciones en relación a la hipótesis en estudio, se pueden observar diferencias en la distribución de los porcentajes entre ellos, circunstancia que nos conduce a la formulación de una segunda hipótesis de trabajo en los siguientes términos:

*Existen diferencias significativas entre los criterios de los trabajadores, de acuerdo a su tipo cognitivo, en relación a considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica, por la categoría del conocimiento como factor protagónico en la organización.*

Con la finalidad de constatar esta suposición utilizaremos la técnica estadística de diferencias de medias, cuyo procedimiento consiste en formular las siguientes hipótesis:

*Las medias de los criterios óntico, ontológico y epistémico de los trabajadores son iguales en las cuatro organizaciones.*

Con la siguiente representación estadística:  $H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$

*Las medias de los criterios óntico, ontológico y epistémico de los trabajadores son diferentes en las cuatro organizaciones.*

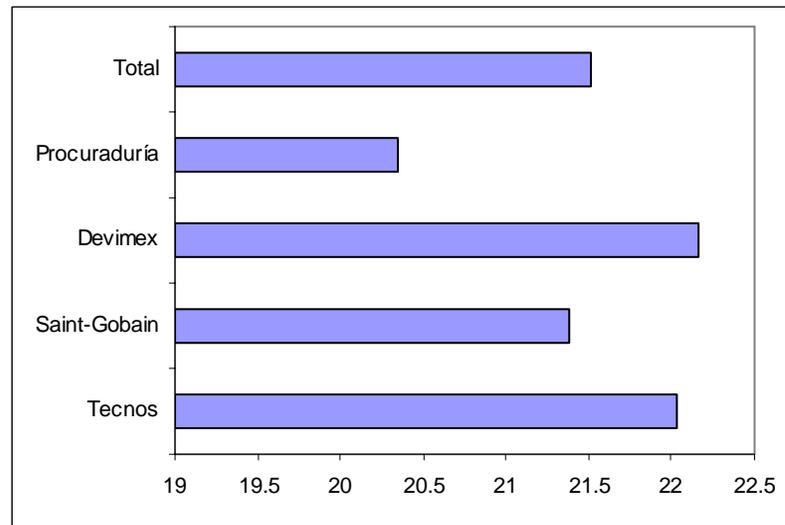
Con la siguiente representación estadística:  $H_1: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4$

El siguiente cuadro nos ayuda a analizar esta supuesta igualdad o diferencia de medias.

Organización	Media	N	Desviación estándar
Tecnos	22.03	33	2.243
Saint-Gobain	21.38	104	2.767
Devimex	22.16	25	1.599
Procuraduría	20.35	17	3.161
Total	21.51	179	2.612

Cuadro 55. Diferencias de medias de los tipos de criterios de los trabajadores en las organizaciones, en relación a considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica.

La siguiente gráfica ilustra los datos anteriores.



Gráfica 15. Diferencias de medias de los tipos de criterios de los trabajadores en las organizaciones, en relación a considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica.

Considerando cada organización como un tratamiento y utilizando la correspondiente prueba ANOVA para probar la hipótesis nula anterior, el resultado proporciona un nivel de

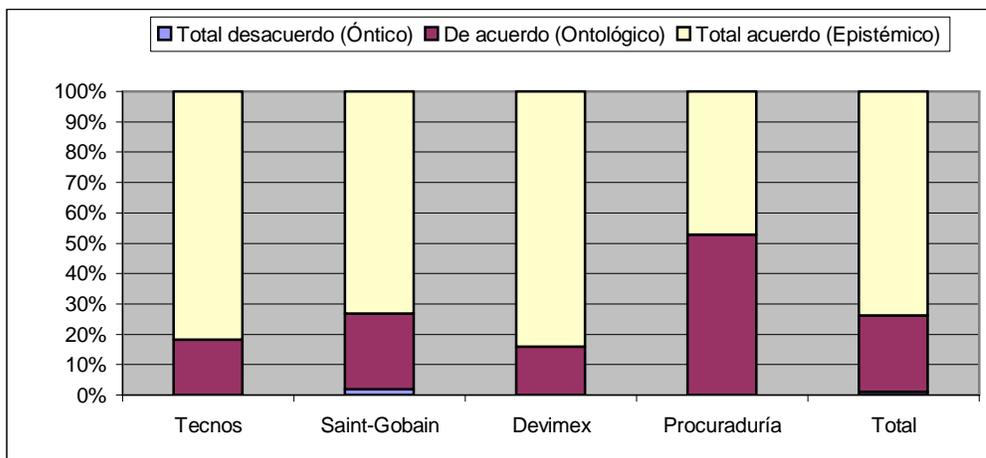
significancia del 0.091, resultado que permite rechazar la hipótesis nula, correspondiendo a un nivel de confianza del 90.9 %. Esto quiere decir, que existen diferencias significativas entre las medias de los criterios de las personas encuestadas en las cuatro organizaciones.

Por otro lado, utilizando las variables categóricas correspondientes, el siguiente cuadro presenta la distribución porcentual de los criterios de los trabajadores, con respecto a la población de las organizaciones sujetas a estudio, que nos permite corroborar la suposición de que existen diferencias significativas entre las medias de las organizaciones.

ORGANIZACIÓN	Opinión por tipo de momento cognitivo			TOTAL
	Óntico	Ontológico	Epistémico	
Tecnos		18.2	81.8	100.0
Saint-Gobain	1.9	25.0	73.1	100.0
Devimex		16.0	84.0	100.0
Procuraduría		52.9	47.1	100.0
Total	1.1	25.1	73.7	100.0

Cuadro 56. Comparación de los promedios del criterio de los trabajadores por organización, en relación a considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica.

La gráfica siguiente ilustra con mayor claridad las diferencias entre las medias de los criterios óntico, ontológico y epistémico de los trabajadores en las cuatro organizaciones, destacando en la mayoría de ellas, el momento cognitivo epistémico.



Gráfica 16. Comparación de los promedios del criterio de los trabajadores por organización, en relación a considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica.

Utilizando la prueba estadística Chi Cuadrada de Pearson, la cual proporciona un nivel de significancia de .108, nos permite corroborar la existencia de diferencias significativas entre los tipos de criterios en las personas encuestadas en las cuatro organizaciones, lo que resulta significativo al 89.2% de confianza. Eso quiere decir que se confirma nuestra hipótesis de trabajo en relación a la existencia significativa de diferencias entre los criterios de los trabajadores, y por lo tanto, la hipótesis de investigación.

#### **4. Consideraciones generales sobre los resultados del estudio cuantitativo.**

Con la finalidad de trazar un panorama general de los hallazgos encontrados en relación al aprendizaje organizacional, llevaremos a cabo una crónica del comportamiento de las variables de perfil en las cuatro organizaciones en estudio y una reseña de los aspectos más sobresalientes de la etapa de análisis e interpretación de resultados del estudio cuantitativo.

1. La organización Saint-Gobain participa con casi el 60 por ciento de la población en estudio y en consecuencia la que mayor presencia tiene en las demás variables.
2. La categoría de obrero/operador de la variable puesto es la que mayor frecuencia presenta con más de la mitad de la población.
3. De la variable antigüedad en la empresa, la categoría que más veces se repitió con casi el 80 por ciento del total es la de 1-5 años.
4. Dentro de la variable escolaridad, la categoría preparatoria es la que mayor frecuencia presenta con poco más de la tercera parte del total de la población.
5. Las categorías 18-25 años y 26-30 años de la variable edad presentan la mayor frecuencia con 28 y 27 por ciento del total de la población respectivamente.
6. En la variable sexo, la categoría masculino es la que mayor frecuencia presenta con más del 80 por ciento del total.

7. En relación al comportamiento de los índices absolutos, la distribución de frecuencias del índice IN1, momentos cognitivos, adquiere un rango de 20 unidades con extremos en 10 y 30, media de 20.20, mediana de 21 y desviación estándar de 4.109.
8. El índice IN2, tipo de conocimientos, adquiere un rango de 13 unidades con extremos en 17 y 30, media de 24.99, mediana de 25 y desviación estándar de 2.547.
9. El índice IN3, sistema organizacional de valores, adquiere un rango de 17 unidades con extremos en 13 y 30, media de 25.68, mediana de 26 y desviación estándar de 2.877.
10. El índice IN4, propósitos estratégicos, adquiere un rango de 20 unidades, con extremos en 10 y 30, media de 23.74, mediana de 24 y desviación estándar de 3.785.
11. El índice IN5, ventaja competitiva estratégica, adquiere un rango de 16 unidades con extremos en 8 y 24, media de 21.51, mediana de 22 y desviación estándar de 2.612.

Sin dejar de reconocer la relevancia de cada una de las etapas contenidas en los diferentes capítulos de la investigación, consideramos que la fase de construcción de la *Escala de momentos cognitivos*, tiene un papel central en el estudio toda vez que representa uno de los instrumentos de medición de las variables y nos permite homologar nuestro lenguaje entre las hipótesis de investigación. Como referencia de su importancia recordaremos que los momentos cognitivos de la escala son: óntico, de cero a 15 unidades; ontológico, mayor de 15 hasta 25 y; epistémico, mayor 25 hasta 30 unidades.

Además, la escala de momentos cognitivos es una de nuestras propuestas metodológicas para intentar valorar de la manera más objetiva posible, desde la tradición cuantitativa, el fenómeno cualitativo del aprendizaje organizacional, en un intento de acercamiento de ambas tradiciones en el abordaje de un fenómeno de naturaleza social. Sin embargo, todo lo anterior solo tiene razón de ser para el análisis e interpretación de resultados que representa una de las fases más críticas en toda investigación, que permita una *lectura* adecuada de los resultados.

La contrastación de las hipótesis de investigación se llevó a cabo mediante la formulación de dos hipótesis de trabajo:

1) la primera, para identificar la presencia de las características de la variable y sus posibles categorías, mediante la prueba de constatación de la organización de referencia con el grupo de tres organizaciones y la corroboración de estos resultados por medio de la escala de momentos cognitivos elaborada para tal efecto;

2) la segunda, para corroborar esas categorías mediante el empleo de las técnicas estadísticas de la diferencia de medias con su respectiva prueba Anova y la Chi Cuadrada de Pearson con su correspondiente tabla de contingencia.

Como se planteó desde el principio de esta etapa, por la presencia mayoritaria de la organización Saint-Gobain en el total de la población en estudio, se llevó a cabo el análisis e interpretación entre la población de dicha empresa, constatando posteriormente los resultados en el conjunto de población que integran las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría.

Del análisis e interpretación de resultados obtuvimos los siguientes hallazgos:

1. Como respuesta a nuestra primera hipótesis de trabajo, entre la población en estudio es posible encontrar tres tipos de momentos cognitivos, con los siguientes porcentajes:

- 1) Óntico, 14 %;
- 2) Ontológico 74 % y;
- 3) Epistémico, 12 %,

en razón del análisis de las frecuencias observadas corroboradas con las tablas de contingencia y con la escala de momentos cognitivos, sobresaliendo con casi tres cuartas partes el tipo ontológico.

Lo anterior permite la identificación de diversas formas de aprendizaje en la organización, de acuerdo con las explicaciones en que se basan cada momento cognitivo, de la forma siguiente:

- a) para el tipo óntico, aprendizaje en la organización;
- b) para el tipo ontológico, aprendizaje en la organización con orientación al aprendizaje organizacional y;
- c) para el tipo epistémico, aprendizaje organizacional, que representa la expresión más elevada de ellos.

Si consideramos que el aprendizaje en la organización representa un *continuum*, inferimos que existe una tendencia por parte de los sujetos a anclarse en el momento ontológico, de razonamiento, presentando facilidades para superar el momento óntico, memorístico, y una serie de dificultades para acceder al momento cognitivo epistémico o reflexivo.

En consecuencia, podemos deducir que existen situaciones que obstaculizan el acceso de las personas al momento cognitivo epistémico, por ello la escasez de los mismos y, por lo tanto, la generación de aprendizaje organizacional.

2. En respuesta a la segunda hipótesis de trabajo, entre la población en estudio es posible encontrar dos tipos de conocimientos:

- 1) con orientación reflexiva, correspondiente al tipo cognitivo ontológico, con 60 % y;
- 2) el reflexivo, correspondiente al momento cognitivo epistémico, con 40 %,

en razón del análisis de las frecuencias observadas corroboradas con las tablas de contingencia y con escala de momentos cognitivos.

Cabe señalar la ausencia de la categoría no reflexivo, propia del momento cognitivo óntico, así como destacar, aunque en menor grado, el agrupamiento predominante en la categoría de orientación reflexiva, correspondiente al momento cognitivo ontológico.

Es importante hacer mención de la presencia del 40 por ciento de la población que se identifica con las características reflexivas en contraste con el 12 por ciento de personas que se inclinan por la postura epistémica en la hipótesis anterior.

Señalamos esta discrepancia porque, de acuerdo a las explicaciones vertidas en relación a los momentos cognitivos, consideramos que el momento cognitivo epistémico, tiene, como una de sus principales características, que el sujeto es reflexivo, y pensamos que debería haber un mayor acercamiento entre estos resultados.

Es decir, mientras que en la segunda hipótesis un 40 por ciento de personas se dicen reflexivas, en la primera hipótesis solamente el 12 por ciento aparecen como epistémicas, siendo que en las explicaciones teóricas estas características se corresponden entre sí, donde el reflexivo es epistémico y viceversa.

3. Como respuesta a la tercera hipótesis de trabajo, entre la población en estudio es posible encontrar diversos criterios entre los trabajadores, de acuerdo a su tipo cognitivo, en relación a considerar que el AO requiere de un sistema de valores. Los resultados indican la presencia, básicamente, de dos tipos de criterios:

- 1) estar de acuerdo, correspondiente al momento cognitivo ontológico, con 42 % y;
- 2) estar totalmente de acuerdo, correspondiente al tipo cognitivo epistémico con 57 %, de acuerdo con el análisis de frecuencias corroboradas con las tablas de contingencia y con la escala de momentos cognitivos.

Resaltamos en estos resultados la mayor presencia del segundo criterio, estar totalmente de acuerdo, y por su mínima participación de solamente 0.6 por ciento, no tomamos en cuenta el criterio estar totalmente en desacuerdo y en consecuencia, reconocemos solamente las dos categorías antes indicadas.

Como señalamos en su oportunidad, una cosa es estar de acuerdo o totalmente de acuerdo en relación a considerar que el AO requiere de un sistema de valores y otra situación muy diferente es la práctica de esos valores.

Este tramo del dicho al hecho se refleja en los porcentajes siguientes.

a) los que dicen estar totalmente de acuerdo con esta hipótesis, correspondiente al tipo cognitivo epistémico alcanzan una proporción de 57 por ciento;

b) los que son realmente epistémicos y, en consecuencia cultivan un sistema de valores *ad hoc* al AO, representan solamente el 12 por ciento, según la primera hipótesis.

4. Para dar respuesta a la cuarta hipótesis de trabajo, entre la población en estudio es posible encontrar diversos criterios entre los trabajadores, de acuerdo a su tipo cognitivo, en relación a considerar que los propósitos estratégicos, las políticas y las normas de la organización favorecen la generación y práctica del AO. Los resultados indican la presencia de tres tipos de criterios:

1) estar totalmente en desacuerdo, correspondiente al tipo cognitivo óntico, con 4 %;

2) estar de acuerdo, correspondiente al tipo cognitivo ontológico, con 60 % y;

3) estar totalmente de acuerdo, correspondiente al momento epistémico, con 36 %,

de acuerdo con el análisis de frecuencias corroboradas con las tablas de contingencia y con la escala de momentos cognitivos.

De manera semejante al comentario en relación a la hipótesis precedente, una cosa es expresar su grado de acuerdo al respecto y otra situación es actuar en consecuencia.

Esta afirmación se desprende de la observación que solo una tercera parte demuestra una actitud epistémica, mientras que las personas que se ubican en el momento ontológico, con tendencia a la orientación reflexiva, aunque manifiestan su acuerdo llano, llevan a cabo actividades de aprendizaje en la organización, sin llegar a la categoría de AO.

5. Como respuesta a la quinta hipótesis de trabajo, entre la población en estudio es posible encontrar diversos criterios entre los trabajadores, de acuerdo a su tipo cognitivo, en relación a considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica, por la categoría del conocimiento como factor protagónico en la organización. En este sentido los resultados revelan la presencia de tres tipos de criterios:

- 1) estar totalmente en desacuerdo, correspondiente al tipo cognitivo óntico, con 1 %;
- 2) estar de acuerdo, correspondiente al tipo cognitivo ontológico, con 25 % y;
- 3) estar totalmente de acuerdo, correspondientes a los momentos epistémico, 74 %, de acuerdo con el análisis de frecuencias corroboradas con las tablas de contingencia y con la escala de momentos cognitivos.

De lo anterior es importante destacar el predominio amplio de la categoría estar totalmente de acuerdo, con casi tres cuartas partes de la población, que reflejan ser epistémicos, reflexivos y piensan que el AO puede ser considerado como una ventaja competitiva estratégica para la organización, mientras que solamente uno entre cien, piensa lo contrario.

En esta respuesta pareciera haber una actitud proactiva por parte de las personas encuestadas, a no ser por el contraste antes señalado, que en realidad solamente un 12 por ciento de la población aparece como epistémicos, mientras que la mayoría se agrupan en el momento ontológico, reflejando actividades de aprendizaje en la organización con orientación al AO.

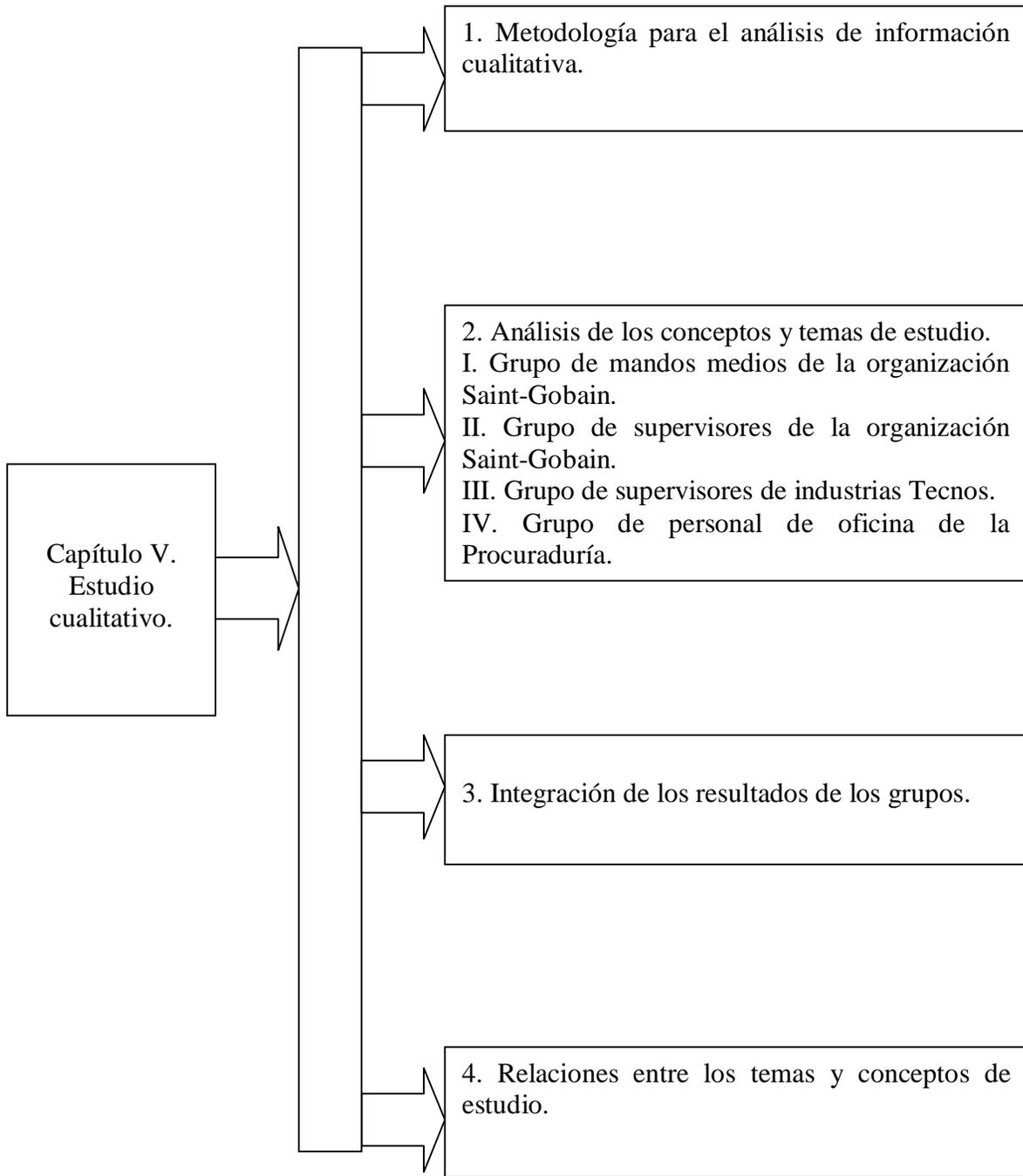


Figura 19. Sinopsis del Capítulo III. Fuente: elaborada por el autor, con base en el contenido del capítulo.

## **2. Estudio cualitativo.**

### **1) Metodología para el análisis de información cualitativa.**

El estudio de caso quizá proporciona una de las principales arenas en que las tradiciones de investigación cuantitativa y cualitativa pueden ser combinadas, otorgando algunas ventajas a los investigadores en las organizaciones y representa una de las herramientas más utilizadas en los estudios organizacionales, en particular para el conocimiento y aprendizaje organizacional. En su fase de estudio cualitativo, permite un acercamiento estrecho entre el investigador y los sujetos de estudio que son los empleados y directivos de las organizaciones, analizando a profundidad tanto el texto como el contexto.

La fase de metodología cualitativa del estudio de caso acerca del aprendizaje organizacional, representa la etapa paralela al estudio cuantitativo en el intento de proporcionar la mayor cobertura a nuestro esfuerzo investigativo. De esta forma, llega el momento de dar paso al análisis de la información producto del trabajo de campo para el estudio cualitativo, que se realizó a través de la técnica de entrevista a profundidad.

Las entrevistas se apegaron a una guía de 12 preguntas que durante la realización del estudio se vieron enriquecidas con preguntas adicionales producto de las respuestas de los entrevistados, llegando a formularse en promedio más de 20 preguntas en cada entrevista. El origen de las preguntas estuvieron en razón de las cinco hipótesis de investigación, en algunos casos para buscar nuevos enfoques a las respuestas producto del estudio cuantitativo y en otros casos con preguntas exploratorias de ideas conexas al tema de investigación para profundizar en la indagación de mayores elementos para su elucidación.

La ejecución de esta fase cualitativa, se llevó a cabo durante los meses de febrero y marzo de 2003, en las instalaciones de las organizaciones, en el siguiente orden:

En Industrias Tecnos, las cinco entrevistas el 11 de febrero.

En la Procuraduría, dos entrevistas el 26 de febrero y tres entrevistas el 5 de marzo.

En la organización Saint-Gobain, 8 entrevistas el 11 de marzo y 4 el 19 de marzo.

La investigación cualitativa la realizamos con una muestra de 22 personas de los niveles directivo, gerencial, jefes de área, supervisores y personal de oficina, constituyéndose de la siguiente manera:

En la organización Saint-Gobain: 12 personas

En Industrias Tecnos: 5 personas

En la Procuraduría: 5 personas

Total: 22 personas

El cuadro siguiente clarifica este proceso.

Organización	Fechas	Número de Entrevistas
Industrias Tecnos	11 de febrero	5
Procuraduría DIF-Morelos	26 febrero	2
	5 de marzo	3
Saint-Gobain	11 de marzo	8
	19 de marzo	4
Total		22

Cuadro 57. Programa de entrevistas por organización para el estudio cualitativo.

Los autores de la investigación manifiestan su mayor reconocimiento y agradecimiento a quienes hicieron posible este trabajo en las organizaciones; a los directivos patrocinadores, que nos abrieron las puertas de sus organizaciones y a los participantes en las entrevistas, que accedieron a responder nuestras interrogantes.

Una vez recolectada la información en las cintas reproductoras se procedió a su transcripción textual resultando una amplia cantidad de información contenida en 117 cuartillas normales, cuyos extractos de conceptos principales incorporamos en la sección de anexos, ante la dificultad de adjuntar el contenido completo de las entrevistas.

Para efectos de llevar a cabo el análisis de datos cualitativos, procedimos a organizar la información de manera que nos permitiera observar la percepción de los entrevistados en relación al tema de estudio, de acuerdo a su nivel jerárquico. Así, las doce personas en la organización Saint-Gobain constituyeron los siguientes dos grupos: uno, personas de nivel directivo, gerencial y jefes de área, en total 7 entrevistas, denominados mandos medios; y el otro, con cuatro supervisores y un instructor de capacitación técnica, 5 entrevistas, denominados el grupo de supervisores. En los casos de Industrias Tecnos y la Procuraduría, los grupos de personas pertenecen a estamentos homogéneos en cada una de las organizaciones formando grupos naturales de supervisores, para la primera, y un grupo de personal de oficina, en la segunda.

El siguiente cuadro ayuda a ilustrar esta clasificación.

Organización	Puestos	Número
Saint-Gobain	Mandos medios	7
	Supervisores	5
Industrias Tecnos	Supervisores	5
Procuraduría DIF-Morelos	Personal de oficina	5
Total		22

Cuadro 58. Organización por grupos del personal entrevistado para el análisis cualitativo.

El trabajo de análisis de la información cualitativa lo llevamos a cabo mediante procedimientos tradicionales de generación de hipótesis y teorías a través del reconocimiento de una serie de datos en dos grandes categorías:

- I. Identificación de actores con datos de registro y;
- II. Identificación de los principales temas de estudio.

Las primeras implican variables de perfil, cuyo estudio en el análisis de la información es de sustento, mientras que las segundas representan las variables de estudio propias del aprendizaje organizacional, objetos de explicaciones en el contexto teórico e interpretaciones en el contexto empírico. La categoría de actores se clasifica a su vez en los siguientes niveles:

1. Directivo
2. Gerencial
3. Jefes de área
4. Supervisor
5. Personal de oficina.

Para cada caso los registros de las entrevistas son: número de la entrevista, fecha y hora, nombre completo, puesto, antigüedad en la empresa, escolaridad máxima, edad y sexo.

Las principales temáticas de estudio representan las hipótesis de investigación que estamos trabajando, esto es, su naturaleza tridimensional, un sistema de valores para el AO, los propósitos estratégicos y su influencia en el AO y el AO como ventaja competitiva estratégica. Lo importante es lo que encontramos en la investigación, la diversidad de conceptos que las personas entrevistadas consideran tienen que ver con el AO, algunos de ellos forman parte de la teoría en turno, mientras que otros caracterizan nuevos enfoques que pueden dar paso a interpretaciones diferentes acerca del fenómeno en estudio.

Para poder manipular y analizar la diversidad de conceptos encontrados, procedimos a su clasificación comenzando por la organización del material en su forma textual, en su estado primario, para después montar un procedimiento metodológico, mediante métodos e instrumentos tradicionales, que nos llevaran a establecer diversas etapas de reducción de la información para tener acceso a los discursos en sus formas conceptuales, de la siguiente manera:

- 1<sup>a</sup>. etapa: organización de la información en compendios o extractos de conceptos principales de cada uno de los entrevistados;
- 2<sup>a</sup>. etapa: integración de las respuestas a cada una de las preguntas por cada grupo, para buscar la homologación de conceptos;
- 3<sup>a</sup>. etapa: clasificación y categorización conceptual, cuyo resultado son los conceptos de los temas de estudio que se analizarán en seguida.

Los temas de estudio adquieren la siguiente clasificación, de las cuales haremos una breve explicación a nivel de tema principal, y después analizaremos la información procedente de los grupos de personas entrevistadas en las tres organizaciones participantes.

1. Naturaleza tridimensional.

- 1) Individual
  - a) Conocimiento autogenerado
  - b) Conocimiento concentrado en una persona
  - c) Formas de aprender
  - d) Resistencias: a) a aprender; b) a facilitar; c) a enseñar.
- 2) Grupal
  - a) Mejora continua
- 3) Organizacional
  - a) Impulsores del AO
    - i) Cultura de aprendizaje
    - ii) Actitud de la dirección
    - iii) Políticas y normas
  - b) Manifestaciones de contexto
    - i) Polos de generación:
      - En el bucle central
      - En áreas de apoyo
    - ii) Tipos de AO:
      - Institucional, de arraigo flojo
      - Experiencial, de arraigo fuerte
    - iii) Prioridad:
      - Alta, en organizaciones tecnológicas.
      - Baja, en organizaciones industriales.
    - iv) Ámbitos:
      - Directivo/gerencial
      - En toda la organización.
    - v) Percepciones:
      - Objetiva, en el producto
      - Subjetiva, en el proceso

2. Conocimiento reflexivo.

- 1) Actividad reflexiva.
- 2) Espacios de reflexión

3. Sistema organizacional de valores.

4. Propósitos estratégicos: misión, visión, objetivos.

5. Ventaja competitiva estratégica.

- 1) *Know how*
- 2) Valor agregado

6. Saberes organizacionales:

- 1) Conocimientos
- 2) Habilidades
- 3) Actitudes

La siguiente figura permite apreciar la clasificación de los temas de estudio del AO.

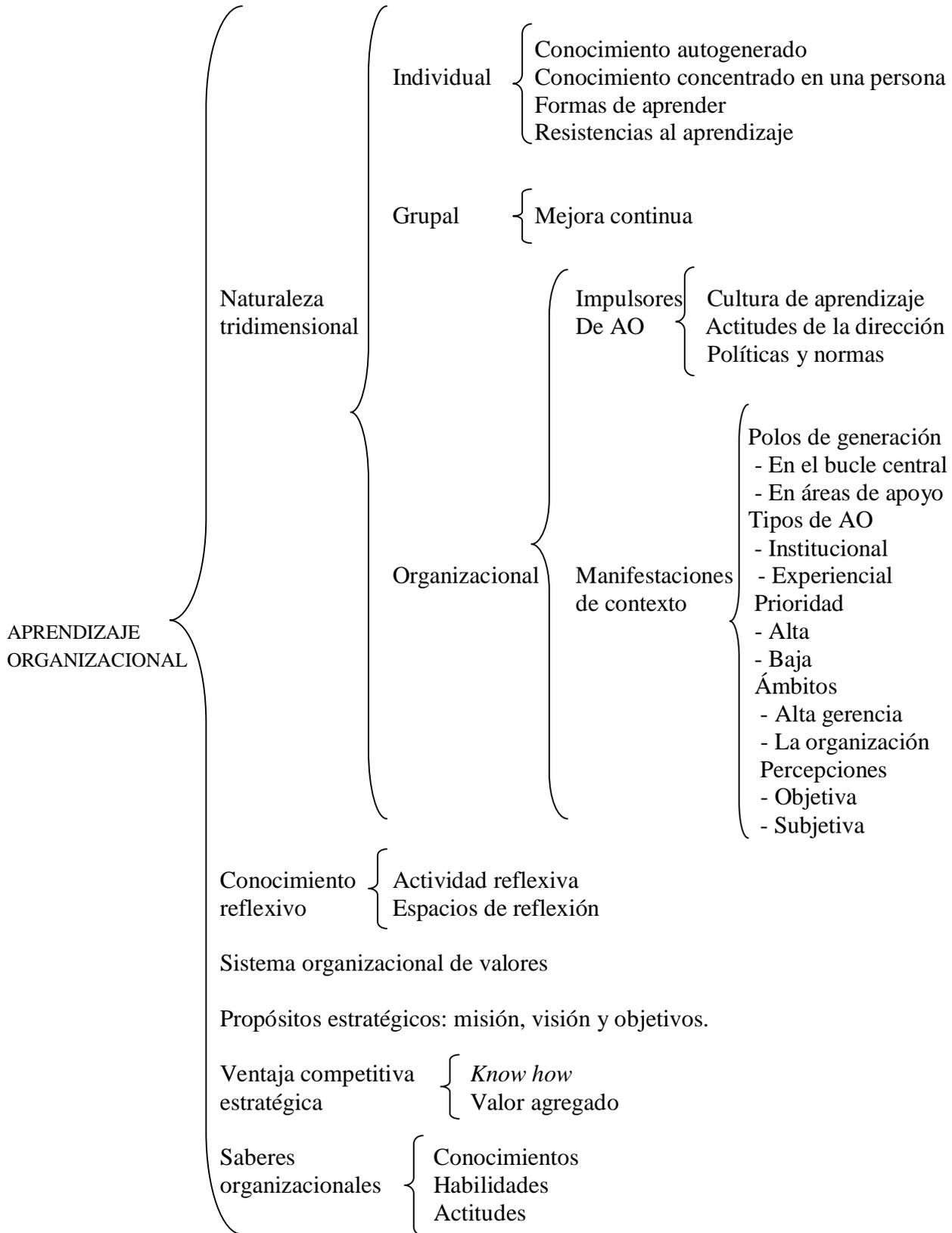


Figura 20. Clasificación de los temas y conceptos de estudio del aprendizaje organizacional.

A continuación llevaremos a cabo una explicación breve de los temas centrales de estudio.

### 1. Naturaleza tridimensional.

El aprendizaje organizacional (AO), de acuerdo con la apreciación de la mayoría de los expertos en la materia, se encuentra en los niveles individual, grupal y organizacional, y así lo expusimos en las preguntas de la guía. Nosotros agregamos que suele ser el producto potenciado del proceso continuo de aprendizaje individual (AI) a aprendizaje grupal (AG), con la excepción del aprendizaje del bucle central o producto central, que revisaremos en su momento.

Explicamos además, que posiblemente el AO involucra el siguiente esquema:

1) se origina en una persona, a partir de su interés en mejorar sus procesos de trabajo o descubrir nuevas formas de agregar valor al producto a través de *actividades de reflexionar y pensar*, esta es la etapa de aprendizaje individual que identificamos con el nombre de *aprendizaje en la organización*;

2) cuando esta persona socializa y difunde el nuevo conocimiento con sus compañeros de equipo o grupo y éstos lo adoptan, estamos ante la presencia del aprendizaje grupal, que llamamos *aprendizaje en la organización con orientación al aprendizaje organizacional*;

3) cuando sucede este fenómeno en los diferentes equipos, áreas, divisiones y estamentos de la organización e interaccionan sinérgicamente, realizando acciones para el logro de los objetivos comunes, estamos ante la presencia de *aprendizaje organizacional*<sup>1</sup>.

El siguiente cuadro ilustra este proceso.

---

<sup>1</sup> Consideramos pertinente aclarar que durante el desarrollo del presente capítulo, en los apartados de aprendizaje individual y grupal, correspondería hablar de *aprendizaje en la organización* y *aprendizaje en la organización con orientación al aprendizaje organizacional*, de acuerdo a la clasificación que estamos realizando. Sin embargo, con la finalidad de evitar confusiones y referencias demasiado amplias, haremos alusión a los dos niveles indicados, como aprendizaje organizacional que con frecuencia abreviaremos como AO.

<i>Etapa de aprendizaje</i>	<i>Tipo de aprendizaje</i>
1. Aprendizaje en la organización	<u>Aprendizaje individual</u> ↓
2. Aprendizaje en la organización con orientación al aprendizaje organizacional	<u>Aprendizaje grupal</u> ↓
3. Aprendizaje organizacional	<u>Aprendizaje organizacional</u>

Cuadro 59. Etapas de aprendizaje y tipos de aprendizaje en la organización.

Esta naturaleza tridimensional del aprendizaje organizacional resultará de la mayor trascendencia para nuestra investigación, considerando que las tres dimensiones concentran la mayor parte de la información. Por el momento, solamente mencionamos los conceptos que comprenden: 1) individual, conocimiento autogenerado, conocimiento concentrado en una persona, formas de aprender y resistencias al aprendizaje; 2) grupal, referido a la mejora continua y; 3) organizacional, contiene dos grandes temas: a) impulsores del AO, que implica cultura de aprendizaje, actitud de la dirección y políticas y normas y; b) manifestaciones de contexto, que agrupa polos de generación, tipos de AO, prioridad, ámbitos y percepciones.

## 2. Conocimiento reflexivo.

Como recordaremos, una de las principales hipótesis de investigación que establecimos se refiere a que el aprendizaje organizacional puede ser producto de la actividad reflexiva de las personas en la organización, resultado de aprender a aprender a realizar las actividades organizacionales y como explicación teórica sostuvimos que es el tipo de conocimiento más evolucionado y corresponde al momento cognitivo epistémico, donde se encuentra el metaaprendizaje, el metaconocimiento, como también denominamos al AO.

Con la finalidad de buscar elementos que nos permitan fortalecer esta propuesta, se incluyó una pregunta en esta dirección que nos conduce a identificar los conceptos de actividad reflexiva y espacios de reflexión.

### 3. Sistema organizacional de valores.

Este tema responde también a una de las hipótesis de investigación y en nuestra exposición teórica identificamos dos tipos de valores: de orientación y de competencia, mientras que en el apartado sobre DO se distinguen valores humanísticos, democráticos y de desarrollo. La idea de incluir esta cuestión obedece a la intención de conocer la opinión de las personas en relación a la importancia que le otorgan a los valores en el fomento del AO. Además, tratamos de indagar cuáles son los valores que identifican a una persona reflexiva/propositiva y cuáles son los valores que debe promover la organización para la creación de una cultura de aprendizaje.

### 4. Propósitos estratégicos: misión, visión y objetivos.

En nuestro criterio, una organización con una cultura de aprendizaje se fundamenta en un conjunto de propósitos estratégicos sólidamente establecidos como son la misión, visión, objetivos de orden superior, principios filosóficos y valores, que parten de la alta gerencia y deben ser apropiados por todos los actores en sus correspondientes niveles jerárquicos. Este tema parte también de una de las hipótesis centrales del estudio y nuestro interés radica en indagar cual es la opinión de las personas sobre este aspecto, si los propósitos estratégicos son conocidos y compartidos por todos los trabajadores y que importancia le otorgan para fomentar el AO.

### 5. El AO como ventaja competitiva estratégica.

Esta perspectiva tiene su origen en una de las hipótesis de investigación al suponer que el AO puede adquirir la calidad de ventaja competitiva estratégica en la organización, por la categoría que el conocimiento tiene actualmente, que muchos autores lo consideran como uno de los factores productivos de la organización y en consecuencia, la actual sociedad es llamada del conocimiento y la información. Nos interesa indagar cual es la opinión de las personas sobre este tópico y que importancia le otorgan al AO.

### 6. Saberes organizacionales: conocimientos, habilidades y actitudes.

Se conoce que los seres humanos aprendemos en tres esferas, estas son los conocimientos, que implica el aprendizaje de constructos conceptuales; las habilidades, que representan aprendizajes procedurales; y las actitudes, propias del aprendizaje del querer hacer las cosas. A esta tríada, en el plano de la presente investigación las denominamos como saberes organizacionales, mientras que en la praxis de las organizaciones constituyen el perfil básico de los trabajadores, quienes son evaluados en estos tres campos para efectos de contratación o para promociones internas.

Este es el único de los temas principales que no proviene del sistema de hipótesis, sin embargo, por la importancia que encontramos tiene con relación al AO, las incluimos para indagar cual de estas tres esferas de aprendizaje tiene mayor ponderación entre las personas dentro de las organizaciones.

## **2. Análisis de los conceptos y temas de estudio.**

### **I. Grupo de mandos medios de la organización Saint-Gobain.**

El grupo de mandos medios de la organización Saint-Gobain se constituye de un director de área, tres gerentes y tres jefes de área, haciendo un total de 7 entrevistas. A continuación se reseñan las principales percepciones del grupo en relación al AO, haciendo referencias particulares a la procedencia de los conceptos cuando los consideremos como una aportación sobresaliente. En los demás casos, las respuestas corresponden a cuerpos teóricos conocidos o fueron homologadas por su consistencia y obedecen al planteamiento de preguntas incluidas en la guía.

#### **¶ Naturaleza tridimensional.**

La mayoría de las personas entrevistadas en el grupo de mandos medios coinciden en afirmar que posiblemente existan los niveles de aprendizaje individual, grupal y organizacional, significando los dos primeros, etapas importantes para alcanzar el último grado, según lo que explicamos durante las sesiones de entrevistas. No obstante que manifestaron su acuerdo sobre este tópico,

algunos hicieron énfasis en que el aprendizaje organizacional se encuentra básicamente en la persona, porque es quien lo genera, lo traslada, lo posee. Uno de los jefes de área expresó:

“Yo creo que si hay los niveles individual, grupal y organizacional; cuando llegamos a una organización ya tenemos ciertos conocimientos que, conjuntados con lo que aprendemos en ella, alcanzamos un nuevo nivel de aprendizaje”.

Uno de los gerentes lo explica de la siguiente forma:

“Sí, en general así es, se parte del aprendizaje individual, normalmente es al principio cuando uno conoce la organización, conoce los procesos, conoce las partes técnicas, y luego los trabajos en equipo para la solución de problemas específicos de un área y después; pues sí, la parte organizacional, donde interactúan diferentes áreas para llegar a soluciones complejas”.

Otras personas sostienen que lo más importante es saber aplicar el conocimiento, no solamente poseerlo, porque mediante la práctica es posible hacer mejoras y obtener nuevos aprendizajes. Afirman que las personas aprenden a partir de observar y practicar, esto es, ver y hacer; porque al hacerlo las personas se pueden dar cuenta que existen otras formas de realizarlo mejor, es ahí donde inicia el proceso de mejora continua.

Otro gerente afirma que el AO al final es individual y lo manifiesta de la siguiente forma:

“...si hablamos de conocimientos generales, sí, pues evidentemente son conocimientos que suben a nivel de grupo y vuelven a nivel de institución, vuelven a bajar a nivel de grupo y vuelven a bajar al individual; o sea, sería como un árbol, parte de la persona, llega al grupo, llega a la organización, y tiene que volver a bajar a los grupos y a los individuos para que sea útil. Al final, quienes deben tener esos conocimientos son los individuos que trabajan en la planta”.

Sin embargo, el AO bien puede tomar un atajo, de acuerdo a los polos que analizaremos más adelante, como en el caso del aprendizaje que se genera en el bucle central o producto razón de ser de la organización, que genera valor agregado y puede observarse tangiblemente en el producto final. Este tipo de mejoras con frecuencia representan nuevos procesos o tecnología que la organización es la primera en proteger y solamente puede verse en el producto, pero el grupo y la persona que lo generan guardan celosamente su secreto. Es más, dentro del grupo, con frecuencia son pocos los que tienen acceso al conocimiento.

Uno de los gerentes lo ve desde la perspectiva de producto, de la siguiente forma:

“Hay conocimiento organizacional cuando este queda documentado en un manual para la consulta de todas las personas en la organización, es el resultado de nuestras aportaciones individuales al conocimiento grupal”.

Finalmente, la opinión de otro gerente es:

“Me atrevo a decir que existe un aprendizaje organizacional cuando la empresa ha logrado crear una cultura fundada en valores que todos han hecho suyos, no por decreto. El crear un sistema de valores en una empresa sí implica un aprendizaje organizacional”.

## **§ Conceptos de la dimensión individual.**

### **\* El conocimiento autogenerado.**

No encontramos referencias al respecto en el grupo de mandos medios de Saint-Gobain.

### **\* El conocimiento concentrado en una persona.**

La mayoría de los mandos medios entrevistados reconocen que este fenómeno es bastante común en la vida organizacional y coinciden en afirmar que es muy riesgoso permitir que una sola persona acumule el mayor conocimiento en la organización, de hacer personas indispensables,

porque el día que están ausentes la empresa está desprotegida y sufre las consecuencias. Uno de los fejes de área lo expresa de la siguiente forma:

"Cuando el conocimiento se concentra en una sola persona es perjudicial, lo importante en una área es que todos sepan de todo para evitar problemas en ausencia de alguien, es importante preparar a las personas en todos los niveles".

Lo anterior sugiere que la correcta distribución del aprendizaje organizacional, y donde los trabajadores dominen el conocimiento de sus respectivas áreas, evita este tipo de situaciones y cualquiera puede retirarse sin causar mayores problemas porque existen los reemplazos naturales.

En palabras de uno de los mandos medios:

"Para evitar este problema es necesario preparar a las personas en todos los niveles y con el mayor número de habilidades y capacidades posible, para hacer colaboradores polivalentes, capaces de responder ante cualquier eventualidad. La empresa debe buscar no hacer y tener personas indispensables, sino compartir entre todos el conocimiento, tanto en el ámbito operativo como administrativo".

Existen otras opiniones en el sentido de que cuando una persona así se retira de la organización, pueden suceder varias cosas, desde que esta persona no sea tan indispensable como se creía, y si lo era, cuando se va alguien más lo suple y puede ser que mucho mejor y se descubre que era un freno para el cambio. Otra opinión expresa que su ausencia puede influir en un aprendizaje de búsqueda y de cuestionamiento entre los que se quedan para hacer mejor las cosas, representando la oportunidad de un aprendizaje más acelerado.

Reconocen que quienes más sufren estas situaciones son las empresas pequeñas porque dependen en gran medida de personas que acumulan conocimiento, ya que en las organizaciones de clase mundial, que manejan sistemas ISO's, sucede menos porque el conocimiento está envasado, disponible para la mayoría y no dependen del archivo mental de una sola persona.

Nuestro criterio al respecto es que no es recomendable que esto suceda como bien lo afirman los entrevistados. Sin embargo, consideramos que tampoco se puede evitar que personas con iniciativa e inteligencia, que por prurito acumulen mucho más conocimiento que otros, de hecho se da en la práctica y siempre habrá alguien que sepa más que sus compañeros en las diferentes áreas. Ante esta situación pensamos que los directivos deben ubicar a esta persona en una posición que le permita diseminar de la mejor manera su conocimiento, de lo contrario, se sentirá menospreciado y no hará falta una oferta externa que le atraiga. Podemos decir que este fenómeno representa el principio de la caza y piratería de talentos en las organizaciones.

**\* Formas de aprendizaje organizacional.**

Los entrevistados señalaron diversas formas de aprender en la organización, que coincide con las propuestas de los expertos en el tema, como pueden ser por observación, por capacitación, de forma autodidacta, por imitación, por repetición de las actividades rutinarias, con base en preguntas, por errores o experiencial, por medio de la lectura de libros o documentos, por medios audiovisuales, entre otros. Es importante destacar que existe un consenso en que la comunicación entre todos es una de las formas más eficaces para distribuir y compartir el aprendizaje. La organización Sant-Gobain otorga tal importancia a la comunicación que en su estructura orgánica aparece a nivel Coordinación en la Dirección de Recursos Humanos.

Uno de los jefes de área entrevistados afirma que:

“El conocimiento organizacional se tiene que dar a partir de la interacción de las diferentes áreas y del intercambio de conocimientos. Las personas deben aprender a partir de la observación y de la práctica, del entendimiento del funcionamiento de las cosas es posible hacer mejoras en los procesos”.

Otro de los gerentes está conciente que se aprende de las equivocaciones y lo expresa así:

“Aunque el AO es actividad reflexiva, también se aprende a partir de accidentes cotidianos cuando los errores nos dan la oportunidad de saber que estamos mal”.

Otro de los directivos, principal impulsor de la búsqueda de métodos eficaces de aprendizaje, como responsable del desarrollo de personal en todas las áreas, relata una de sus experiencias en esta materia.

“Como sistema de aprendizaje tenemos implementado el *MKT2*, que significa *Management How Transfer and Training*, que es un sistema informatizado, para sistematizar el conocimiento y poder capacitar a nuestro personal en funciones técnicas, basado en la simulación de las variables del proceso productivo para la homologación de conocimiento. Ayuda a las personas a reflexionar para encontrar soluciones a los problemas”.

**\* Resistencias al aprendizaje.**

No encontramos referencias al respecto en el grupo de mandos medios de Saint-Gobain.

**§ Conceptos de la dimensión grupal.**

**\* El aprendizaje organizacional como resultado de la mejora continua.**

Dentro de la dimensión grupal del AO identificamos el concepto de mejora continua, en la que el grupo de mandos medios entrevistado coincide en afirmar que es una fuente importante de AO, donde un buen programa de este proceso implica tener objetivos bien definidos en paralelo que involucren importantes retos para los grupos y la organización. La mejora continua está estrechamente relacionada con la generación de ideas, puede ser más efectiva si se otorga un orden y una metodología a los grupos constituidos para su práctica, con reuniones periódicas y retroalimentación constante. Esto es diferente a cuando se reúnen personas muy calificadas para solucionar un problema específico.

En la organización Saint-Gobain, la mayoría de las personas, principalmente quienes laboran en áreas productivas, está involucrada con grupos de mejora continua que se reúnen exprofeso, es decir, practican la mejora continua mediante ejercicios de tormentas de ideas, diagramaciones u otras estrategias de generación de ideas. Una de las gerencias de producción tiene entre sus funciones básicas la formación de grupos para promover actividades de mejora, por lo tanto es un tema de manejo frecuente entre el personal operativo de nivel supervisor en adelante. Algunos llegan a considerar las actividades de mejora continua como uno de los valores principales de la organización.

En relación a como lo hacen, uno de los jefes de área afirma:

“El proceso de mejora continua inicia cuando al hacer las cosas, las personas se dan cuenta que existen otras formas de hacerlo mejor. La mejora continua la logramos a través de crear una conciencia colectiva de lo que persigue la organización, mediante una correcta comunicación. La organización se beneficia desde el momento en que el individuo también lo hace”.

Uno de los gerentes señala:

“La mejora continua tiene que ser de cada persona, que reflexione por el mero hecho de mejorar su trabajo. No bajo una política, pero sí bajo una cultura que promueva la generación de ideas de forma espontánea”.

Además, afirman que estimular la generación de ideas requiere de un método de trabajo que tome en cuenta aquellas ideas dirigidas al proceso no a la función, en una visión sistémica. Uno de los gerentes, sin dejar de reconocer el impacto de este proceso, identifica algunas de sus debilidades en esta empresa cuando afirma:

“Por medio de grupos de mejora continua se puede fomentar la participación, aquí el problema es que nuestros procesos son demasiado automatizados”.

Cabe señalar que estos comentarios, en su mayoría positivos, fue lo que encontramos en el grupo de mandos medios en relación a las actividades de mejora continua. Sin embargo, dentro del grupo de supervisores, uno de ellos no comparte estos métodos de mejora continua y argumenta que las reuniones o sesiones de trabajo no reúnen las condiciones para considerarlas como actividades de mejora continua.

### **§ Conceptos de la dimensión organizacional.**

#### **\* Impulsores del aprendizaje organizacional.**

#### **+ Cultura de aprendizaje organizacional.**

En diversas obras en relación al aprendizaje y conocimiento en la organización se resalta la importancia de contar con una cultura organizacional favorable para su fomento, y esta inquietud no es ajena al grupo de mandos medios de Saint-Gobain, cuyas opiniones convergen en la búsqueda de la forma de crear una cultura que promueva el AO. Sobre este aspecto encontramos los siguientes criterios.

Declaran que es muy real que existen diferentes culturas en una organización y admiten que esto es perjudicial y se debe evitar porque no afecta solo al aprendizaje, sino a toda la organización. Uno de ellos reconoce la existencia de las tres culturas descritas por Edgar Shein: la cultura de los directivos, la de los ingenieros y la de los operativos.

Las personas entrevistadas tienen muy claro que para promover el AO se debe partir de una cultura organizacional fundamentada en los propósitos estratégicos de misión, visión, valores, principios, misma que tiene su base en la cultura del individuo y es un trabajo de todos los días. En palabras de uno de los jefes de área:

“Una cultura así debe considerar al AO como uno de los principales objetivos de la organización y los factores que se necesitan animar son la voluntad de crear un sistema de colaboración entre los diferentes niveles y entre los jefes”.

Otro de los entrevistados agrega:

“Se debe empezar por la formación a nivel de desarrollo humano, agregar valor a la gente a través del aprendizaje, que piensen en un nivel superior al que tienen”.

Una de las estrategias que practican en Saint-Gobain para conseguir este objetivo es mediante un sistema de comunicaciones, porque consideran que es la forma de integrar las diferentes culturas de la organización tan difíciles de entender; además tratan de ser congruentes entre lo que dicen con lo que hacen para predicar con el ejemplo.

Expresan también que la creación de una cultura para el fomento del AO debe reconocer la participación de la gente mediante un programa de estímulos con promociones a puestos de mayor jerarquía o el reconocimiento por parte de los compañeros, jefes y directivos. Afirman que se debe promover la integración de las personas mediante un sistema de comunicación permanente entre jefes y subordinados, con programas planeados donde los mandos intermedios sean más proactivos, se identifiquen con el personal, creando una conciencia desde la alta gerencia y llegue en cascada a los niveles operativos para alcanzar la misma mentalidad.

Como asegura uno de los gerentes:

“Para fomentar la actitud propositiva en niveles operativos se debe partir de una situación estable en los procesos, alcanzando los resultados previstos; abandonar la práctica de solución de problemas emergentes y dedicarse a enseñar a la gente el fin de las cosas, concientizarlos del proceso integral, antes y después de su intervención; enseñarle su entorno no su actividad, abrir la visión a las personas para descubrir nuevas cualidades en ellos y desarrollar su potencial”.

Otro de los mandos medios es muy claro al afirmar:

“Estoy de acuerdo que el AO requiere de una cultura organizacional, y los factores que necesitamos animar son la voluntad de crear un sistema de colaboración entre los diferentes niveles y entres los jefes fomentar la polivalencia”.

Los directivos están concientes que a las personas les gusta participar y con frecuencia tienen buenas ideas, pero también han visto la limitante de personalidad que les inhibe hacer sus propuestas. Expresan que prefieren trabajar con gente reflexiva, con iniciativa, que dan su cien por ciento en su trabajo y son capaces de dar un resultado extra. Estos, dicen hacen la diferencia.

Uno de los gerentes afirma que el problema de la resistencia al cambio es que somos soberbios con nuestro conocimiento, el pensar que lo sabemos todo y que dominamos nuestro trabajo, sin atender la vertiginosa velocidad del cambio que se fragua en nuestro entorno. Declara que cuando nos damos cuenta, con frecuencia es demasiado tarde y nos desplazan del mercado. Lo anterior es producto de una cultura paleolítica.

Otro ejecutivo percibe un clima de desconfianza en general, por parte de los operarios, hacia todo lo que sean jefes, directivos, líderes, gobierno; cada quien vive una vida diferente. Ante este escenario, la mayoría coincide en afirmar la necesidad de crear una cultura para el AO.

Finalmente, uno de los gerentes afirma que en nuestro país muchas veces se utiliza la obligatoriedad para hacer las cosas y que lo más grave de nuestra cultura es decir que *somos así*. Sin embargo, manifiesta que debemos reconocer la posibilidad de cambio en nosotros, porque eso no es privativo de los mexicanos, sino que sucede también en otros lugares del mundo. Se puede decir que la cultura del pueblo mexicano no es favorable para el comportamiento organizacional y por ende representa un inhibidor importante para el AO.

#### **+ Actitud de la dirección.**

Los mandos medios entrevistados coinciden en afirmar que uno de los requisitos fundamentales para la creación de un ambiente favorable a la generación de aprendizaje es la actitud de apertura

por parte de la dirección, de crear la confianza necesaria entre los colaboradores que sus ideas serán escuchadas, que las sugerencias serán atendidas en tiempo y forma, y que tendrán la retroalimentación para buscar mejorar las propuestas.

Esta idea resulta bastante común entre los expertos del AO en las organizaciones de clase mundial, en la cuales la actitud de la dirección marca la pauta para el aprendizaje y crecimiento de la organización, a través de un conjunto de mecanismos y acciones que facilitan y promueven el AO. Sin esta predisposición todo intento es en vano.

La experiencia que perciben los niveles gerenciales de Saint-Gobain es que la dirección está totalmente abierta a las propuestas, que practican una gerencia de puertas abiertas y de acciones para generar confianza entre los trabajadores, pero reconocen que en el área operativa son poco significativas las propuestas y, a criterio de varios de ellos, radica en el bajo nivel educativo que tiene la mayoría, aunque conceden la existencia de pequeñas mejoras pero que no logran incrementar el conocimiento de la organización. Uno de los gerentes manifiesta que:

“Solamente las personas de ciertos niveles de responsabilidad en adelante aprovechan la apertura de la empresa, porque tienen la libertad y se sienten con esa facultad de proponer ideas. Quienes tienen menores responsabilidades traen muy pocas ideas y si llegan a darse, casi siempre son inviables o muy costosas”.

Uno de los jefes de área reconoce que no tienen una política o mecanismos para la generación de ideas, pero afirma:

“Los directivos han creado la confianza en los trabajadores para hacer propuestas de mejoras a través de escucharlos y practicar una gerencia de puertas abiertas; se debe atender y explicar a la gente las cosas para fomentar la participación”.

Con una visión más proactiva, uno de los entrevistados afirma:

“La organización debe crear un ambiente dinámico donde la estabilidad sea lo mal visto y la generación de ideas sea lo bien visto”.

Otro de los gerentes manifiesta:

“Es muy importante para la empresa crear un ambiente donde todos podamos aprender compartiendo experiencias y conocimientos y también enseñar para ayudar a otros a crecer. Hacer una empresa donde las personas se sientan orgullosas de trabajar y otros deseen ingresar porque se respira un ambiente de excelencia”.

Uno de los gerentes interpreta la actitud de la organización en el sentido que cuando un individuo en su trabajo no aporta, la organización también debe aprender, porque ayuda a redefinir funciones, a identificar la idoneidad de la persona con el puesto, de tal forma que pueden descubrir el lugar ideal donde cada uno puede dar su mayor desempeño.

Debemos reconocer que entre este concepto de actitud y los de políticas y de cultura, se aprecia un tránsito dinámico en el discurso de los entrevistados que los hace iterativos. Además tiene que ver con otras temáticas de estudio como el sistema de valores, los propósitos estratégicos y los saberes organizacionales; es un concepto globalizador.

#### **+ Políticas y normas.**

La mayor parte de los entrevistados afirma que en la organización no se tiene una política o normas expresas para el fomento del AO o para la generación de ideas, pero los directivos han creado la confianza en los trabajadores para hacer propuestas de mejoras a través de la gerencia participativa. Con algunas excepciones que apuestan más por crear una cultura de aprendizaje, la mayoría está de acuerdo en que para fomentar el AO es necesario establecer algunas políticas.

Consideran que si bien la organización no cuenta con políticas o normas para el fomento del AO, han hecho importantes esfuerzos en ese sentido, y continúan buscando establecer los mecanismos adecuados para la generación de ideas. Una de estas estrategias ha sido la

introducción del *buzón de sugerencias* con resultados poco satisfactorios, de acuerdo al criterio de la mayoría, porque piensan que es un sistema muy cuestionado y proporciona pocas ideas de valor agregado. Aseguran que cuando se hacen propuestas, éstas son muy generales y si no hay una respuesta pronta la gente se desanima.

Manifiestan que la experiencia que han tenido al respecto es que las personas hacen propuestas solo cuando les dan premios. Consideran que a la mayoría de la gente lo mueve lo económico; que solicitan capacitación con la finalidad de pedir un aumento de sueldo, no con el objeto de aprender. Declaran que en nuestro país la gente se mueve más por el dinero porque su mayor preocupación es tener qué comer, qué vestir, donde vivir, que su futuro dentro de la organización, porque no hay compromiso, no hay confianza, no ingresa para hacer carrera. En países desarrollados, asegura uno de los gerentes, hay más conciencia de estos aspectos.

En cuanto a la posibilidad de implementar mecanismos para el fomento del AO, se escuchan opiniones en diferentes sentidos; algunos a favor de este tipo de programas y otros no tanto. Hay quienes aseguran que un programa de estímulos puede fomentar la generación de ideas porque se han dado cuenta que la persona necesita un incentivo para participar. Piensan que es importante un programa de estímulo a la mejora continua, como dice uno de ellos:

“No precisamente con dinero, sino algún tipo de reconocimiento, porque hacen crecer y dar más de sí a la gente, además de propiciar una sana competencia de tratar de lograr esos reconocimientos”.

Afirman que anteriormente la organización Saint-Gobain entregaba una bolsa de despensa como estímulo a las propuestas de ideas, pero no todos estaban de acuerdo porque la gente proponía cualquier cosa movidos por el estímulo, no por el afán de mejorar su trabajo. Para algunas personas el principal estímulo está en la oportunidad de aprender y de crecer, ser escuchado, que lo tomen en cuenta; o ver sus ideas realizadas.

Los mandos medios opinan que es muy importante que existan políticas para fomentar el aprendizaje porque todo es perfectible y se puede mejorar. Expresan que las actividades de AO deben tener su estímulo, como son el reconocimiento, un cuadro de honor, una camiseta, una ceremonia pública con asistencia de la familia; algo que aumente la autoestima, que alimente el ego de las personas, para enfrentar de esta forma la cultura derrotista de los trabajadores.

Uno de los jefes de área considera que:

“Es posible establecer un método para el fomento del AO por medio de sistemas de calidad, orientados a desarrollar el deseo de superación de las personas, el autoconocimiento y la automotivación”.

Otro de ellos otorga a las normas un sentido de dirección y manifiesta:

“Sería bueno contar con políticas que enfoquen hacia donde queremos llevar el aprendizaje, siempre nos orientamos hacia el aprendizaje técnico, pero no como organización”.

Finalmente, en relación a las opiniones favorables hacia las políticas, un gerente expresa:

“Para fomentar el AO es necesario una política, una norma que lo guíe, si se deja de manera espontánea no hay soporte institucional y se toman como ideas locas”.

Otra postura es la de quienes declaran su preferencia a crear una cultura de aprendizaje, no están convencidos con los programas de estímulos, piensan que no ayudan mucho a la generación de ideas porque, como afirma uno de ellos:

“Se prostituye el conocimiento, pero considero injusto no retribuir a quien genera innovaciones a los procesos o productos”.

Este grupo de personas consienten estar de acuerdo con un programa de estímulos, pero reconocen que deben encontrar el mecanismo correcto, la fórmula. Piensan que las personas propositivas no se fijan tanto en los estímulos, sino en su satisfacción de aportar.

**\* Manifestaciones de contexto.**

**+ Polos de generación.**

Esta percepción que observamos entre los gerentes de Saint-Gobain puede resultar de relevante importancia toda vez que proporciona una visión alternativa al tema de estudio y representa la excepción a nuestra propuesta principal del continuo de aprendizaje que va del individuo al grupo y a la organización. Se identifican los siguientes polos de aprendizaje en la organización:

- El aprendizaje que se genera específicamente para el producto razón de ser de la organización, que podemos llamar de bucle central, radica en las mejoras o valor agregado que impacta en el producto o servicio principal y se manifiesta como una clara innovación que el cliente puede percibir, enriquecen el producto y causan reacciones inmediatas. Este tipo de conocimiento es muy propio o particular de la organización y su generación y administración regularmente se confía a grupos reducidos de expertos. Con frecuencia representa derechos de patente o registros ante las autoridades industriales y de comercio y se cuida como uno de los activos más preciados de la organización. Este tipo de aprendizaje es el que pensamos no cumple con nuestra propuesta de tránsito del aprendizaje del individuo a la organización, ya que su manejo es discrecional y no se generaliza, como suponemos debe suceder.

- El aprendizaje que se genera en las áreas de apoyo o servicio al bucle central, radica en las mejoras o valor agregado que aporta cada persona o grupo internamente a la organización, no participa directamente en el proceso productivo, no impactan en la mejora del producto central, pero sí en los procesos periféricos al mismo, como pueden ser las mejoras en las áreas administrativas, de mantenimiento, de servicios. Este conocimiento es de índole más general que el anterior y su aplicación puede darse también en otras organizaciones; se refleja más a mediano plazo sin causar impactos espectaculares pero sí consistentes. Esta forma de aprendizaje, cumple más con el tránsito de aprendizaje individual-grupal-organizacional de nuestra propuesta.

En palabras de uno de los gerentes:

“En cuanto al aprendizaje en el producto central de la empresa y el que se da en las áreas de apoyo, lo dividiría en dos: en éstas últimas requerimos de un conocimiento más general que puede ser aplicado en otras empresas, mientras que el primer tipo de conocimiento es muy propio de la organización, aunque los de apoyo tenemos que conocer los procesos técnicos y ser generalistas para dar solución a los problemas”.

La perspectiva de uno de los jefes de área considera que:

“Existen dos tipos de aprendizajes: el central donde las ideas enriquecen el producto que va al cliente y el otro que genera conocimientos de apoyo, que son servicios como el caso de utillajes, que es el mantenimiento preventivo y correctivo de los moldes. Sin este trabajo la producción truena”.

El siguiente cuadro ilustra estas características.

<i>Ubicación del aprendizaje</i>	<i>Impacto o percepción</i>	<i>Radio de aplicación</i>	<i>Grado de difusión</i>	<i>Grado de importancia</i>	<i>Ruta principal</i>
Producto o servicio central	Alto	Propio de la organización	Discrecional	Mayor	Individuo/grupo-cliente
Procesos de apoyo o periféricos	Bajo	En cualquier organización	General	Igual o menor	Individuo-grupo-organización-cliente

Cuadro 60. Características del aprendizaje por polo de generación.

Aunque algunos gerentes defienden la idea que el primero de ellos es más importante, la mayoría expresó su opinión de que ambos tienen la misma importancia para la organización.

Veamos lo que dice uno de ellos:

“Tanto el aprendizaje del producto central como los de apoyo ambos son AO; la diferencia es que cuando la mejora se ve causa reacciones inmediatas, como en el caso del primero. El AO de apoyo se refleja más a mediano plazo en los resultados generales de la organización”.

Finalmente, otro de los gerentes lo expresa así:

“Tanto el aprendizaje proveniente de las mejoras continuas que impacta en el producto principal como el que se da en las áreas de servicios son ambos de la misma importancia, porque aunque no participan en el proceso productivo impacta en el mismo de manera directa”.

#### **+ Tipos de aprendizaje organizacional.**

La identificación de este concepto obedece a la necesidad de explicar otra idea interesante como es el grado de arraigo o fijación del aprendizaje. Es decir, para nuestros fines ambos están estrechamente vinculados y es necesario señalar que entre los conceptos emanados del grupo de mandos medios, distinguimos dos tipos de AO:

- Institucional, es el AO que patrocina la organización, reconoce y respalda mediante programas ex profeso, para los que existe una estructura y recursos programados. En este tipo, el nivel de fijación o arraigo del aprendizaje suele ser de menor intensidad y el grado de olvido es mayor.

Sobre el particular podemos percibir un conflicto de valores que dan lugar a una paradoja bastante común en las organizaciones. Según nuestra apreciación, sucede que, por un lado, las personas dicen necesitar programas de capacitación para elevar su nivel de desempeño. Cuando la organización se los proporciona se observan actitudes de resistencia y a veces de franco rechazo, de acuerdo a las respuestas de varios supervisores. Tal parece que por sistema hay una tendencia a rechazar las acciones oficiales para fomentar el conocimiento.

Aunque no puede generalizarse esta actitud, es bastante evidente entre el personal de las áreas operativas, que tuvimos conocimiento los tienen que obligar a asistir a los cursos de capacitación. Las cosas no deben terminar ahí, lo importante es identificar cuales son los factores que estimulan esta resistencia para tratar de convertirlos en facilitadores para incrementar los niveles de desempeño y de AO.

- Espontáneo o experiencial, es el que se presenta a través de la práctica, normalmente producto de errores y equivocaciones de las personas en sus tareas cotidianas, diferente al aprendizaje por repetición de actividades que también crea pericia y puede ser entendido como AO. En este aprendizaje el nivel de tolerancia de la dirección es bajo y prefiere que las personas se dediquen solamente a la producción objeto de su trabajo.

En este tipo de AO, el aprendizaje es de gran arraigo en el individuo y de difícil olvido, porque con frecuencia cuesta y se valora más. Es posible que a partir del estudio de este tipo de aprendizaje se origina la teoría de *bucle sencillo* y *doble bucle*, de Argyris y Shöen, en el sentido de que cuando una persona comete una equivocación, corrige el problema y continua trabajando, no hay aprendizaje y continuará cometiendo los mismos errores. Pero cuando esta persona ante una situación similar, antes de corregir el error cuestiona sus modelos mentales, los corrige y después corrige el error, es cuando se genera el aprendizaje de segundo bucle o AO.

En palabras de uno de los mandos medios:

“Aunque el AO es actividad reflexiva, también se aprende a partir de accidentes cotidianos cuando los errores nos dan la oportunidad de saber que estamos mal”.

Mientras que otro de ellos sostiene:

“El aprendizaje por errores o experiencial es el tipo de aprendizaje que más se arraiga porque duele y cuesta, (aunque) se tolera poco en las organizaciones”.

#### **+ Prioridad.**

Este concepto surge entre los comentarios del grupo de mandos medios de Saint-Gobain y consideramos que puede tener impacto en el tema de estudio. Al respecto, algunos gerentes identifican dos clases de AO, con sus atributos distintivos, de acuerdo con el nivel tecnológico de la organización, de la siguiente manera:

- El AO en las organizaciones tecnológicas. Las empresas modernas dependen en alto grado de su ritmo de aprendizaje, su principal fortaleza y ventaja competitiva es el conocimiento, mediante el cual marcan las pautas de cambio y tecnología, se posicionan en los mercados y generan gran riqueza; aunque presentan mayor sensibilidad a las tendencias del ambiente. El aprendizaje y el conocimiento para estas organizaciones, tiene una altísima prioridad.

- El AO en las organizaciones industriales. En las empresas tradicionales el ritmo de aprendizaje es más lento y dependen más del capital y otros factores de la producción que del conocimiento, al que le otorgan un *estatus* de menor prioridad, aunque no dejan de reconocer su importancia y promueven el aprendizaje en línea. Generalmente las organizaciones industriales están dominadas por los ingenieros industriales, lo cual, en palabras de uno de los gerentes:

“Representa una cualidad y a la vez un defecto, porque somos expertos en nuestro trabajo pero nos resistimos a aceptar el ambiente de cambios y nuevas alternativas”.

El siguiente cuadro concentra estas características.

<i>Tipo de organización</i>	<i>Características</i>	<i>Ritmo de aprendizaje</i>	<i>Factor de predominio</i>	<i>Sensibilidad al cambio</i>	<i>Tipo de estructura</i>
Tecnológicas	Modernas	Rápido	El conocimiento	Alto	Horizontal
Industriales	Tradicionales	Pausado a lento	El capital	Bajo	Vertical

Cuadro 61. Características del aprendizaje por prioridad y tipo de organización.

#### + **Ámbitos de aprendizaje.**

Muchos autores asumen que el aprendizaje en la organización transita por las personas, equipos, grupos, oficinas, departamentos y divisiones. De acuerdo a nuestras observaciones, entre el grupo de mandos medios de la organización Saint-Gobain se aprecian referencias importantes en relación a los ámbitos en que se genera el AO, identificando los siguientes.

- Se presenta más en los niveles gerenciales y directivos, toda vez que en estos niveles de la jerarquía es donde se supone existe mayor actividad intelectual y se exige mayor capacidad creativa. Son los puestos de liderazgo donde deben sentirse inconformes ante lo establecido y fomentar la generación de ideas.

- Se presenta en todos los niveles de la jerarquía organizacional mediante los procesos de mejora continua o las diferentes estrategias de fomento del AO, aunque en los niveles operativos la generación de ideas sea más lenta y donde algunos gerentes prefieren que las personas se atengan a su rutina de trabajo para evitar iniciativas que pueden conducir a costosos errores para la organización. Esto no significa que se inhiba el aprendizaje, por el contrario debe leerse que se deben evitar acciones de aprendizaje que impliquen riesgos a la empresa y que las personas se integren en equipos de mejora continua o comunidades de aprendizaje.

Como sostiene uno de los ejecutivos:

“Buscamos dos tipos de personas en las organizaciones: quienes van a ser líderes o directivos, son reflexivos, que agregan valor; y quienes van a ser operativos, cuyas actividades se basan en rutinas donde a veces no es buena la iniciativa. En los primeros pondero más las actitudes en la gestión y el comportamiento, en las segundos el conocimiento técnico”.

En materia de generación de ideas en los dos ámbitos, uno de los gerentes advierte:

“Esto pasa mucho a nivel directivo; en el nivel operativo, si alguien aporta una idea es bien cierto que la generó dentro de la planta porque su nivel educativo que traía es muy bajo”.

Como en el caso anterior, se asume la idea que el AO se presenta en todas las áreas de la organización, aunque hay la proclividad de ponderarlo más en las áreas directivas. Uno de los gerentes lo sintetiza de la siguiente forma:

“El AO se da en todos los niveles, aunque se presenta más en los niveles directivos”.

#### **+ Percepciones del AO.**

De acuerdo con nuestras observaciones sobre como expresan los entrevistados su percepción de las manifestaciones del aprendizaje organizacional, establecemos la siguiente clasificación:

- Perspectiva objetiva o como producto: el aprendizaje organizacional puede encontrarse en manuales, procedimientos, en el producto, en los resultados, en el sistema o en nuevas capacidades. En esta apreciación puede ser identificado también como conocimiento.

Las siguientes referencias, obtenidas de diferentes gerentes, apoyan esta percepción.

“La empresa tiene un *Know how*, en manuales, instructivos, documentos. Creo que el conocimiento organizacional se puede identificar en la capacidad de las personas para realizar su trabajo y en sus resultados”.

“Hay conocimiento organizacional cuando este queda documentado en un manual para la consulta de todas las personas en la organización, es el resultado de nuestras aportaciones individuales al conocimiento grupal”.

- Perspectiva subjetiva o como proceso: el aprendizaje organizacional existe pero es intangible, puede manifestarse en un clima organizacional de excelencia en permanente adaptación.

“El conocimiento organizacional se puede identificar mediante la cultura organizacional, mediante la integración de la gente y el trabajo en equipo se van integrando también las actitudes para enfrentar los problemas”.

“Me atrevo a decir que existe un aprendizaje organizacional cuando la empresa ha logrado crear una cultura fundada en valores que todos han hecho suyos”.

“El AO sí existe, no lo podemos ver porque es algo intangible y no podemos decir como percibirlo”.

## ¶ **Conocimiento reflexivo.**

### § **El aprendizaje organizacional como actividad reflexiva.**

La segunda hipótesis de investigación se formula en función de considerar diversos tipos de conocimiento que, como observamos en el estudio cuantitativo, entre la población se encuentran básicamente dos tipos: el conocimiento con orientación reflexiva y el conocimiento reflexivo. Éste último, ubicado en el momento cognitivo epistémico, es donde pensamos existe el aprendizaje organizacional.

Sobre este tópico, la mayoría de los entrevistados coincidieron en afirmar que el AO bien puede ser producto de una actividad reflexiva. Sus comentarios en este sentido reflejan conocimiento del proceso de la actividad reflexiva. Como dice uno de ellos:

“El aprender a aprender, estar conciente del aprendizaje tiene una gran injerencia en el aprendizaje del individuo. El primer paso para aprender es saber que se está aprendiendo, es saber que está generando valor agregado”.

No obstante que la mayoría admite que la reflexión se puede encontrar entre las personas de cualquier nivel jerárquico, uno de gerentes lo ubica principalmente entre los directivos, y dice:

“Buscamos dos tipos de personas en las organizaciones, quienes van a ser líderes o directivos, son reflexivos que agregan valor...”.

Admiten que es en el trabajo donde realmente se aprende porque se sabe para qué es el conocimiento y como aplicarlo; mientras que en las escuelas, donde se aprende sin saber con qué finalidad, el aprendizaje no se arraiga.

Otro de los gerentes lo expresa de la siguiente manera:

“Con frecuencia en las organizaciones se pierde la posibilidad del aprendizaje porque la gente no está conciente de su proceso de aprendizaje, se cae en el automatismo de la actividad sin reflexionar porqué lo hace de esa forma. Las

personas no están concientes que en la actividad diaria existe un aprendizaje, más bien lo relacionan con la capacitación externa y pierden la oportunidad de sacar todo su potencial en aprender de su actividad”.

Por otro lado, algunos de los mandos medios, reconociendo que el AO tiene su origen en las personas reflexivas, identifican algunas excepciones, como cuando alguien viene de otra organización con un *Know how*, está mejorando los procesos con algo que ya sabía, pero no proviene de la reflexión, lo cual, dicen, sucede más a nivel directivo. En el nivel operativo, si alguien aporta una idea es cierto que la generó dentro de la planta porque su nivel educativo que traía es muy deficiente. Otro ejecutivo, reconociendo que el AO es producto de la actividad reflexiva, asume que también se aprende a partir de accidentes cotidianos, a partir de los errores que cometemos.

### **§ Espacios de reflexión.**

Con esta cuestión pretendemos explorar que tanto piensan las personas en la organización cuando están fuera de ella y su disposición a buscar elementos que les permitan generar ideas para el enriquecimiento de su trabajo.

Consideran que en ciertos puestos la mayoría de las personas piensan y reflexionan fuera de la empresa y con frecuencia encuentran solución a sus problemas que ponen en práctica al día siguiente, porque, sostienen, en otros ambientes está libres de las presiones de tiempo, estrés y de actividades emergentes que hay dentro la empresa, situaciones que originan bloqueos mentales y les impiden generar ideas. Uno de los gerentes lo explica así:

“Cuando tengo un problema muchas veces pienso la solución fuera de la organización, porque cuando estoy fuera de la organización puedo ver cosas para aplicar dentro de ella”.

Además, asumen que es posible aprender de las interacciones con personas que trabajan en otras empresas obteniendo ideas aplicables en la organización. Reconocen que las personas reflexivas generan ideas fuera de la organización, porque es natural que busquen el camino del menor esfuerzo. Uno de los jefes de área identifica esta cuestión con el sistema *Benchmarking*, y lo expresa de la siguiente manera:

“El sistema *Benchmarking* permite a la organización aprender de lo que hacen otros a través de la observación y la comparación, lo que ahorra mucho tiempo y recursos a la organización en investigación”.

Sin embargo, otras personas manifestaron que el pensar y reflexionar fuera de la organización se llega a dar, pero en menor grado que cuando estamos dentro, porque está uno cien por ciento enfocado en sus actividades. Otras voces toman en cuenta que las organizaciones son un espacio importante de aprendizaje y crecimiento para los individuos y no es raro que practiquen estos conocimientos en su vida privada, en su hogar.

Estas opiniones nos llevan a pensar en la posibilidad de proponer el establecimiento de un lugar o espacio de reflexión en la propia organización, ordenado de tal forma que estimule la reflexión y la generación de ideas. Esto no es nuevo, en empresas de clase mundial se están dando ya espacios a la reflexión.

#### ¶ **Sistema organizacional de valores.**

En nuestra exposición teórica de un sistema organizacional de valores *ad hoc* para el AO, distinguimos valores orientadores y valores de competencia, mientras que en este ejercicio cualitativo intentamos identificar los principales valores de las personas y los valores de la organización.

La mayoría de los mandos medios de Saint-Gobain coincide en afirmar que las personas reflexivas, generadoras de AO, poseen una estructura de valores sólida, no tanto superiores,

porque cada persona tiene su propia escala de valores y está convencida de ellos. Piensan que normalmente las personas traen valores que les inculcan en la casa o en la escuela y cuando llegan a una organización que tiene buenos valores y se identifican con estos, se convierte en una persona muy productiva o hacen buenos equipos de trabajo.

Uno de los gerentes entrevistados es categórico al afirmar:

“Me atrevo a decir que existe un aprendizaje organizacional cuando la empresa ha logrado crear una cultura fundada en valores que todos han hecho suyos, no por decreto. El crear un sistema de valores en una empresa sí implica un aprendizaje organizacional”.

Declaran que un sólido sistema de valores es necesario para fomentar el aprendizaje en la organización y que la importancia de los valores depende mucho del puesto; entre más jerarquía tenga el puesto se espera una mayor preparación académica y un código de valores superior, lo que no siempre resulta ser cierto. De esta forma, asegura uno de los entrevistados, se niega el acceso a distintas personas al trabajo porque, declara:

“He visto que en muchas empresas discriminan a las personas por su bajo nivel de estudios, sin tomar en cuenta su disposición para aprender que los pueden llevar a superarse”.

Los principales valores que distinguen los mandos medios entre las personas generadoras de mejora continua para el AO, se encuentran los siguientes: visión, dinamismo, responsabilidad, confiabilidad, compromiso, honestidad, fidelidad, lealtad a la empresa, trabajo en equipo, iniciativa, discreción, carácter, sencillez, veracidad, esfuerzo, enfoque sistemático, ser analítico, inquietos, autoestima, autoconfianza y la integración familiar.

Entre los principales valores que sugieren debe practicar una organización orientada al aprendizaje organizacional se encuentran: la comunicación directa, trabajo en equipo, mejora

continua, integración, confianza, resultados, respeto hacia las personas, escuchar y valorar a la gente. Uno de los mandos medios entrevistados afirma:

“En general, la organización debe fomentar valores de tipo económico, morales, religiosos, políticos y sociales”.

Mientras que con una visión moderna, uno de los gerentes afirma:

“Los valores de una empresa que propicie un ambiente de AO es la voluntad de llevar a cabo esas ideas, un presupuesto y una política de capacitación, no tener jefes sino tutores, medir a los jefes por la cantidad de promovidos, hacer una empresa–escuela, formar gente para el servicio de la comunidad, la promoción permanente en la empresa, permear el conocimiento en todos los niveles”.

Finalmente, algunos afirman que el AO no depende tanto de personas con un sistema de valores sólido, pero sí de personas activas, porque encontramos personas que no son tan activas ni tienen grandes valores, pero son geniales, simplemente se les ocurren las ideas. El AO debe basarse en las personas activas que buscan siempre mejorar.

#### ¶ **Propósitos estratégicos: misión, visión y objetivos.**

Al respecto, la mayoría de las personas entrevistadas coincide en que los propósitos estratégicos antes señalados son fundamentales para el AO, siempre y cuando se viva con esos conceptos, no como una moda o requisitos que debe cubrir la empresa. El reto, insisten, radica en hacerles llegar esos propósitos a la gente por medio de su alineación a la decisión política de hacer jefes educadores que, cuando se logra, hay un cambio de actitud favorable hacia la organización. Uno de los gerentes asegura que:

“La misión, visión y objetivos superiores son elementales, lo importante es hacerle llegar esos propósitos a la gente como suyos, que cuando se logra hay un cambio de

actitud y se empieza a hablar de una verdadera organización. De lo contrario solo son personas independientes bajo un mismo techo”.

Declaran que para lograr que todos tengan los mismos objetivos, los directivos deben tener coherencia y partir de los objetivos generales de la empresa y hacerlos bajar en cascada a través de los mandos medios hasta el nivel operativo, donde lo más importante es el proceso, haciendo sentir al trabajador que es tomado en cuenta, que el objetivo le permite la realización de su puesto y que no es una imposición, sino un proceso de desarrollo humano para formar una cadena de aprendizajes para llevar a todos al éxito. Uno de los mandos medios afirma:

“La misión, la visión y los objetivos superiores son básicos, dan rumbo a la empresa y permite involucrar al personal tanto operativo como de mando medio; buscar ser solidarios en compartir el conocimiento para formar una cadena de aprendizajes. Esta es la clave del éxito, lo estamos fomentando a través de cursos, experiencias, pláticas y desarrollo humano”.

Consideran que es muy importante tener metas y objetos comunes en la empresa para saber hacia donde se dirigen, pero es fundamental que los directivos valoren los recursos humanos que tienen, reconociendo que aparte de trabajar orientado a resultados, es necesario crear un buen clima de trabajo. Reconocen como una de las principales metas que inculcan a los trabajadores es fijarse objetivos de crecimiento para estar aprendiendo constantemente y ampliar su radio de acción para superarse y subir de puesto. Además, hacen énfasis en la identificación del personal con los valores de la organización para que comprendan la situación de la misma, sus exigencias y limitaciones. Uno de los gerentes expresa que:

“Toda organización se mueve en función de sus objetivos, como lo establece la norma internacional, poniendo como bucle central los objetivos, que deben estar

bien fijados por la dirección y luego siguen los procesos de apoyo, que trabajan para cumplirlos”.

### ¶ **Ventaja competitiva estratégica.**

La mayoría de los entrevistados consideran que el aprendizaje organizacional adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica por la importancia que actualmente el conocimiento tiene para la sobrevivencia de las organizaciones.

Uno de los gerentes condiciona esta situación al distinguir dos tipos de empresas: 1) las tecnológicas, que dependen del ritmo de generación de conocimiento, el cual representa su principal activo y el aprendizaje es su principal ventaja competitiva; y 2) las empresas industriales tradicionales donde el conocimiento es más limitado, hay cierta resistencia al cambio, el principal activo es el capital y el conocimiento carece del predominio que tiene en las primeras.

Manifiestan, además, que una ventaja estratégica proporciona a la organización una imagen corporativa sólida, según lo promueven las normas internacionales ISO. Expresan que la empresa que piensa, que aprende, se anticipa a la competencia y gana el mercado, lleva una gran ventaja porque aprendió antes que su competencia y seguirá aprendiendo de sus aciertos y errores. Uno de los gerentes lo plantea de la siguiente forma:

“El aprendizaje organizacional es estratégico y vital, semejante al individuo, si no aprende permanentemente puede ir directo al fracaso”.

Dentro de este tema hemos integrado dos conceptos que, a nuestro criterio, caracterizan la idea de ventaja competitiva estratégica: el AO como *Know how* y como valor agregado, mismos que analizamos a continuación.

### § **El aprendizaje organizacional como Know how.**

Diversos autores hacen referencia al *Know how*, entre ellos Boyett y Boyett (1999), quienes consideran que es la forma de adquirir habilidades, mientras que para Dixon (2001) es el

conocimiento común producto de la experiencia acumulada de las personas de manera intencionada. Estos enfoques se refieren al estudio del aprendizaje y el conocimiento en la organización respectivamente, pero ninguno de ellos visualiza el AO como *Know how* –o saber cómo– de la organización, que es la forma en que lo estamos proponiendo, en su calidad de producto.

Varios entrevistados expresan que el AO es el *Know how* –el saber cómo– de la organización que transita por las personas y puede encontrarse en manuales, instructivos o documentos audiovisuales y representa realmente una fortaleza y ventaja competitiva principal. Uno de los gerentes hace énfasis en que:

“Existe el *Know how*, pero se requiere de personas con el suficiente conocimiento para que pueda generarlo, captarlo de un proceso o producto para hacer uso de él, manipularlo, transferirlo de un lugar a otro”.

Para muchos gerentes solamente el *Know how* es real conocimiento organizacional, otro será un conocimiento organizacional de apoyo o menor. También es justo reconocer que en cualquier nivel de la empresa llegan personas con un *Know how* producto de su experiencia en otras organizaciones que ayudan a crear nuevos conocimientos, como dice uno de los gerentes:

“Sí es cierto nace de las personas reflexivas, pero no siempre porque cuando alguien viene de otra organización con un *Know how*, está mejorando los procesos con algo que ya sabía, pero no proviene de la reflexión. Esto pasa mucho a nivel directivo...”

Podemos agregar que, si consideramos que el AO proviene de la actividad reflexiva de las personas también implica, en buena medida, el *Know why* –saber porqué–, que lleva al individuo a preguntarse el porqué de las cosas y el estar conciente del aprendizaje, situación que puede abrir nuevas líneas de investigación acerca del AO.

## **§ El aprendizaje organizacional como valor agregado.**

Los conceptos de valor agregado comienzan a ser protagonistas importantes a partir de las nuevas filosofías administrativas, y puede decirse que representan el producto de los ejercicios de mejora continua. El proceso de la transformación de la materia prima es un proceso de agregación de valor, sin embargo el concepto de valor agregado para la gerencia nueva va más allá de los cambios incrementales que puedan observarse en procesos y productos, llegando a significar la potenciación de los factores de la producción que proporcionen un nivel superior de valoración de los productos, en los planos económicos, estéticos y sociales.

Entre los diversos conceptos relacionados con el AO encontrados en el grupo de gerentes de Saint-Gobain, destaca la percepción que tienen del mismo como resultado de la generación de valor agregado que aportan los individuos y grupos a los productos, procesos y sistemas de la organización. En su opinión, representa el incremento de atributos en el producto o servicio que le otorgan mayor valor y competitividad en el mercado. Estos pueden impactar en la reducción del costo, aumento de la calidad, mayor rendimiento o resistencia, mayor estética, entre otros. Uno de los gerentes entrevistados lo sintetiza así:

“El AO se presenta a partir del valor agregado que aportan los individuos a la empresa”.

## **¶ Saberes organizacionales: conocimientos, habilidades y actitudes.**

La mayoría de los mandos medios de Saint-Gobain reconoce que las tres esferas de aprendizaje tienen una gran importancia en el AO, que sería difícil establecer una prioridad entre ellos. Declaran que en sus procesos de contratación de personal se apegan al perfil de conocimientos, habilidades y actitudes requeridas por el área; mientras que en puestos de difícil reemplazo se otorga mayor importancia a la experiencia del candidato.

Uno de los gerentes manifiesta que:

“Para hablar de las esferas de aprendizaje primero se deben identificar dos tipos de personas en las organizaciones: 1) quienes van a ser líderes o directivos, se espera sean reflexivos y que agreguen valor, con una actitud proactiva hacia la gestión y; 2) quienes van a ser operativos, cuyas actividades se basan en rutinas donde a veces no es buena la iniciativa, en las que se pondera más el conocimiento técnico”.

Por otro lado, Saint-Gobain ha implementado un sistema de liberación técnica en el nivel operativo, consistente en la evaluación de las personas de acuerdo al grado de expertez alcanzado en sus funciones y otros conocimientos teórico-prácticos, que debe acreditar con la finalidad de alcanzar la promoción al siguiente nivel del escalafón de puestos. Este sistema funciona clasificando cuatro niveles de conocimiento:

- 1°. Cuando la persona puede hacer las cosas pero con supervisión;
- 2°. Cuando la persona puede realizar su trabajo sin supervisión;
- 3°. Cuando la persona sabe realizar su trabajo sin supervisión pero tiene conocimiento de las implicaciones en los niveles anterior y posterior a su intervención, tiene cierto nivel de conciencia de su trabajo; y
- 4°. Cuando la persona es capaz de enseñar lo que sabe y participa en la mejora continua.

Bajo este escenario, asegura uno de los gerentes, en el sistema de liberación técnica de la organización evaluamos conocimientos, habilidades y actitudes, en ese orden, y continúa:

“Es más importante uno u otro de acuerdo al tipo de actividad a realizar. En el aprendizaje la actitud tiene poco peso. En las organizaciones tradicionales suele ser más importante el conocimiento en niveles gerenciales y la habilidad en niveles operativos”.

Entre los gerentes, mientras un grupo se inclina por los conocimientos y habilidades, otros lo hacen en favor de las actitudes.

Quienes ponderan los primeros, aseguran que las actitudes existen en su apoyo. Uno de los gerentes manifiesta:

“Los conocimientos, las habilidades y las actitudes van de la mano los tres, sería lo ideal. Si tengo que priorizar pongo en primer lugar los conocimientos y las habilidades en un mismo nivel y las actitudes como segundo”.

Otro de ellos, refuerza esta opinión:

“Yo ubico en un mismo nivel los conocimientos y las habilidades, los cuales con una buena actitud hacen la diferencia. La actitud existe en apoyo de los primeros, sola no es de gran ayuda, creo que no es una parte importante en el aprendizaje”.

Los gerentes que se decantan por las actitudes aseguran estar hablando de hacer entender a la gente la misión, visión y valores de la organización, que conducen al logro de los objetivos; mientras que los conocimientos y las habilidades se pueden adquirir por medios diversos. Opinan que las actitudes se fomentan por medio de la motivación, la congruencia y tratar al ser humano de manera integral, con base en una adecuada definición de los valores corporativos.

Uno de ellos sostiene.

“Yo otorgo mayor importancia a la actitudes, el querer hacer las cosas, casi a la par encuentro los conocimientos... en primer lugar la persona debe tener la actitud de aprender para aportar ideas y mejorar la actividad”.

Finalmente, la mayoría reconoce que la creación de actitudes es un déficit de nuestro sistema escolar, las personas llegan a las empresas mal formados, y éstas tienen que invertir muchos recursos para fomentar actitudes de éxito; reeducar en la empresa es muy costoso.

Sin pretender llevar a cabo una síntesis acerca del análisis de la información cualitativa recopilada entre el grupo de mandos medios de la organización Saint-Gobain, solamente deseamos señalar la ausencia de los conceptos de conocimiento autogenerado y de resistencias al

aprendizaje dentro el tema de naturaleza tridimensional. Sin embargo, es justo reconocer que la densidad conceptual que enriquece nuestro trabajo en su mayoría proviene de la participación de este grupo, confirmada mediante la pluralidad de opiniones de los grupos de supervisores y de personal de oficina.

Entre los conceptos que fortalecen este trabajo, procedentes de las ideas del grupo de mandos medios encontramos los polos de generación, tipos de AO, prioridad, ámbitos, valor agregado, y de los discursos deducimos los de percepciones y espacios de reflexión. Las demás opiniones, en su mayoría, vigorizan nuestras propuestas hipotéticas en relación al AO.

## **II. Grupo de supervisores de la organización Saint-Gobain.**

Antes de proceder al análisis de la información generada entre el grupo de supervisores en Saint-Gobain, que involucran 5 entrevistas, es importante señalar la recomendación en el sentido de ajustarnos a un tiempo máximo de treinta minutos por cada una, por motivos de las actividades en las áreas de producción. A continuación se reseñan las principales percepciones del grupo en relación al AO, haciendo referencias particulares a la procedencia de los conceptos cuando los consideremos como una aportación sobresaliente. En los demás casos, las respuestas pertenecen a cuerpos teóricos conocidos o fueron homologadas por su consistencia y obedecen a preguntas incluidas en la guía.

### **¶ Naturaleza tridimensional.**

Una vez explicada la teoría de que el aprendizaje en la organización presenta los niveles individual, grupal y organizacional, la mayoría de los supervisores consintieron en que es muy probable que así sea. El investigador supone que la explicación fue suficientemente clara y asume que fue entendida correctamente por los entrevistados, quienes en su mayoría declaran tener un grado de escolaridad máxima de preparatoria o técnico.

De esta manera, el grupo de supervisores entrevistados consideran que el aprendizaje en la organización se presenta en los niveles individual, grupal y organizacional, y que comienza con la generación y difusión de nuevas ideas en el grupo y después entre la organización. En palabras de uno de los supervisores:

“Las personas aprenden de la experiencia, luego el grupo aprende de las experiencias que obtienen las personas. La persona aprende, porque aunque traiga conocimientos de fuera, se le capacita con lo que hacemos en la organización”.

Para tratar de identificar el AO, uno de ellos explica que estriba en:

“La organización –en el sentido de organizar elementos, acciones, situaciones– que hay en la empresa, donde cada uno sabe lo que tiene que hacer y cómo hacerlo”.

### **§ Conceptos de la dimensión individual.**

#### **\* El conocimiento autogenerado.**

Cuando decimos que el AO es producto de la actividad reflexiva, de la mejora continua y de otras ideas análogas, suponemos que las personas en sus puestos de trabajo generan conocimientos nuevos que queda al servicio de la organización. La inclusión de esta cuestión obedece a indagar cuanto del conocimiento que actualmente posee el entrevistado es producto de su propio aprendizaje, ideas que haya generado por su iniciativa y si este conocimiento ha impactado en la mejora de productos o procesos de la organización.

Casi todos los supervisores manifiestan haber aprendido la mayor parte de su actual conocimiento por su propia iniciativa, aunque reconocen que la empresa se ha preocupado por proporcionarles la capacitación requerida, la cual en muchos casos ha resultado insuficiente, y han aprendido de manera autodidacta, mediante la práctica diaria, la observación, la consulta a documentos y manuales o preguntando a sus compañeros de trabajo.

Algunos aseguran que cuando llegaron a la empresa había pocos jefes que pudieran enseñar. De esta forma quienes tomaron la iniciativa de aprender por su cuenta, son ahora supervisores y afirman haber generado ideas que actualmente están en marcha en la línea de producción. Consideran que es fácil compartir el conocimiento entre la gente que está dispuesta a aprender, pero se dificulta con aquellos a quienes no les interesa.

Uno de los supervisores lo expone así:

“Desde que entré a la empresa siento que he aprendido entre un 30 a 40 por ciento por mi propia cuenta. Siento que he aportado ideas que están siendo aprovechadas en el proceso de producción”.

Otro supervisor considera que:

“Del conocimiento que poseo ahora de cuando llegué a esta organización, creo que un 60 por ciento lo he aprendido por mi propia cuenta. He aportado muchas ideas que están en el proceso de producción”.

Dos supervisores expresan haber aprendido por su cuenta 80 por ciento de lo que ahora saben, porque es práctica y práctica, aunque también reconocen haber asistido a cursos, creen que lo más importante es la experiencia que se adquiere mediante la práctica, la observación y tomar nota de las fallas, tanto de los equipos como de las personas para enfrentar situaciones futuras.

**\* El conocimiento concentrado en una persona.**

De manera semejante que la opinión del grupo de mandos medios, los supervisores entrevistados de Saint-Gobain coinciden en afirmar que existen personas en las organizaciones que acumulan el mayor conocimiento, experiencia, antigüedad y en algunos casos su presencia es imprescindible.

Sobre la cuestión de qué sucede cuando estas personas se retiran, las opiniones son diversas. Algunos aseguran que no se puede depender de una sola persona, sino aprender todas las actividades del área y transmitir los conocimientos. En palabras de uno de los supervisores.

“Cuando las personas ponen mucho de su parte pueden alcanzar y hasta rebasar al que más conocimientos y experiencia tiene y es una cadena de aprendizaje que debe seguir. Aunque se vaya la persona más experimentada, la empresa tiene que seguir”.

Consideran que en caso de retiro de la persona más experimentada, no es indispensable, porque hay personas que poseen conocimientos de diversos puestos en su área y pueden servir de reemplazo; la empresa, aseguran, tiene que continuar. Piensan que en algunos casos se resiente más su ausencia como persona que por su ayuda.

Sobre este tema un supervisor manifiesta su percepción de la siguiente manera:

“Hay personas que no quieren enseñar por temor a que pierdan el puesto; si enseñaran lo que saben habrían más ideas”.

#### **\* Formas de aprendizaje organizacional.**

En este aspecto la mayor parte de los supervisores asegura que las personas aprenden de la experiencia, observando, preguntando, practicando, haciendo; después el grupo aprende de las experiencias que obtienen las personas. En palabras de uno de los supervisores:

“Yo creo que la gente aprende en la organización mediante la comunicación, ayudándonos entre nosotros. Siempre es mejor aprender de otros, después buscar la forma de hacer mejor el trabajo”.

Expresan que también se aprende de los errores, tanto de uno mismo como de otras personas para no volver a cometerlos. Uno de ellos opina que el aprendizaje debe comenzar por enseñar el *layout* de la empresa, aprender de las personas que saben y después generar mejoras al trabajo, considera que es importante anotar las fallas para enfrentar situaciones futuras similares.

La organización Saint-Gobain posee un sistema de capacitación que proporcionan al personal mediante programas previamente elaborados, que les sirve para acumular créditos para las promociones y actualmente se facilitan en horarios fuera de trabajo.

### **\* Resistencias al aprendizaje organizacional.**

A diferencia de lo que encontramos en las entrevistas entre los mandos medios de Saint-Gobain, entre el grupo de supervisores observamos su insistencia en afirmar que la gente se resiste a aprender, a crecer, no obstante que la empresa les da todas las facilidades para tal efecto. Es cierto que no se puede generalizar, pero se percibe un clamor por parte de varios supervisores.

También manifiestan observar una resistencia de algunos jefes para implementar algunas ideas, dar las facilidades para el aprendizaje, y de otras personas a enseñar. No fue una pregunta expresa, sino que surgió como respuesta a otras preguntas, pero por su importancia le otorgamos otra categoría. De esta forma, catalogamos las siguientes formas de resistencias al aprendizaje:

+ Resistencia a aprender. La mayoría de los supervisores, aunque reconocen que en las áreas operativas existe gente creativa y propositiva, expresan su desencanto porque son mucho más los que se resisten a aprender, se niegan a crecer, son apáticos, los tienen que obligar a asistir a los cursos de capacitación. Adjudican esta conducta al bajo nivel educativo que tienen, son gente de campo, dicen, y solamente están de paso, son muy tímidos, temen expresar sus ideas, no tienen compromiso con la empresa, están mal influenciados, les desmotiva el aspecto económico, y piensan que hay mucha competencia para alcanzar nuevos puestos. Uno de los supervisores dice:

"Mucha gente no quiere seguir aprendiendo porque piensan que ya llegaron a su nivel tope de lo que pueden ganar y creen que no pueden lograr más".

Otro supervisor argumenta:

"Es muy complicado que la gente cambie de actitud. Hay gente en la que invertimos tiempo sin obtener resultados; no quieren cambiar, se quedan con lo más fácil y así van a seguir".

Una tercera opinión que en buena medida generaliza la resistencia aprender es que hace falta mucha motivación entre el personal operativo.

+ Resistencias a dar facilidades e implementar ideas. Algunos supervisores consideran que, aunque hay muchos mandos medios con actitud de hacer crecer a la gente, también hay quienes se resisten a dar las facilidades para el aprendizaje, o bien se resisten a implementar algunas sugerencias que parecen viables. Opinan que existe un vacío de comunicación entre ingenieros y operarios; algunos identifican falta de compromiso con el aprendizaje en la organización. Uno de los supervisores lo expresa de la siguiente forma:

“Creo que falta mucha comunicación entre ingenieros y operarios, hay ingenieros que no le dan facilidades al operario para que aprenda. Además hay envidias, gente que no se involucra con su trabajo”.

Otro de los entrevistados asegura:

“La organización ha creado un ambiente de apertura para la generación de ideas y mejoras, pero los de arriba no las llevan a cabo”.

+ Resistencias a enseñar. Algunos supervisores consideran que las personas experimentadas y con mayor antigüedad que pueden participar enseñando a los demás, se resisten a hacerlo porque, en palabras de uno de ellos:

“Hay personas que no quieren enseñar por temor a perder el puesto, si enseñaran lo que saben habrían más ideas”.

## **§ Conceptos de la dimensión grupal.**

### **\* El aprendizaje organizacional como resultado de la mejora continua.**

Sobre el particular la mayoría de los supervisores coinciden en que llevan a cabo reuniones de mejora continua, aunque uno de ellos no considera a dichas reuniones como tal. Los que así lo piensan expresan que se reúnen periódicamente para compartir conocimientos. Hay quienes opinan que la mejora continua es un aprendizaje de la experiencia.

Un supervisor platica sus vivencias:

“Entre los supervisores de mi área nos juntamos cada quince días para compartir conocimientos, a petición de nuestro jefe, para generar ideas, homologar procesos y establecer mejores métodos de trabajo”.

Otro supervisor asegura:

“Estoy seguro que el AO es el resultado de la mejora continua, es un aprendizaje de la experiencia”.

Sin embargo, hay opiniones discrepantes al respecto, uno de ellos reconoce no utilizar los formatos correspondientes para el reporte de fallas en el sistema de mejora continua, que lo hace verbalmente porque necesitaría la asesoría de un ingeniero o del encargado del proceso para describir correctamente la falla. Y continúa:

“No se hacen reuniones para mejora continua, pero sí hay gentes que proponen ideas; hubo un buzón de sugerencias, tenemos un pintarrón para anotar las anomalías, es más bien una forma de control, pero aquí así se dan las mejoras continuas”.

## **§ Conceptos de la dimensión organizacional.**

### **\*Impulsores del aprendizaje organizacional.**

#### **+ Cultura de aprendizaje organizacional.**

Sobre este aspecto la mayoría de los supervisores considera que la organización debe fomentar un clima favorable al AO, básicamente mediante programas que mejoren la comunicación interna y programas motivacionales.

Algunos piensan que existe el ambiente organizacional que facilita la generación de ideas, aunque son pocos los que lo aprovechan. Consideran que es importante que los jefes se interesen por el aprendizaje de su gente, aunque saben de la resistencia que existe; piensan que deben saber integrarlos en equipos para crear la confianza que lleve a la generación de ideas. Opinan que para

animar al personal se deben celebrar reuniones periódicas para concientizarlos, que se requiere de mucha motivación para la generación de ideas y para la reducción de errores humanos. En palabras de uno de los supervisores:

“Considero que, al menos en el área donde estoy, laminado, si existe un ambiente que facilita la generación de ideas”.

Desde su experiencia, otro supervisor manifiesta:

“Al principio es difícil que las ideas las tomen en cuenta tanto los superiores como el personal; pero es más difícil convencer a los operarios simplemente porque no quieren cambios, mientras que los superiores analizan las ideas y si les convencen las llevan a la práctica”.

Reconocen la existencia de los programas de cursos para operarios que se dan cada determinado tiempo, para que la gente sepa más, pueda promocionarse; pero también observan la resistencia al aprendizaje o si asisten, llegan tarde, y sucede en todos los niveles: gente nueva, antigua, con mayor rango, empleados. Piensan que se ha propagado una actitud negativa por la influencia que ejercen las personas inconformes con mayor antigüedad.

Un comentario sobresaliente es el que hace uno de los supervisores, que refleja en buena medida la cultura que prevalece en la organización en el nivel operativo y los esfuerzos que realizan para involucrar al personal en los objetivos comunes, el entrevistado afirma:

“Nosotros estamos luchando con la gente que viene de paso, que no les interesa superarse, pero con la gente proactiva si hacemos un buen equipo de trabajo, mediante reuniones de información”.

Aceptan que de cierto nivel de responsabilidad en adelante tienen una tabla de objetivos que deben cumplir y han logrado rebasar los niveles de producción esperados. Algunos

supervisores piensan que la empresa debería tratar de fomentar la preparación de la gente dando algunas facilidades como las permutas de turnos.

**+ Actitud de la dirección.**

La mayoría de los supervisores reconoce que los jefes y la empresa les dan la apertura para hacer trabajos de mejora continua, que ha creado un ambiente de apertura para la generación de ideas y mejoras, pero que solamente algunas personas lo aprovechan. Uno de ellos lo expresa así:

“Los jefes nos dan la apertura para hacer trabajos de mejora continua. La confianza para aportar ideas consiste mucho en nosotros (los supervisores), saber integrar a la gente del grupo”.

Otro supervisor manifiesta:

"La organización ha creado un ambiente de apertura para la generación de ideas y mejoras, pero los de arriba no las llevan a cabo. Solo algunos aprovechan estos espacios que les da la empresa”.

Como podemos ver, hay quienes consideran que algunos jefes no han mostrado una actitud favorable hacia las propuestas de mejoras que hacen llegar los niveles operativos, lo que hemos denominado anteriormente como resistencia a facilitar el AO, criterio que contradice la opinión de la mayoría de los supervisores entrevistados en el sentido de que uno de los mayores estímulos para el personal operativo sería el hecho de ser reconocidos, que se les tome en cuenta, de hacerlos sentir parte importante de la organización.

Uno de los supervisores reconoce:

“La mayoría de la gente tiene facilidad para aprender, tenemos que llevarla con cuidado, crear la confianza y después ellos solos empiezan a generar ideas”.

### + Políticas y normas.

La mayoría de los supervisores coincide en que la organización no cuenta con un programa o políticas orientadas a fomentar una cultura de aprendizaje, sin embargo reconocen que se han hecho esfuerzos en esa dirección, como el fomento de reuniones de mejora continua, el buzón de sugerencias u otras estrategias, ya sea para recoger sugerencias o para motivar al personal. En relación a la pertinencia de establecer un programa de estímulos a la generación de ideas encontramos opiniones diversas.

Varios de ellos consideran positiva la idea de instalar un mecanismo que fomente la generación de ideas, porque están concientes que las personas requieren de estímulos para actuar; otros opinan que sería mejor dejarlo a la iniciativa de las personas, de manera espontánea, de lo contrario la gente haría propuestas solo por conveniencia, no por enriquecer su trabajo.

En el primer caso, la disyuntiva consiste en encontrar el tipo adecuado de estímulos. Algunos se manifiestan por los estímulos económicos o en especie porque creen que a los operativos no les interesan los diplomas o papeles similares; mientras otros consideran que las personas proactivas aprecian más los reconocimientos dirigidos a la satisfacción personal o al crecimiento integral, porque saben que con sus ideas pueden alcanzar mejores puestos y sueldos. Hay quienes consideran sano propiciar algún tipo de competencia entre las áreas.

Uno de los supervisores lo expresa de la siguiente manera:

“Yo creo que un estímulo ayudaría a la generación de ideas. El estímulo que he escuchado atrae más a la gente es el económico o en especie, no les interesan diplomas u otros tipos de hojas”.

Otro considera que:

“La gente proactiva prefiere que le den más conocimientos que aumentos de sueldo, porque saben que los van a promover a puestos mejores y salarios mejores”.

De acuerdo a los esfuerzos que han visto que hacen algunas personas del nivel operativo para tratar de continuar preparándose, consideran que un programa que ayude a la gente a seguir estudiando puede llamar la atención, porque significan herramientas para conseguir trabajo en caso de no continuar en la organización.

**\* Manifestaciones de contexto.**

**+ Polos de generación.**

De acuerdo a las dos formas de AO que identificamos en el apartado de conceptos, como son el aprendizaje en el producto central, así como el de áreas de apoyo, los supervisores coinciden en que sí existen y que tanto el primero como el segundo son AO y tienen la misma importancia, aunque el segundo no se ve en el producto. Uno de ellos lo explica así:

“Tanto el aprendizaje en el producto como el de apoyo son AO que se ven en el proceso; hasta el de vigilancia, porque evita que ingresen personas a trabajar en mal estado”.

Debemos recordar que los entrevistados del grupo de supervisores, la mayoría –cuatro de cinco personas– pertenecen a las áreas de producción del bucle central o producto principal de la empresa, donde sus acciones de generación de ideas impactan directamente el producto terminado, de acuerdo con nuestras explicaciones previas, y solamente algunos de ellos pertenecen a áreas periféricas.

**+ Tipos de aprendizaje organizacional.**

NO se encontraron referencias al respecto en el grupo de supervisores de Saint-Gobain.

**+ Prioridad.**

NO se encontraron referencias al respecto en el grupo de supervisores de Saint-Gobain.

**+ Ámbitos.**

NO se encontraron referencias al respecto en el grupo de supervisores de Saint-Gobain.

### **+ Percepciones.**

NO se encontraron referencias al respecto en el grupo de supervisores de Saint-Gobain.

En relación a la ausencia de referencias en los conceptos arriba señalados, debemos recordar que la mayoría de ellos provienen de los discursos del grupo de mandos medios de Saint-Gobain, quienes seguramente poseen un conocimiento más profundo del tema y en otros casos son conceptos deducidos por el investigador.

### **¶ Conocimiento reflexivo.**

#### **§ El aprendizaje organizacional como actividad reflexiva.**

La mayoría de los supervisores manifiesta estar de acuerdo que las mejoras provienen de la gente reflexiva, que piensa, aunque encontramos expresiones que nos llevan a pensar que interpretan la reflexión desde perspectivas diversas. En palabras de uno de ellos:

“La persona que piensa en la empresa siempre es un líder y ayuda a los demás. Eso lo veo con mis jefes, conmigo mismo porque transmitimos información”.

Algunos se ven muy reflexivos cuando afirman:

“Las personas que aprenden es porque ante un error, lo reconocen, lo reflexionan, lo corrigen y mejoran el producto”.

Equivalente al proceso que sostiene la *Teoría de segundo bucle* de Argyris y Shöen. Otros explican que cuando tienen un problema buscan la forma de que no vuelva a suceder y mejorar su procedimiento para detectar problemas. Alguien más expresa que las personas reflexivas son propositivas y valoran su trabajo porque si hay una pérdida de producción ellos están concientes que se verán afectados.

Entre el grupo de supervisores de Saint-Gobain –la mayoría jóvenes con actitud proactiva– se aprecia la disposición al aprendizaje y la superación. Como dice uno de ellos, la empresa es reciente y los que llegaron hace siete años y se preocuparon por aprender de los

manuales, porque había pocas personas que pudieran enseñar, son ahora supervisores, y son quienes tienen expectativas de crecimiento en la organización.

### **§ Espacios de reflexión.**

La mayoría de los supervisores reconoce que con frecuencia llevan consigo asuntos pendientes a casa para reflexionar, porque consideran que pueden pensar con mayor claridad y tranquilidad que dentro de la organización, donde el estrés, la presión, las urgencias, los bloquean. Señalan también que en otros escenarios ven cosas que pueden aplicar en las mejoras de su trabajo. Uno de ellos lo manifiesta de la siguiente manera.

“Sí, me pasa casi del diario que me llevo asuntos pendientes a casa para reflexionar, si no le encuentro solución sigo con otra cosa. También hay cosas que aprendo en el trabajo e implemento en mi casa”.

Otro supervisor comenta:

“En el trabajo hay momentos de mucho estrés, por la presión, por los nervios, te bloqueas y no puedes pensar con claridad, y ya más tranquilo ves que no era tan difícil el problema”.

Entre el grupo de supervisores jóvenes se nota un ánimo de mayor compromiso, seriedad y disposición a hacer carrera en la organización. Ellos mismos se ven como jefes y líderes del personal que tienen a su cargo y dan la impresión de asumir su responsabilidad en las funciones que tienen encomendadas.

### **¶ Sistema organizacional de valores.**

Sobre este aspecto la mayoría de los supervisores están de acuerdo que las personas reflexivas, con iniciativas para la generación de ideas y de AO, seguramente poseen un sólido código de valores o fuerte autoestima y es tomado en cuenta por los jefes para las promociones.

Los principales valores que consideran deben poseer las personas reflexivas son: actitud, responsabilidad, honestidad, capacidad de comunicación, trato con la gente, autoestima, confianza, colaboración, iniciativa, desempeño y optimización del proceso. Uno de ellos explica:

“Pienso que el principal valor es la autoestima, porque cuando llegan aquí vienen con la moral por el suelo. Se puede fomentar esta autoestima hablando con el personal para conocer a la persona y obtener su confianza, compartiendo experiencias personales”.

Otro supervisor expresa su experiencia de la siguiente forma:

“Los valores que podemos identificar en las personas que generan conocimientos es la optimización del proceso, desde que inicias hasta que acabas y comprende factores como el tiempo, trabajo, rendimiento, carencias”.

Una tercera versión de valores lo observamos en el siguiente comentario:

“El principal valor que pondero es la actitud, de querer hacer las cosas, de ahí vienen el buen desempeño y mejor rendimiento”.

La mayoría de los supervisores entrevistados demuestran poseer un código de valores personales y organizacionales alineados entre sí, es decir, dan la impresión de saber conjugar ambas esferas de valores sin entrar en conflicto con ellos. Seguramente como resultados de la capacitación que la empresa les ha proporcionado en las funciones de relaciones humanas para el desempeño de su función de supervisión con el personal a su cargo. La mayoría posee nivel de estudios de preparatoria o técnico y su perfil parece muy congruente con el puesto que ocupan.

#### ¶ **Propósitos estratégicos: misión, visión y objetivos.**

La mayoría de los supervisores aseguran que los propósitos estratégicos de misión, visión y objetivos corporativos son conocidos por el personal, y son muy importantes para hacerles saber

los fines de la empresa y también para el AO, pero consideran que existen problemas para su comprensión. En general opinan que son muy valiosos, como dice uno de ellos:

“La misión y la visión son muy importantes, es hacer bien el producto para nuestro mercado, de lo contrario no se cumplen los objetivos”.

Otro supervisor tiene el siguiente criterio:

“La mayoría conocemos la misión, la visión, los objetivos superiores y los valores de la empresa. Estos son importantes para hacer saber a la gente que aquí podemos estar bien; pero algunas personas sólo vienen de paso y no les importa, haciendo que se pierdan esos propósitos”.

Alguien más cuenta su experiencia de la siguiente forma:

“La gente conoce la misión, la visión y los objetivos pero es muy difícil que lo entiendan, lo ideal sería crear la confianza para que comuniquen todas las cosas que observen sean buenas o malas, pero prefieren abstenerse y uno se entera por otro lado. No hay la confianza”.

Finalmente otro supervisor argumenta:

“La misión, la visión y los objetivos sí ayudan pero siento que falta mucha motivación al personal. Se puede motivar a la gente con un estímulo a la seguridad por ejemplo, o un donativo, un regalito, para manejar un tipo de competencia entre las áreas”.

### ¶ **Ventaja competitiva estratégica.**

Los supervisores consideran que en este momento el conocimiento es una competencia vital entre las organizaciones por mejorar su tecnología y las personas deben aprender a diario. En palabras de uno de ellos:

“El conocimiento es una ventaja porque vas aprendiendo constantemente”.

Dentro de este tema integramos los conceptos de *Know how* y valor agregado, que a nuestro criterio son elementos importantes en la idea de ventaja competitiva estratégica.

El grupo de supervisores está muy conciente que el nivel de conocimiento que manejan en la organización es de muy alto. Es decir, la maquinaria que utilizan tiene un alto grado de automatización, los robots hacen la mayor parte del trabajo operativo y los trabajadores, en buena medida, solamente se encargan del funcionamiento de estos equipos. Además que están concientes de trabajar en una empresa de clase mundial, haciendo productos de clase mundial que compiten en los mercados más exigentes. Esto les da una idea de la importancia del conocimiento como ventaja competitiva.

**\* El aprendizaje organizacional como Know how.**

Solamente un supervisor hizo referencia a esta categoría al afirmar hacer propuestas de mejoras producto de su experiencia en otras organizaciones. Al respecto dice:

"Yo he propuesto mejoras que traigo de otras empresas, como son la plática de cinco minutos diarios antes de empezar las labores sobre prácticas de seguridad industrial. Se trata de leer alguna historia de otra empresa que haya sufrido un accidente, para que no nos pase a nosotros. De esta forma se aprende mucho de los errores de otros".

**\* El aprendizaje organizacional como valor agregado.**

No se encontraron referencias al respecto en el grupo de supervisores de Saint-Gobain.

**¶ Saberes organizacionales: conocimientos, habilidades y actitudes.**

Los supervisores coinciden en afirmar que las tres áreas de aprendizaje son de la mayor importancia, pero encontramos diferencias a la hora de priorizarlas, como veremos en seguida.

Casi el 70 por ciento de los supervisores concede la mayor importancia a las actitudes para alcanzar el aprendizaje organizacional, porque, argumentan, significa que la gente ponga de

su parte y quiera seguir aprendiendo, que desafortunadamente en la organización son pocos los que quieren. Consideran a la actitud el medio para concientizar al personal del porqué se hacen las cosas y de su potencial para alcanzar sus objetivos, de hacerlos responsables, de crear un mayor compromiso con la organización.

Los que vienen de otras empresas y conocen la disciplina industrial otorgan también la mayor importancia a las actitudes para que la gente tome la iniciativa de hacer las cosas. Después, de manera alternativa, algunos conceden más importancia a las habilidades mientras otros la confieren a los conocimientos. La mayoría manifiesta que es más difícil lograr que la gente cambie de actitud a que aprendan alguna habilidad o conocimiento. Reconocen invertir mucho tiempo en personas pasivas sin obtener resultados satisfactorios, porque, dicen, son gente de campo que no quieren cambiar. Como sostiene uno de ellos:

“Pienso que las actitudes son más importantes, porque tenemos que decir a la gente el porqué se hace de tal forma un trabajo; después el conocimiento, porque tiene que saber que es lo que está haciendo y finalmente la habilidad de cómo hacer las cosas, y es cuando la personas empieza a crear su propio sistema de optimizarlo”.

Otro supervisor manifiesta su experiencia así:

“La actitud es la persona que pone de su parte, es responsable, se queda más tiempo para aprender. Los conocimientos y las habilidades se adquieren después a través del tiempo”.

Algunos más expresan su opinión al respecto de la siguiente forma:

“Yo doy mucha importancia a la actitud. Yo vengo de otras empresas y tengo la disciplina del trabajo industrial, pero aquí hay gente del campo que es muy pasiva; después considero que son los conocimientos”.

Otras opiniones van en el siguiente sentido:

“Creo que tienen más importancia la habilidad y la actitud, porque hay muchas personas que no quieren aprender, hay una gran resistencia al aprendizaje. La actitud se despierta con la motivación pero no siempre con estímulos materiales”.

“Yo creo que la habilidad es más importante, en segundo lugar las actitudes y por último el conocimiento”.

#### **- Expectativas de aprendizaje.**

Aunque no lo consideramos como un concepto importante para el estudio del aprendizaje organizacional, pensamos pertinente incluirlo en la investigación por las referencias que los supervisores hicieron al respecto, aunque reconocemos que fueron respuestas a pregunta expresa. La mayoría de los supervisores aseguran que les gustaría tener más conocimientos y capacitación en las áreas técnicas. En palabras de uno de ellos:

“Me gustaría aprender todos los cambios que se vayan dando durante el proceso, en la planta, es la forma de crecer”.

Otro supervisor lo expone de la siguiente forma:

“Creo que a mi me falta más capacitación técnica en mi área de laminado-horno.

Los manuales que hay son más bien para el funcionamiento de las máquinas”.

Algunos afirman que muchas personas que conocen de las áreas productivas, tienen interés en continuar una educación formal o cursos técnicos. Uno de ellos lo expone así:

"A muchas personas que conozco creo que les interesaría continuar preparándose ya sea secundaria o *prepa* o cursos de computación. Algunos compañeros hacían un gran esfuerzo porque casi no dormían. Un programa así puede llamar la atención a la gente porque si no llegaran a continuar aquí saben que están más preparados”.

Otro supervisor es de la siguiente opinión:

“Creo que la empresa debería tratar de fomentar la preparación de la gente dando algunas facilidades como el cambio de turno”.

### **III. Grupo de supervisores de Industrias Tecnos.**

El grupo de supervisores de Industrias Tecnos estuvo constituido por tres supervisores del área de producción, uno de seguridad y uno de finanzas, en total cinco entrevistas. A continuación se relatan las principales percepciones encontradas en este grupo en relación al AO, haciendo referencias particulares a la procedencia de los conceptos cuando los consideremos como una aportación sobresaliente. En los demás casos, las respuestas pertenecen a cuerpos teóricos conocidos o fueron homologadas por su consistencia y obedecen a preguntas incluidas en la guía.

#### **¶ Naturaleza tridimensional.**

La mayoría de los supervisores de Industrias Tecnos manifestaron su acuerdo en el sentido de que es probable que el aprendizaje en la organización se encuentre en los niveles individual, grupal y organizacional. Consideran que sí existe un aprendizaje de toda la organización que comienza con el aprendizaje individual, que se conjuga con lo que sabe la gente en sus equipos de trabajo.

Afirman que el AO comienza a partir del conocimiento básico con que se capacita a la gente al ingresar a la empresa, y desarrolla su conocimiento personal para mejorar sus procesos a través de la curiosidad. En palabras de uno de los supervisores:

“Es un aprendizaje de la generación de ideas, que se da más en empresas que no tienen de quienes aprender y lo hacen por su propia cuenta; es donde los trabajadores se hacen expertos. Consiste también en que la gente quiera aprender y el compañerismo para compartir experiencias y ayudarnos mutuamente”.

Otro supervisor expresa su experiencia de la siguiente forma:

“Yo pienso que sí existe un aprendizaje de toda la organización que comienza con el aprendizaje individual, que se conjuga con lo que sabe la gente en sus equipos de

trabajo. Ese conocimiento es el que hace avanzar y sobrevivir a las empresas y las personas que trabajan en ellas, y consiste en el conjunto de lo que sabe la gente, donde lo importante es la actitud de querer aprender, hay gente que por sí sola está aprendiendo”.

Otro supervisor lo explica así:

“El AO debe resultar del trabajo de todos, entender lo que necesita nuestro cliente (interno) en el siguiente proceso, pero más importante es saber adecuarnos a las necesidades de nuestros cliente finales que nos permiten subsistir y mantener nuestras fuentes de trabajo”.

Alguien más declara:

“Yo creo que sí existe un aprendizaje de toda la organización que parte de lo que aprenden las personas y los equipos de trabajo, pero creo que todo depende del interés que cada uno tenga en aprender y del interés del equipo por compartir conocimientos, luego la interacción de las diversas áreas conforman el AO”.

## **§ Conceptos de la dimensión individual.**

### **\* EL conocimiento autogenerado.**

Es necesario señalar que la mayoría de los supervisores del área de producción son personas que se han formado en la empresa, su nivel educativo es solamente de secundaria y tienen una antigüedad mayor de 10 años en promedio. Además, casi todos, con excepción de un supervisor en áreas administrativas, reconocen haber comenzado desde puestos muy modestos y se han superado hasta llegar a ser supervisores gracias a su interés de aprender constantemente.

Los entrevistados coinciden en que cuando los hicieron supervisores tuvieron que aprender por su propia cuenta, preguntando, observando, practicando, haciendo pruebas, muchas veces

fuera de su horario de trabajo. Afirman que las personas que debieron enseñarles lo hicieron de manera defectuosa. Lo anterior queda ilustrado en la declaración de uno de ellos cuando dice:

"Aquí hemos aprendido a hacer las cosas por necesidad, porque no tenemos otra empresa de quien aprender, hemos logrado y aportado mejoras en los procesos y en las herramientas".

Otra opinión respecto al conocimiento autogenerado es la siguiente:

"Lo vemos también con muchos supervisores que comenzamos desde puestos muy modestos y por nuestro afán de aprender hemos acumulado conocimientos. También hemos tenido oportunidad de promover a compañeros que sobresalen por su empeño de aprender".

Los supervisores coinciden en que es difícil establecer un porcentaje, pero consideran que del conocimiento que ahora poseen, un promedio entre 30 y 50 por ciento, es producto de su propio aprendizaje. Algunos opinan que aunque traían conocimientos básicos de trabajo en la industria, cuando llegaron a Industrias Tecnos tuvieron que aprender el funcionamiento de ésta, que por su giro de manejo de explosivos, es muy diferente al resto de las empresas.

Uno de los supervisores lo expone de la siguiente forma.

"Del conocimiento que ahora poseo a cuando ingresé he aprendido un 50 por ciento por mi propia cuenta, porque mucho de lo que sé nadie me lo enseñó; he aprendido observando, preguntando, haciendo pruebas, a veces de las personas que vienen de otras empresas".

**\* El conocimiento concentrado en una persona.**

En relación a esta cuestión encontramos comentarios muy similares donde algunos consideran que cuando se retira la persona más experimentada de la organización, se siente su ausencia solo al principio. En palabras de uno de los supervisores.

“Cuando se retira la persona más experimentada de la organización, se siente su ausencia al principio, pero después se nivela la situación porque estamos preparando constantemente a los que vienen en puestos de abajo en una especie de sistema de aprendizaje”.

Otras opiniones apuntan que cuando en la empresa se retira la persona que más sabe, no debe pasar nada. Uno de los supervisores lo expresa de la siguiente forma:

“Cuando en una empresa se retira la persona que más sabe no pasa nada porque hay personas detrás de él que también vienen acumulando conocimientos. Se le extraña como persona pero el trabajo debe continuar y alguien ocupa ese lugar”.

Reconocen que las empresas que no han generado un sistema de *aprendizaje en escalera*, sí llegan a tener serios problemas, sobretodo en las áreas técnicas.

#### **\* Formas de aprendizaje organizacional.**

Al respecto los supervisores de Tecnos señalan que entre las formas de aprendizaje que utilizan se encuentran la práctica diaria, la observación, la curiosidad de los trabajadores, la generación de ideas, la cooperación, preguntar a los compañeros, aprender en equipos, compartir experiencias, reproducir aprendizajes positivos y evitar los negativos. Uno de ellos lo expresa así:

“He aprendido observando, preguntando, haciendo pruebas, a veces de las personas que vienen de otras empresas. Aquí hemos aprendido a hacer las cosas por necesidad, porque no tenemos otra empresa de quien aprender”.

Otro supervisor explica su experiencia de la siguiente manera:

“Se da más en empresas que no tienen de quienes aprender y lo hacen por su propia cuenta, es donde los trabajadores se hacen expertos. Consiste también en que la gente quiera aprender y el compañerismo para compartir experiencias y ayudarnos”.

### **\* Resistencias al aprendizaje organizacional.**

Al respecto encontramos la opinión de uno de los supervisores que manifiesta existen resistencias a enseñar por parte de algunas personas. Lo expone de la siguiente manera:

“Hay empresas donde los supervisores son obstáculos para el aprendizaje porque piensan que los pueden superar y por eso la gente no aprende”.

Este concepto fue incorporado cuando observamos la importancia que tuvo entre el grupo de supervisores de Saint-Gobain, donde las entrevistas se llevaron a cabo un mes después que en Tecnos. Con este comentario, el supervisor, que se refiere a empresas en tercera persona, está conciente de las resistencias al aprendizaje, seguramente en las diversas manifestaciones que hemos clasificado, sin asumir que sucede en el interior de su empresa.

### **§ Conceptos de la dimensión grupal.**

#### **\* El aprendizaje organizacional como resultado de la mejora continua.**

La mayoría de los supervisores manifiestan su acuerdo que el AO puede consistir en actividades de mejora continua que realizan las personas en la organización. Uno de ellos lo explica así:

"Consiste en la generación de ideas y mejoras continuas por parte de los trabajadores, para hacer su trabajo de mejor manera. Los supervisores les ayudamos con las pruebas y gestiones ante los superiores para la posible documentación de las mejoras. La mejora puede estar dirigida a ahorrar energía, evitar desperdicios, ayudar en el siguiente proceso, mejorar la calidad o la productividad”.

Otro supervisor explica su experiencia de la siguiente manera:

“Una política para fomentar la mejora continua es que los directivos buscan cubrir las vacantes promocionando personal interno, formado entre nosotros”.

Cuando las ideas impactan directamente en la mejora de los productos de la organización o de sus procesos, no dejan de reconocer que lo tienen que manejar con especial prudencia para

evitar erosionar las relaciones con las áreas de desarrollo de nuevos productos, quienes tienen la misión de llevar a cabo las acciones de búsqueda de mejoras e innovaciones.

### **§ Conceptos de la dimensión organizacional.**

#### **\*Impulsores del aprendizaje organizacional.**

#### **+ Cultura de aprendizaje organizacional.**

La mayoría de los supervisores sostiene que a partir de la nueva administración la empresa ha tenido muchos y buenos cambios, como es el hecho de implementar el Modelo Tecno de Calidad (MTC), propiciar un clima laboral agradable y una nueva relación entre jefes y subordinados. Piensan que es necesario pensar más allá de lo que saben para tratar de mejorar su trabajo, han aprendido a trabajar en equipo con muy buenos resultados. Todo esto los lleva a considerar que se están dando las condiciones para la creación de una cultura favorable al AO.

Al menos entre los supervisores existe la convicción de percibir un nuevo ambiente de trabajo, donde las personas son lo más valioso para la organización y ellos deben conocer lo mejor posible para entender y comprender sus necesidades, sobretodo cuando tienen a su cargo personal femenino y masculino en las áreas productivas. Consideran que están alcanzando importantes cambios, como sostiene uno de los supervisores:

“La nueva administración ha traído nuevas ideas y mayor preocupación por el personal, nos han capacitado mediante cursos, pláticas, valores de respeto y cooperación, los directivos están abiertos a escuchar nuestras ideas y eso fomenta mayor compromiso”.

Manifiestan sentirse muy contentos con su empresa por los esfuerzos que hace en mejorar sus sistemas de producción y seguridad, como dice uno de ellos:

“Ahora llevamos la camiseta tatuada, esto pasa aquí en la empresa, no se si suceda en otras. Hemos aprendido mucho de los valores, me siento orgulloso de mi

empresa por preservar el medio ambiente y la seguridad que nos brinda, tratamos de igualarnos con empresas a nivel mundial en este aspecto”.

Otro supervisor es muy claro cuando afirma:

“Creo que sería bueno fomentar una cultura de aprendizaje en la empresa, buscando que todos tengan oportunidad de expresar sus ideas, en lugar de un programa de estímulos a las mejoras que no ayudaría mucho porque la gente se pondría a hacer propuestas sin mucha utilidad”.

#### **+ Actitud de la dirección.**

Antes de abordar este punto, es importante mencionar que la empresa tiene una nueva directiva desde hace casi dos años, con una mentalidad moderna que se ha visto reflejada en una serie de cambios gerenciales que los supervisores distinguen claramente como una nueva actitud. Entre algunas de las acciones importantes está el establecimiento del Modelo Tecno de Calidad, el planteamiento de una política de planeación estratégica, dentro de los cuales sobresale la preocupación de la alta gerencia de promover acciones de aprendizaje, trabajo en equipos, mejora continua y desarrollo humano. Resaltan sobremanera la participación de la mayoría de los trabajadores de la empresa, desde los directivos hasta los puestos más modestos.

Bajo este escenario no es raro observar la convergencia de opiniones en reconocer que los directivos muestran una amplia disposición a escuchar las propuestas de trabajo de la gente, lo que ha permitido realizar innovaciones y mejoras en los equipos y procesos, a la vez de crear un mayor compromiso entre el personal.

Están de acuerdo en afirmar que la empresa ha creado un ambiente favorable a las propuestas de mejoras. Como expresa uno de los supervisores entrevistados:

“Los directivos están muy abiertos a escuchar nuestras propuestas de trabajo, esto ha permitido realizar innovaciones y mejoras a nuestros equipos y procesos”.

Otro supervisor reconoce:

“Los nuevos directivos han creado un ambiente de confianza para que la gente exprese sus ideas, proponga mejoras y sobretodo los toman en cuenta; ahora tenemos muchas propuestas documentadas en los manuales. Las mejoras son producto de un trabajo en equipo, es difícil decir que un nuevo proceso o herramienta se debe a una sola persona”.

No dejan de reconocer, con cierto desencanto, que aunque la empresa tiene una gran apertura a escuchar las propuestas de la gente, muchos de ellos no lo están aprovechando y perjudican a sus áreas y a la empresa misma.

#### **+ Políticas y normas.**

Al respecto, varios supervisores manifiestan no estar seguros que la organización cuente con una política para el fomento del aprendizaje en la organización; aunque tal vez no de manera escrita pero es probable que exista. Sin embargo, la mayoría declara que lo más importante es que las iniciativas son de manera espontánea, no porque exista un programa, sino porque la gente es curiosa e inquieta y busca la forma de hacer mejor su trabajo, hacen propuestas por la satisfacción de ver que sus ideas se aprovechan y son tomados en cuenta. Uno de ellos comenta:

“Deben haber políticas para motivar al personal a hacer propuestas, pero creo que es más importante que la gente por su propia cuenta haga las mejoras de su trabajo. No porque existan programas o estímulos, sino que la gente se siente más satisfecha si le reconocen su trabajo y la toman en cuenta”.

Confirmando lo anterior, otro supervisor expresa:

“Creo que no hay mejor estímulo que ver mis ideas trabajando y decir ese proceso fue creado por mí”.

Consideran que siempre es importante un estímulo para la generación de ideas, sobretodo económico, aunque coinciden que la gente aprecia más el reconocimiento a su trabajo que regalos como diplomas o playeras. Declaran que ahora llevan la camiseta de la empresa tatuada.

**\*Manifestaciones de contexto.**

**+ Polos de generación.**

No se encontraron referencias al respecto en el grupo de supervisores de Tecnos.

**+ Tipos de aprendizaje organizacional.**

No se encontraron referencias al respecto en el grupo de supervisores de Tecnos.

**+ Prioridad.**

No se encontraron referencias al respecto en el grupo de supervisores de Tecnos.

**+ Ámbitos.**

No se encontraron referencias al respecto en el grupo de supervisores de Tecnos.

**+ Percepciones.**

No se encontraron referencias al respecto en el grupo de supervisores de Tecnos.

A nuestro criterio, no encontramos referencias en los conceptos de manifestaciones de contexto probablemente porque éstos comenzaron a surgir en el grupo de mandos medios de Saint-Gobain, donde las sesiones de entrevistas fueron en fechas posteriores a las de Tecnos. Además, provienen del grupo de mandos medios, quienes demuestran poseer un nivel de dominio más amplio que los niveles de supervisoría, y en otros casos los conceptos son deducidos por el investigador, producto del examen de los discursos de los mandos medios.

**¶ Conocimiento reflexivo.**

**§ El aprendizaje organizacional como actividad reflexiva.**

De manera semejante que el caso anterior no existen grandes señalamientos al respecto, pero uno de los supervisores opina que el AO debe resultar del trabajo de todos, y agrega:

"Entender lo que necesita nuestro cliente (interno) en el siguiente proceso y más importante es saber adecuarnos a las necesidades de nuestros cliente finales que nos permiten subsistir y mantener nuestras fuentes de trabajo".

Expresión que puede considerarse encierra un ejercicio reflexivo.

Entre el grupo de supervisores de Tecnos no se encontraron mayores referencias al respecto. Ante esta cuestión la respuesta fue la reiteración del trabajo en equipo, del cual tienen un alto grado de conciencia por la capacitación que al respecto han recibido. Sin embargo, podemos asumir que el trabajo en equipo seguramente reclama un alto grado de reflexividad para entender y atender las ideas ajenas y posponer las propias.

### **§ Espacios de reflexión.**

En relación con esta cuestión casi todos coinciden en señalar que con frecuencia les sucede que reflexionan o piensan en espacios ajenos a su empresa, que han logrado encontrar soluciones a diversos problemas de la organización estando en casa, con sus amigos, viendo la televisión, a veces en el sueño, en la madrugada, les llegan soluciones. Como afirma uno de ellos:

"Con frecuencia me pasa que no puedo solucionar un problema en el trabajo y me lo llevo en la cabeza a la casa, a veces en la madrugada me llega la solución. Realmente es muy difícil separar los asuntos del trabajo de los de la casa".

Asumen que esto sucede porque en la empresa, el ritmo de trabajo, las presiones y las diversas actividades, les bloquean y les dejan muy poco tiempo para pensar. Un supervisor hace la siguiente distinción:

"Hay dos tipos de recapitaciones externos a la organización: 1) llevarse una preocupación en mente, que de nada le va a servir porque si está preocupado seguirá bloqueado y no encontrará respuestas; 2) llevar en mente un asunto que le interese

resolver, pero que no sea una preocupación, de tal forma que más tranquilo y relajado puede reflexionar para encontrar la solución”.

#### ¶ Sistema organizacional de valores.

Al respecto el grupo de supervisores entrevistados manifiesta estar de acuerdo que un sistema organizacional de valores es un requisito básico para que se de el aprendizaje y tiene injerencia en la promoción de la gente. Reconocen la disposición de las autoridades para cultivar los valores, como expone uno de ellos:

“Los valores son un requisito básico para que se de el aprendizaje. La nueva dirección nos ha inculcado una serie de valores por lo que los trabajadores tienen iniciativas de mejoras”.

Observan que la administración ha traído nuevas ideas y mayor preocupación por el personal. Otro supervisor declara:

“Es muy importante tomar en cuenta los valores de la gente y de la empresa que deben ser complementarios. Con la nueva administración hemos revalorado a la gente. Ahora nuestras familias, esposas, hijos vienen a visitarnos y saben que hacemos, se sienten orgullosas de nosotros y trabajamos con mayor compromiso”.

Consideran que entre los valores más importantes para el fomento del AO destacan la honestidad de aceptar la propia ignorancia, la humildad para preguntar a sus compañeros y, el trabajo en equipo. Algunos opinan que el principal valor que debe cultivar la persona es el respeto por sí mismo y por los demás, aunado al valor de la autosuperación.

No se encontraron referencias en relación a lo tipos de valores que debe cultivar la empresa para generar un clima propio para el AO, aunque los supervisores están concientes que existen esos valores tanto en las declaraciones de propósitos estratégicos, como en el Modelo Tecnos de Calidad.

### ¶ **Propósitos estratégicos: misión, visión y objetivos.**

La mayoría del grupo de supervisores coincide en afirmar que los propósitos estratégicos de misión y visión son muy importantes para la organización, pero reconocen que se deben difundir entre el personal para que cobren sentido. Uno de ellos lo expresa de la siguiente forma:

“La misión y la visión son herramientas muy importantes y funcionan como guías para proponer mejoras, ayudan a crear confianza y compromiso entre los trabajadores”.

Otro supervisor hace la siguiente analogía y explicación:

“La misión, la visión y los objetivos son muy importantes para la organización, sin éstos es como un barco a la deriva que puede perderse. En esta empresa motivan una gran apertura a la generación de ideas y mejoras, aunque hay compañeros muy tímidos que hacen llegar sus ideas por medio de otros”.

Uno de los supervisores sintetiza esta conversación en la siguiente expresión:

“Antes no sabíamos que era eso y a nadie le interesaba, ahora compartimos nuestra misión que, como lo veo, es servir de la mejor manera al cliente porque de ellos depende nuestro trabajo y nuestras familias”.

Alguien más, sin menospreciar la influencia de los propósitos estratégicos, sostiene que, ante todo, el aprender en equipo es lo más importante, a través de reuniones cotidianas de cómo hacer mejor el trabajo.

### ¶ **Ventaja competitiva estratégica.**

La mayoría de los supervisores en Industrias Tecnos manifestó su acuerdo en relación a que el AO es el conocimiento que hace avanzar a las empresas por lo cual lo consideran como una ventaja competitiva. En palabras de uno de ellos:

"El aprendizaje que adquiere una organización le hace sobrevivir y ser mejor que otras. El aprendizaje constante es una gran ventaja porque la hace competitiva y evita el fracaso".

Otros hacen la analogía de la empresa que no se actualiza, al igual que los individuos, tienen un futuro incierto. Un supervisor lo expone así:

"El AO es una gran ventaja para las empresas porque adquieren nuevos conocimientos, si una persona o una empresa se conforman con lo que saben, no tienen futuro".

Aunque la mayoría de los supervisores de Industrias Tecnos refieren poseer un nivel estudios de secundaria y preparatoria, parecen estar concientes de la importancia del aprendizaje y el conocimiento en las organizaciones, misma que le otorgan como ventaja de competencia estratégica, cuando el aprendizaje y el conocimiento son los factores que permiten la sobrevivencia de las empresas y de las personas que en ella trabajan

**\* El aprendizaje organizacional como Know how.**

No encontramos referencias al respecto en el grupo de supervisores de Industrias Tecnos.

**\* El aprendizaje organizacional como valor agregado.**

No encontramos referencias al respecto en el grupo de supervisores de Industrias Tecnos.

De manera semejante a conceptos anteriores ausentes en el grupo de supervisores de Industrias Tecnos, no encontramos mayores referencias a conceptos como *Know how* y valor agregado, comprendidos en el tema de ventaja estratégica competitiva, posiblemente por los motivos antes explicados.

**¶ Saberes organizacionales: conocimientos, habilidades y actitudes.**

En relación con este tema, la mayoría de los supervisores entrevistados en Industrias Tecnos, coincide en afirmar que las tres áreas de aprendizaje son importantes. Sin embargo, es casi

unánime la opinión de reconocer que se debe al interés de cada uno para aprender, del querer aprender, el cual ponderan como el de mayor influencia para alcanzar el AO, –que identificamos como actitud–, aunado al interés del equipo por compartir experiencias.

Sostienen lo anterior porque observan que hay gente que por sí sola está aprendiendo, como sucedió con ellos mismos y ha sido su principal arma de aprendizaje. Uno de los supervisores declara:

“Considero que las tres esferas de aprendizaje son muy importantes pero pondro más la actitud porque es una situación de querer aprender; los conocimientos se pueden aprender mediante un manual y las habilidades mediante la práctica”.

Fuera de esta referencia no encontramos más alusiones a los conocimientos, habilidades y actitudes. Es justo reconocer que entre el grupo de supervisores de Industria Tecnos se aprecia un ánimo de satisfacción de saber que lo aprendido hasta ahora se debe a su buena disposición para el aprendizaje. Gracias a su actitud proactiva, que ellos ponderan sobremanera, han logrado acumular conocimientos y habilidades que les permiten hacer propuestas en los productos o en las herramientas. Esto es, posiblemente no tengan palabras para explicarlo, como bien dijo uno de ellos, sin embargo, practican la proactividad mediante su buena predisposición a querer aprender. Este comentario de querer ser y del interés de ser se encontró en la mayoría de los supervisores.

#### **IV. Grupo de personal de oficina de la Procuraduría.**

El grupo de personal de oficina de la Procuraduría estuvo constituido por dos abogados titulados, dos pasantes de leyes y uno que comienza la carrera, en total 5 entrevistas. A continuación se relatan las principales percepciones encontradas en este grupo en relación al AO, haciendo referencias particulares a la procedencia de los conceptos cuando los consideremos como una aportación sobresaliente. En los demás casos, las respuestas pertenecen a cuerpos teóricos conocidos o fueron homologadas por su consistencia y obedecen a preguntas incluidas en la guía.

## ¶ Naturaleza tridimensional.

De manera semejante a los resultados encontrados en las organizaciones antes estudiadas, entre el personal de oficina entrevistado en la Procuraduría coinciden en afirmar que es probable que el AO se presente en los niveles individual, grupal y organizacional, a través del compartir conocimiento entre las personas.

Algunos consideran que el AO se puede dar en base a la experiencia de manera individual y de manera grupal, como afirma uno de ellos:

“Es un aprendizaje que nace del individuo y se comparte para llegar a establecer criterios en el grupo, después todos los grupos deben compartir sus criterios diferentes para llegar a un criterio de toda la organización”.

Piensan que los conocimientos base con que llegan a la organización son incrementados con los que se aprenden en ella, pero es importante buscar organizar el conocimiento que tienen para ser más eficientes. Otra persona lo manifiesta así:

“Creo que es muy importante el conocimiento individual que se enriquece con la retroalimentación de mis compañeros, eso lleva a un conocimiento grupal, más cuando trabajamos en equipos multidisciplinarios, donde el conocimiento de cada quien conforma el servicio y el trabajo de los equipos forman el conocimiento de la organización”.

## § Conceptos de la dimensión individual.

### \* El conocimiento autogenerado.

La mayoría de los entrevistados aseguran haber aprendido muchas cosas por su propia iniciativa considerando que han generado conocimiento propio, que es difícil establecer un porcentaje de lo que aprenden, pero que, en todo trabajo, al principio se trata de absorber el mayor conocimiento posible. El rango de propios aprendizajes que afirman poseer va del 20 a 80 por ciento.

Algunos manifiestan que con frecuencia tienen experiencias del trabajo que aplican en su vida privada y viceversa, aprendizajes de su vida personal les han servido para solucionar asuntos en el trabajo. Expresan que las ideas que aportan a la organización, por muy sencillas que sean, son resultados de su talento propio. Consideran que el aprendizaje propio es de tipo reflexivo.

En opinión de uno de los entrevistados:

“Cada asunto es diferente y requiere tratamiento diferente, eso nos hace aprender nuevas formas de solucionar los problemas. Creo que un cincuenta por ciento de lo que ahora sé es producto de mi propio aprendizaje”.

Otra persona declara:

“Pienso que he acrecentado mis conocimientos en un 80 por ciento. El conocimiento que he obtenido lo he compartido con mis compañeros de las áreas”.

Alguien más manifiesta:

“El conocimiento que ahora tengo es más producto de mi aprendizaje individual mediante la práctica; cambian las normas de hacerlo y los métodos, claro siempre dentro de los lineamientos generales de la organización”.

**\* El conocimiento concentrado en una persona.**

Sobre esta cuestión observamos criterios diferentes. Algunas personas consideran que pudiera ser de beneficio la presencia de una persona así, como dice uno de los entrevistados:

"Si ayuda que en la organización exista una persona que posee mayor experiencia y conocimientos que los demás, porque uno le consulta; pero cuando se va no perjudica porque enseñó a los que se quedan”.

Otros consideran que en la Procuraduría no sucede este fenómeno, como lo expone uno de los entrevistados:

"No sucede en nuestra organización que exista alguien que acumule el mayor conocimiento, creo que cada uno en su área posee la capacidad suficiente y tenemos muy claro cual es nuestra tarea".

Finalmente alguien más declara:

"Es muy importante estar actualizados en nuestro trabajo porque constantemente hay cambios en el ambiente que debemos conocer"

#### **\* Formas de aprendizaje organizacional.**

Entre las diversas formas que identifican los entrevistados en que se puede dar el AO, están por medio de la práctica, la experiencia, de forma vivencial, resolver situaciones difíciles; por medio de la comunicación vía el intercambio de opiniones, compartir conocimientos, crear criterio únicos, de la retroalimentación, de los valores, de la cultura, de las necesidades de los clientes, reuniones de trabajo, aprender de otros, crear criterios homogéneos y capacitación permanente.

Como afirma uno de ellos:

"El conocimiento que ahora tengo es más producto de mi aprendizaje individual mediante la práctica".

#### **\* Resistencias al aprendizaje organizacional.**

No encontramos referencias al respecto en el grupo de personal de oficina de la Procuraduría.

#### **§ Conceptos de la dimensión grupal.**

##### **\* El aprendizaje organizacional como resultado de la mejora continua.**

Aunque este es un término con mayor presencia en las organizaciones industriales, las personas entrevistadas en la Procuraduría, no dejan de reconocer que el AO puede ser el resultado de la mejora continua en cada puesto para tratar de enriquecerlo y destacarse. Uno de ellos declara:

“Yo he aprendido aquí mucho de lo que sé, tanto de manera personal como de la gente y me ha ayudado también en mi vida personal. El principal aprendizaje que se obtiene de la gente es de calidad humana, de cultura”.

No encontramos mayores referencias en relación a este concepto.

## **§ Conceptos de la dimensión organizacional.**

### **\* Impulsores del aprendizaje organizacional.**

#### **+ Cultura de aprendizaje organizacional.**

Respecto a la creación de una cultura de aprendizaje organizacional, la mayoría identifica el término con la creación de confianza por parte de la dirección para que el personal haga propuestas de mejoras, porque como afirma uno de los entrevistados:

“La confianza en el trabajo nace de la amistad que uno pueda tener con los compañeros”.

En la misma línea, otra persona expresa:

“Creo que existe un ambiente que facilita la confianza para hacer sugerencias tanto a la dirección como a nuestros compañeros de trabajo”.

Uno de ellos opina que es muy importante que a diario tengan la visión de generar nuevas ideas, de aprender algo nuevo, porque es la forma de beneficiar a sus clientes y a ellos mismos.

Otras personas consideran importante celebrar reuniones con mayor frecuencia, primero por cada área de trabajo y después compartir el conocimiento entre todas las áreas.

#### **+ Actitud de la dirección.**

En relación a este concepto, la mayoría coincide en afirmar que la Procuradora ha creado un ambiente de apertura para que la gente se sienta con la confianza de proponer ideas, tanto hacia la dirección como entre ellos mismos y consideran que esta actitud es muy importante porque les permite retroalimentarse, conocer el pensamiento de la dirección y saber si van por el camino

correcto. Algunos argumentan que cuando le exponen una situación difícil a la dirección también le llevan varias alternativas de solución que ellos valoran para tomar una decisión.

Consideran que este ambiente de apertura facilita la confianza para hacer sugerencias y es valorada y aprovechada por la mayoría de las personas. Uno de los entrevistados lo sintetiza así:

“La disposición de los superiores a escuchar nuestras propuestas es total, nos dan la confianza para expresar nuestras ideas. La mayoría de las personas aprovechamos esta apertura porque es para nuestro beneficio, de nuestro grupo de trabajo y de la organización”.

Otra persona lo expone de la siguiente manera:

“Los directivos muestran mucha apertura para escuchar a las personas y comparten sus conocimientos sin egoísmo”.

#### **+ Políticas y normas.**

Sobre este aspecto la mayoría de los entrevistados asegura desconocer si existe una política, normas o programas orientados a fomentar el AO. Algunos afirman que no existe una política semejante en la Procuraduría, pero que esa situación no desalienta para que las personas se sientan con la libertad y confianza de hacer las sugerencias que consideren necesarias, las cuales se hacen de manera espontánea, con la intención de mejorar sus procesos de trabajo.

Con respecto a la posibilidad de establecer una política para el fomento de la mejora continua o de promover el AO, y qué tipo de mecanismos buscar, en general se observa convergencia de criterios en los beneficios que tendrían algunas acciones de este tipo. Consideran que mucha gente participaría, porque algunos no se sienten con la confianza de hacerlo o son tímidos y no saben expresarse. Hay quien difiere de estas ideas, piensa que sería lo mismo que haya o no una política al respecto, porque radica en uno mismo, en el querer aportar ideas.

Algunos aseguran que un sistema de estímulos podría ayudar, que los pondrían a pensar en nuevas ideas para mejorar su trabajo, pero hay que saber qué tipo de incentivo puede mover a la gente, que responda y beneficie los intereses de cada persona.

En cuanto a algunos mecanismos mencionados para el fomento de ideas destacan: 1) un buzón de sugerencias para recopilar ideas entre el personal y un buzón de sugerencias para el público usuario, que les pueden dar una perspectiva de sus errores; 2) mesas redondas para dilucidar asuntos y unificar criterios; 3) puede ser un estímulo económico o en especie, un reconocimiento o tomar en cuenta a las personas. Uno de los abogados lo expresa como sigue:

“Creo que si existiera un programa para fomentar la generación de ideas sería muy importante, de hecho lo hacemos sin tener ningún programa. Yo pensaría en establecer mesas redondas para la discusión de asuntos para unificar criterios”.

Otra persona expresa:

“No existen políticas para la generación de ideas, las que se dan son de manera espontánea, pero sabemos que los superiores están dispuestos a escuchar nuestras sugerencias. Creo que si existiera una política o norma para la estimulación de ideas daría buenos resultados, porque no todos tienen la misma confianza o son tímidos y no expresan sus ideas. Pudiera ser un estímulo económico o en especie, o un reconocimiento o saber que te toman en cuenta”.

Otra persona condensa los comentarios de la siguiente manera:

“Creo que un estímulo tipo reconocimiento sería válido para la generación de ideas, hasta un estímulo económico porque estoy generando algo extra en base a mi trabajo, aunque creo que el principal estímulo es ver a nuestros clientes satisfechos con el servicio que les damos”.

Hay quienes no están de acuerdo con el buzón de sugerencias porque consideran que son ideas sin fondo ni forma y se desconoce el interés que tiene la persona para hacer su propuesta.

**\* Manifestaciones de contexto.**

**+ Polos de generación.**

No se encontraron referencias al respecto en el grupo de personal de oficina de la Procuraduría.

**+ Tipos de aprendizaje organizacional.**

No se encontraron referencias al respecto en el grupo de personal de oficina de la Procuraduría.

**+ Prioridad.**

No se encontraron referencias al respecto en el grupo de personal de oficina de la Procuraduría.

**+ Ámbitos.**

No se encontraron referencias al respecto en el grupo de personal de oficina de la Procuraduría.

**+ Percepciones.**

No se encontraron referencias al respecto en el grupo de personal de oficina de la Procuraduría.

No obstante que las sesiones de entrevistas en la Procuraduría se llevaron a cabo después de las entrevistas en la organización Saint-Gobain, no encontramos referencias a los conceptos antes indicados. Nuestra hipótesis al respecto es que entre el personal que labora en instituciones públicas es posible que se dificulte este grado de conceptualización, toda vez que no es fácil distinguir el bucle central o los tipos de organizaciones o los demás conceptos que hemos denominado manifestaciones de contexto.

**¶ Conocimiento reflexivo.**

**§ El aprendizaje organizacional como actividad reflexiva.**

Sobre este tópico tampoco encontramos grandes referencias entre el grupo de personal de oficina de la Procuraduría, solamente uno de ellos considera que:

“La reflexión se da del diario mediante el análisis de los problemas para aprender de nuestros actos y de nuestras fallas, es aprendizaje vivencial”.

En muchos casos se interpretó como aprender por uno mismo.

### **§ Espacios de reflexión.**

A diferencia del concepto anterior, en este tópico la mayoría de las personas entrevistadas acepta que con mucha frecuencia piensan en asuntos de trabajo fuera de la organización a los cuales encuentran soluciones, como expone una de ellas:

"En mi caso aprendo con mucha frecuencia fuera de la organización porque me gusta observar e investigar en diversas fuentes. A veces en la oficina me bloqueo por la rutina o las presiones, y cuando salgo de este ambiente pienso con mayor claridad y encuentro a solución a los problemas”.

Otra persona hace la siguiente consideración:

"Diariamente aprendemos tanto dentro como fuera de la organización, siempre estamos reflexionando como resolver las situaciones de trabajo”.

Mientras que alguien más lo expone de la siguiente manera:

“Creo que se aprende mucho fuera de la organización, trato de aplicar los valores que me enseñaron en mi casa o las experiencias de la escuela”.

### **¶ Sistema organizacional de valores.**

La mayoría manifiesta estar de acuerdo en que los valores de las personas son esenciales para el desempeño del trabajo y para aprender, para la generación de nuevas ideas en la organización, aunque reconocen que cada quien tiene su propia escala de valores y debe ser respetada. Así mismo, señalan la importancia que la Procuraduría fomente valores éticos y morales y los comparta con el personal, porque los valores de la organización influyen en las personas.

Entre los valores más importantes que distinguen en las personas para facilitar el aprendizaje están la honestidad de reconocer la propia ignorancia, respeto total, responsabilidad, libertad, paciencia, humildad, lealtad, justicia, eficiencia, capacidad y deseo de cambio.

Entre los valores que piensan debe cultivar la organización están el acercamiento mutuo entre superiores y subordinados, profesionalismo, compañerismo, respeto y libertad.

En palabras de uno de los entrevistados:

“Los valores son esenciales para el desempeño del trabajo y para aprender, si uno no reconoce su propia ignorancia no tiene posibilidades de aprender, pues uno solo se está negando”.

Otra persona expresa su experiencia de la siguiente forma:

“Las personas innovadoras poseen un código de valores basados en la responsabilidad, que quieren un cambio. Los valores de la organización influyen en las personas quienes deben adaptarse y encontrar sentido a su trabajo”.

Uno de los abogados entrevistados lo expresa de la siguiente manera:

“Estoy de acuerdo que las personas pensantes requieren de un sistema de valores fuerte. Considero como valores más importantes la humanidad, la verdad, la honestidad y la confianza. Los valores ayudan al aprendizaje, si nos limitaran en relación a nuestros valores no tendríamos objetivos de superación. El principal valor de una organización es la confianza mutua entre la misma y su personal”.

#### ¶ **Propósitos estratégicos: misión, visión y objetivos.**

En este aspecto la mayoría de los entrevistados explica que, tal vez no de manera explícita, pero la Procuraduría tiene una misión, visión y objetivos de manera institucional. Afirman que es probable que estos propósitos estratégicos estén contemplados a nivel general en el Sistema DIF-Morelos, pero de ahí deben emanar los correspondientes a las funciones de la Procuraduría.

Los entrevistados están seguros que siguen una misión de servicio buscando fomentar la integración de las familias. Como explica uno de ellos:

“Aunque no nos lo dicen sabemos que existen la misión, la visión y los objetivos superiores de la organización, sería muy bueno que nos los hicieran llegar para trabajar mejor. Cuando conoces tus metas, tus objetivos, el para qué trabajas, tienes motivos para aprender más, es esencial”.

Otra persona manifiesta su experiencia así:

“La misión, la visión y los objetivos sí existen pero solamente los conocen los directivos que los hacen y así es muy difícil que la gente los conozca y se identifique con ellos, muchas veces no llegan a los empleados; pero creo que sí son muy importantes. Yo creo que deberían conocerlos todas las personas de la organización y además nuestros clientes”.

Algunos opinan que la misión de la Procuraduría tendría que expresar el origen del servicio que prestan en la atención a sus clientes, que una misión así ayudaría a los empleados a ponerse más la camiseta, generar más ideas y desempeñar mejor su trabajo.

#### ¶ **Ventaja competitiva estratégica.**

De manera análoga que otros conceptos más propios de organizaciones tecnológicas e industriales, entre las personas entrevistadas en la Procuraduría tampoco encontramos grandes referencias en relación a considerar que el AO puede llegar a ser una ventaja competitiva.

Algunos comentarios que pueden tener relación con este concepto son los siguientes.

“Es muy importante estar actualizados en nuestro trabajo porque constantemente hay cambios en el ambiente que debemos conocer”.

“Creo que para ser competitivos hay que ser constantes en el aprendizaje y estar actualizados para evitar ser rebasados”.

### **§ El aprendizaje organizacional como Know how.**

Al respecto no encontramos muchas referencias, sin embargo uno de los entrevistados reconoce que los conocimientos previos –muchas veces adquiridos en otros trabajos– que uno trae son métodos que se pueden utilizar en la Procuraduría, cuando son trabajos similares.

### **§ El aprendizaje organizacional como valor agregado.**

No se encontraron referencias al respecto en el grupo de personal de oficina de la Procuraduría.

### **¶ Saberes organizacionales: conocimientos, habilidades y actitudes.**

Al respecto, de manera semejante a lo encontrado en otras organizaciones, aunque las referencias no son abundantes, la mayoría de las personas está de acuerdo en la importancia que representan las tres esferas de aprendizaje y ponderan de forma diferente a una u otra. Uno de ellos afirma:

“Yo creo que tanto los conocimientos como las habilidades y las actitudes tienen la misma importancia, es difícil alcanzar el aprendizaje si se desconoce una de ellas.

Los tres tipos de aprendizaje se pueden lograr mediante la capacitación a través de personas expertas en cada área”.

Algunos otorgan mayor relevancia a las actitudes, el querer hacer las cosas, después ubican los conocimientos y finalmente las habilidades. Consideran que mientras que las habilidades y conocimientos se pueden aprender, las actitudes no es cuestión de aprenderlas, sino saber que uno puede y quiere hacer las cosas. En opinión de otra persona:

“Creo que la más importante es la actitud, el querer hacer las cosas, esto te lleva a desempeñarlas a través de tus habilidades y conocimientos, después ubico los conocimientos”.

### **- Expectativas de aprendizaje.**

En relación a las cuestiones que las personas entrevistadas consideran les falta aprender para alcanzar un mejor desempeño en sus funciones. Uno de ellos admite:

“En lo particular creo que me falta aprender a nivel conocimientos y a nivel valores, como es la tolerancia porque las presiones te hacen perder la paciencia”.

Otro funcionario expresa lo siguiente:

“Me falta aprender asuntos de otras áreas para fortalecer el grupo interdisciplinario que formamos sobretodo cuestiones de metodología para hacer las cosas”.

En palabras de otro de los entrevistados:

“Creo que me falta aprender como organizarme mejor, optimizar recursos para atender mejor mis funciones. Creo que la capacitación, que aquí no tenemos mucha, hace la diferencia entre las organizaciones, de lo contrario no se puede competir”.

Finalmente, una persona reconoce:

“Creo que es muy importante que a diario tengamos la visión de generar nuevas ideas, de aprender algo nuevo, porque es la forma de beneficiar a nuestros clientes y a nosotros mismos”.

Respecto de los discursos obtenidos en las entrevistas con el grupo de personal de oficina de la Procuraduría, la mayoría abogados de profesión o en vías de concluir la carrera, asumimos que presentan algunas diferencias en relación con los discursos obtenidos entre lo demás grupos. En nuestro criterio, consideramos que entre el personal que labora en instituciones públicas que no han obtenido capacitación en asuntos de nuevas tecnologías administrativas, como se está llevando a cabo en un número importante de instituciones públicas, se refleja cierta dificultad para identificar algunos conceptos incluidos en la guía de preguntas en relación al aprendizaje organizacional.

Sin embargo, en los conceptos de mayor contenido humano y menos técnicos, como impulsores del aprendizaje organizacional, sistema de valores o los saberes organizacionales,

demuestran un dominio similar al que se observa en los demás grupos. Como bien expone uno de los entrevistados:

“Creo que me falta aprender como organizarme mejor, optimizar recursos para atender mejor mis funciones. Creo que la capacitación, que aquí no tenemos mucha, hace la diferencia entre las organizaciones, de lo contrario no se puede competir”.

Hasta aquí el estudio cualitativo en relación al análisis de los conceptos y temas de estudio por cada uno de los grupos en que constituimos la población para esta metodología. En las siguientes secciones procedemos integrar los resultados de cada grupo con objeto de llevar a cabo una exploración del grado de dominio que cada uno de ellos demostró tener con respecto a los temas y conceptos de estudio.

### **3. Integración de los resultados de los grupos.**

Una vez analizado el comportamiento de los temas y conceptos en cada uno de los grupos, en la presente sección procedemos a integrar los resultados a nivel tema de estudio, en un ejercicio que nos permita observar el grado de dominio de los conceptos, y en un segundo de nivel de análisis, los diversos tipos de relaciones entre ellos con la finalidad de buscar una perspectiva de totalidad, dentro de la singularidad de cada tema y concepto de estudio.

Para tal efecto llevaremos a cabo el concentrado de los conceptos en sus respectivos temas de estudio, seis a saber, evaluando el grado de dominio por parte de los grupos en las categorías de: amplio, mediano y bajo, con valoraciones de 10, 8 y 6 respectivamente. Con la finalidad de homologar estas categorías con los conceptos de momentos cognitivos que manejamos en nuestras explicaciones teóricas en la *Escala de valores*, cada uno de ellos se identifica con los conceptos de óntico, ontológico y epistémico, respectivamente.

La escala par la valoración del grado de dominio de los grupos sobre los temas de estudio se construye de la siguiente manera.

<u>Categoría</u>	<u>Significado</u>
Amplio	Generan el concepto o deducen el conocimiento. Son altamente reflexivos y se orientan al metaaprendizaje. Poseen las características del tipo epistémico. Su valoración es de 10 puntos.
Mediano	Tienen capacidad para explicar los conceptos. En la mayoría de los casos no los generan, pero los pueden identificar y explicar racionalmente. Poseen las características del tipo ontológico. Su valoración es de 8 puntos.
Bajo	Tienen capacidad para distinguir el concepto pero solamente identifican sus atributos para definirlos. Tienen las características del tipo óntico. Su valoración es de 6.

Los temas de estudio son los siguientes:

1. Naturaleza tridimensional: individual, grupal y organizacional.
2. Conocimiento reflexivo.
3. Sistema organizacional de valores.
4. Propósitos estratégicos: misión, visión y valores.
5. Ventaja competitiva estratégica.
6. Saberes organizacionales: conocimientos, habilidades y actitudes.

Los grupos de personas entrevistadas son:

- 1) mandos medios de la organización Saint-Gobain;
- 2) supervisores de la organización Saint-Gobain;
- 3) supervisores de Industrias Tecnos y;
- 4) personal de oficina de la Procuraduría.

A continuación llevaremos a cabo la valoración, de manera argumentativa, del grado de dominio de los temas de estudio por cada grupo.

1. Naturaleza tridimensional. Consideramos que el grado de dominio por parte del grupo de mandos medios fue amplio, sin llegar a la totalidad, toda vez que no hubo referencias acerca de los conceptos de conocimiento autogenerado y de resistencias al aprendizaje, por lo demás fueron generadores de la mayoría de los conceptos de manifestaciones de contexto.

Por parte del grupo de supervisores de Saint-Gobain el dominio fue mediano, faltando casi en su mayor parte referencias en los conceptos de manifestaciones de apoyo y de ventaja competitiva estratégica. Fueron generadores de los conceptos de resistencias al aprendizaje y apoyaron el concepto de aprendizaje autogenerado, así como los conceptos de comunicación.

Por parte del grupo de supervisores de Tecnos el dominio fue mediano, con escasas referencias a los conceptos de manifestaciones de apoyo. Por parte del grupo de personal de oficina de la Procuraduría el grado de dominio fue bajo, por las consideraciones antes descritas.

2. Conocimiento reflexivo. Por parte del grupo de mandos medios el grado de dominio fue amplio, con algunos conceptos supuestamente provenientes de la reflexión que clasificamos en manifestaciones de apoyo.

En el caso de los tres grupos restantes consideramos que el grado de dominio fue mediano, con conocimientos similares acerca del tema en relación a su importancia para el aprendizaje organizacional.

3. Sistema organizacional de valores. En nuestro criterio todos los grupos demuestran un grado de dominio amplio sobre este tema; existan o no explícitos en la organización, tienen la conciencia de su relevancia en la vida organizacional. Sin embargo, de manera semejante a lo encontrado en el estudio cuantitativo, una cosa es que conozcan acerca del tema y otra es que actúen en consecuencia. Nuestra ponderación está más dirigida a la primera perspectiva, sin tratar de explorar la segunda.

4. Propósitos estratégicos. En nuestro criterio, los grupos de mandos medios y de supervisores de Saint-Gobain demuestran poseer un grado de dominio amplio, mientras que los grupos de supervisores de Tecnos y de personal de oficina de la Procuraduría poseen un grado de dominio mediano. La diferencia puede estar en los programas de capacitación de la primera organización, al parecer más frecuentes, mediante un programa anual de capacitación en apoyo a su sistema de liberación de personal.

En Industrias Tecnos, de acuerdo a los comentarios en las entrevistas, tienen programas de capacitación, aunque no podemos decir si responden a un programa anual ex profeso y si se cumple con algún objetivo específico. En la Procuraduría consideramos que los programas de capacitación son menos frecuentes, al decir de algunos entrevistados.

5. Ventaja competitiva estratégica. Consideramos que el grupo de mandos medios posee un grado de dominio amplio sobre este tema; mientras que el grupos de supervisores de Saint-Gobain tiene un dominio mediano y los dos grupos restantes alcanzan un dominio bajo.

Lo anterior, posiblemente obedezca también a los programas de capacitación y la mayor sofisticación tecnológica de la organización Saint-Gobain.

6. Saberes organizacionales. En nuestro criterio los cuatro grupos entrevistados poseen un grado de dominio amplio sobre este tema de estudio. De manera semejante al tema de sistema de valores, estén o no explícitos, tienen la conciencia de su relevancia.

Aunque el grupo de mandos medios tiene un grado de estudios mayor que los otros grupos, se observa un dominio solo un poco mayor que los grupos restantes, que de acuerdo con nuestra escala de ponderación no alcanza a discriminar lo suficiente como para ubicarlos en otra categoría. De ahí la estimación análoga en todos los grupos.

El siguiente cuadro compendia estos comentarios ponderativos.

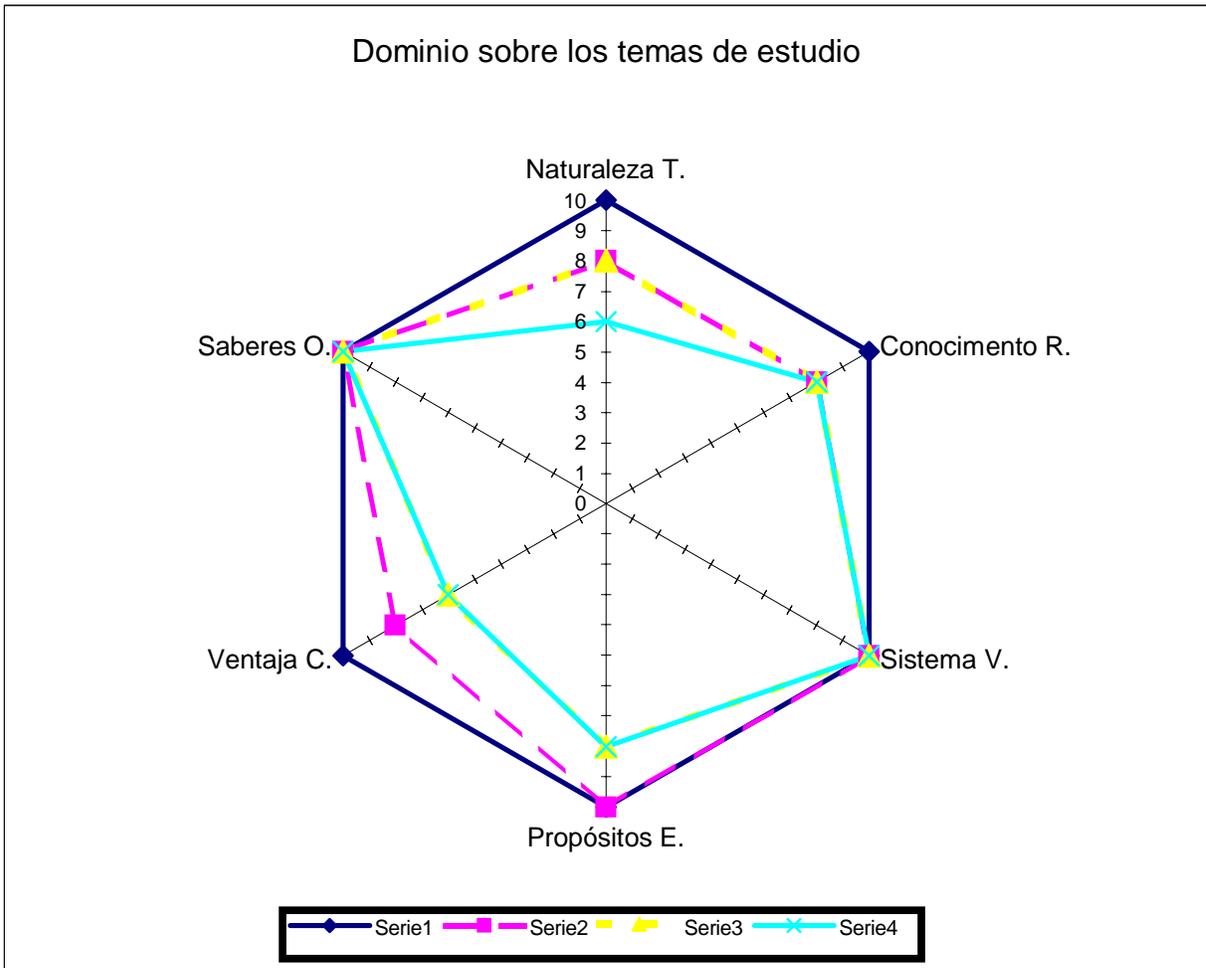
Cuadro de análisis de grado de dominio de los temas de estudio				
Temáticas de estudio	Mandos medios Saint-Gobain	Supervisores Saint-Gobain	Supervisores Tecnos	Personal de oficina Procuraduría
Naturaleza tridimensional	Amplio	Mediano	Mediano	Bajo
Conocimiento reflexivo	Amplio	Mediano	Mediano	Mediano
Sistema organizacional de valores	Amplio	Amplio	Amplio	Amplio
Propósitos estratégicos	Amplio	Amplio	Mediano	Mediano
Ventaja competitiva estratégica	Amplio	Mediano	Bajo	Bajo
Saberes organizacionales	Amplio	Amplio	Amplio	Amplio

Cuadro 62. Grado de dominio de los temas de estudio por grupo.

Si observamos con atención el desarrollo del análisis de la información cualitativa más del 80 por ciento de los conceptos emanan del grupo de mandos medios de la organización Saint-Gobain, sobre todo los de manifestaciones de contexto –el resto provienen de los grupos de supervisores y de personal de oficina–, de ahí su predominio en el cuadro y en las explicaciones.

En muchos casos no encontramos referencias significativas de los conceptos examinados del grupo de mandos medios en los grupos de supervisores y de personal de oficina, aunque se aprecian algunas iniciativas de conocimiento. Por el contrario, algunos conceptos que se generaron entre los grupos de supervisores tanto de Saint-Gobain como de Tecnos, no tienen referencias significativas en el grupo de mandos medios.

La gráfica siguiente ilustra estos grados de dominio comentados.



Gráfica 17. Grado de dominio de los grupos sobre los temas de estudio.

Donde: Serie 1, corresponde al grupo de mandos medios de Saint-Gobain;

Serie 2, corresponde al grupo de supervisores de Saint-Gobain;

Serie 3, corresponde al grupo de supervisores de Industrias Tecnos y;

Serie 4, corresponde al grupo de personal de oficina de la Procuraduría.

#### **4. Relaciones entre los temas y conceptos de estudio.**

Es cierto que el análisis de los resultados del estudio cualitativo lo hemos llevado a cabo a partir de una estructura o clasificación de temas y conceptos establecidos desde el inicio del presente capítulo, también es verdad que la mayor parte de esos conceptos son producto de las entrevistas con los integrantes de los grupos, toda vez que nuestro acercamiento a las organizaciones fue por medio de la guía de preguntas a profundidad que en general constituyen los seis temas de estudio que estamos analizando.

De esta manera, sin afán de ser reiterativos, llevaremos a cabo un breve ejercicio de explicación de las relaciones naturales que se derivan de la clasificación señalada.

1. Por su característica de concepto globalizador, el aprendizaje organizacional tiene relaciones directas con los temas de estudio, como son: naturaleza tridimensional, conocimiento reflexivo, sistema organizacional de valores, propósitos estratégicos, ventaja competitiva y saberes organizacionales.

2. En un segundo nivel relacional:

- el tema naturaleza tridimensional tiene vínculos directos con sus componentes dimensionales, como son: individual, grupal y organizacional;
- el tema conocimiento reflexivo tiene relaciones directas con sus componentes actividad reflexiva y espacios de reflexión;
- el tema ventaja competitiva estratégica tiene relaciones directas con sus componentes *Know how* y valor agregado;
- el tema saberes organizacionales tiene relaciones directas con sus componentes conocimientos, habilidades y actitudes.

3. En un tercer nivel de agregación, que solo se presenta en el tema de naturaleza tridimensional, encontramos que:

- la dimensión individual comprende los conceptos de: conocimiento autogenerado, conocimiento concentrado en un persona, formas de aprender y resistencias al aprendizaje;
- la dimensión grupal comprende el concepto de mejora continua, mientras que;
- la dimensión organizacional se constituye de dos grandes apartados:
  - impulsores del aprendizaje organizacional y;
  - manifestaciones de apoyo.

4. En un nivel de agregación mayor observamos que:

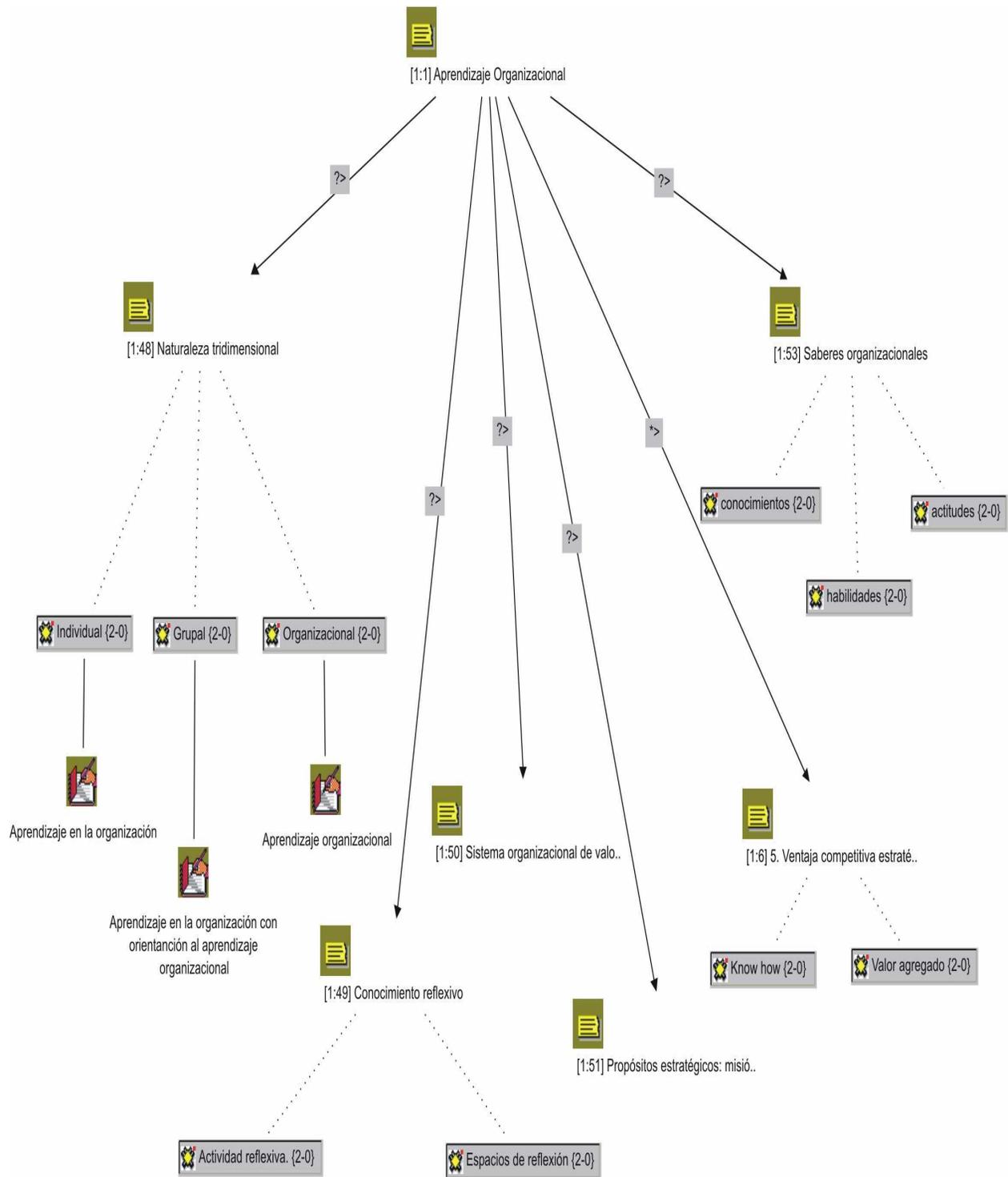
- las resistencias al aprendizaje se pueden clasificar en:
  - resistencia a aprender;
  - resistencias a facilitar y;
  - resistencia a enseñar;
- la categoría de impulsores del AO comprende los conceptos:
  - cultura de aprendizaje;
  - actitudes de la dirección y;
  - políticas y normas, mientras;
- las manifestaciones de contexto se constituye de los conceptos de:
  - polos de generación, en el bucle central y en áreas de apoyo;
  - tipos de aprendizaje organizacional: en institucional y experiencial;
  - prioridad, en organizaciones tecnológicas y en organizaciones industriales;
  - ámbitos, en directivo/gerencial y en toda la organización y;
  - percepciones, en objetiva y subjetiva

Para ilustrar de manera didáctica estas relaciones se incluyen las siguientes gráficas.





Gráfica 19. Relaciones entre el aprendizaje organizacional con los temas de estudio.



Gráfica 20. Relaciones entre el aprendizaje organizacional con los temas de estudio y subtemas.

Sin embargo, uno de los ejercicios más sobresalientes del estudio cualitativo radica en la lectura de los diversos vínculos que se puedan encontrar entre los temas, subtemas y conceptos, con la finalidad de observar como se relacionan entre sí y el impacto que puedan tener de manera directa o indirecta, que nos conduzcan a revelar rutas de posibles sistemas de aprendizaje y realizar propuestas hipotéticas o teóricas al respecto.

En la inteligencia de que en este apartado no podríamos llevar a cabo todas las posibles relaciones existentes entre los conceptos, solamente nos referiremos a aquellas relaciones que a nuestro juicio, tienen un mayor impacto en las actividades de aprendizaje organizacional, y dejar éste simiente para futuras revisiones a mayor profundidad.

Analicemos, entonces, las siguientes relaciones conceptuales.

#### 1. Relaciones e interacciones individuo-grupo-organización.

De acuerdo a nuestra primera propuesta hipotética para el estudio cualitativo, el aprendizaje se presenta en tres dimensiones: individuo, grupo y organización, como explicamos ampliamente al inicio de la investigación, y argumentamos que sostienen la mayoría de los estudiosos del campo. Sin embargo, en esa ocasión no establecimos ni hablamos de relaciones e interacciones.

A nuestro criterio uno de los factores fundamentales para la generación del aprendizaje organizacional radica en la presencia de los vínculos estrechos que puedan existir entre las dimensiones individuo, grupo y organización. Lo anterior, porque se ha demostrado que el aprendizaje es preferentemente social que individual.

Debemos recordar que desde el inicio de este capítulo y con fundamento en los hallazgos del estudio cuantitativo, denominamos al aprendizaje en la dimensión individual como aprendizaje en la organización; al aprendizaje en la dimensión grupal como aprendizaje en la organización con orientación al aprendizaje organizacional y; finalmente, al aprendizaje organizacional lo denominamos de manera análoga.

Las relaciones que apreciamos entre las dimensiones individuo-grupo-organización, son de tipo dialécticas, dinámicas, retroalimentarias, potenciadoras. En este sentido el individuo es productor del grupo y a la vez es producto de éste; mientras que el grupo es productor de la organización y a la vez es producto de ésta.

Es decir las dos primeras dimensiones son productores y productos a la vez de su dimensión superior.

En el caso de la organización que es producto y productora del grupo, funge también como producto y productora del individuo.

Este tipo de relaciones nos llevarían a un análisis de mucha mayor profundidad con fundamento en las teorías de la dinámica de grupos y de los grupos formales e informales desde las ciencias de la conducta, para tratar de explicar los atributos que deben reunir tanto los individuos como los grupos para llegar a conformar los que se conocen como equipos de círculos de calidad, autodirigidos, de alto rendimiento, y otras denominaciones similares que se otorgan a los grupos eficaces.

Considerando que no estamos en posibilidad de abordar un estudio de esa naturaleza, en la presente disertación únicamente haremos referencias a las relaciones sobresalientes que a nuestro juicio existen entre las tres dimensiones antes señaladas con otros temas y conceptos de estudio.

Podemos observar que el individuo posee un código de valores que tiene una influencia directa sobre el grupo y sobre el sistema organizacional de valores, con los cuales debe estar alineado para evitar entrar en conflicto. Así mismo, tiene una relación directa con los propósitos estratégicos y con los saberes organizacionales, que influyen a su vez sobre el grupo y sobre el mismo individuo.

En nuestra opinión, la dimensión individual representa la parte esencial para la generación del aprendizaje en la organización. Sin embargo la dimensión grupal, es condición *sine qua non* para la socialización y difusión del conocimiento y para alcanzar el aprendizaje organizacional.

En este sentido, el grupo se constituye en una coalición de voluntades para hacer o dejar de hacer las cosas y en buena medida la organización depende de estas relaciones de poder para lograr la apropiación del conocimiento. Lo anterior, con la debida reserva que hemos hecho acerca del aprendizaje que se observa en el polo de bucle central de generación del conocimiento, el cual no siempre requiere de la presencia de la dimensión grupal.

La siguiente gráfica ilustra este tipo de relaciones individuo-grupo-organización.



## 2. Relaciones del concepto conocimientos.

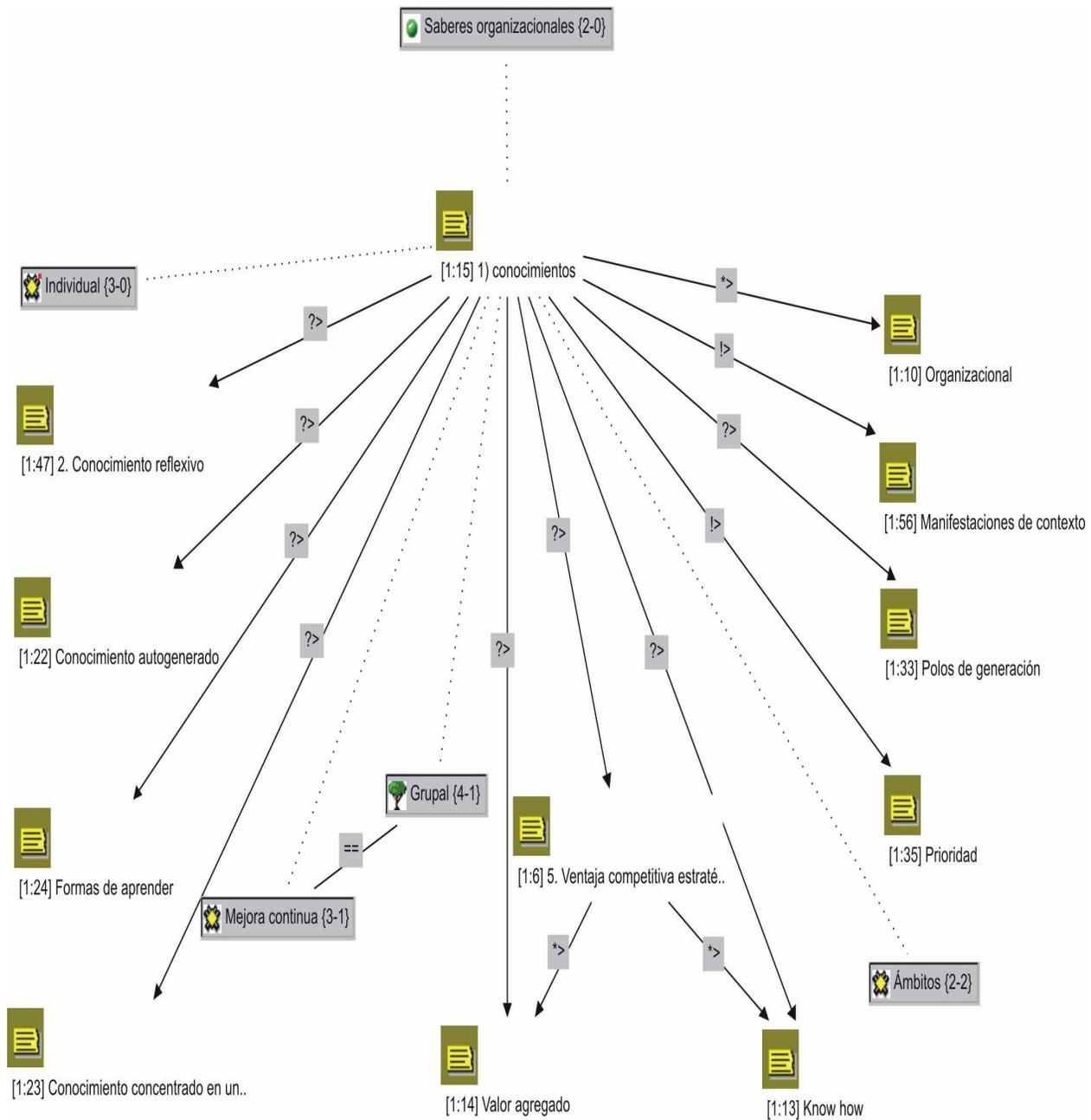
Los conocimientos, de manera semejante que el aprendizaje, puede verse como proceso o como producto. En el primer caso se refiere a la acción y proceso del conocer, muy identificado con los procesos de aprendizaje; en el segundo caso lo podemos observar como producto o resultado del aprendizaje o del proceso de conocer. El conocimiento, aunado a las actitudes y las habilidades, representan las esferas del aprendizaje en el individuo, conjunto conocido en las organizaciones como perfil, que, para efectos del aprendizaje organizacional, en la presente tesis hemos denominado como saberes organizacionales.

El conocimiento, tanto en su faceta de proceso como de producto, es a nuestro criterio, uno de los conceptos capitales del aprendizaje en la organización. Pertenece al tema de saberes organizacionales y lo encontramos relacionado estrechamente con las dimensiones individual, grupal y organizacional, es decir, tiene presencia en las tres dimensiones.

Con la primera dimensión lo encontramos relacionado con los conceptos de conocimiento reflexivo, conocimiento autogenerado, conocimiento concentrado en una persona y con las formas de aprender. En la dimensión grupal lo asociamos directamente con las actividades de mejora continua; mientras que con la última dimensión tiene vínculos con las manifestaciones de contexto como son polos de generación, prioridad y ámbitos.

Así mismo, presenta relaciones directas con el tema de ventaja competitiva estratégica y con los componentes de éste, como son los conceptos de *Know how* y valor agregado, con los cuales con frecuencia se le identifica como sinónimo.

La siguiente gráfica ilustra estas relaciones identificadas del concepto conocimientos.



Gráfica 22. Relaciones del concepto conocimientos.

### 3. Relaciones del concepto actitudes.

Las actitudes es una de las tres esferas del aprendizaje y se le entiende como la predisposición que las personas tienen ante un estímulo. Normalmente se le clasifica como actitud positiva o actitud negativa, de acuerdo con la orientación que el sujeto adopte ante una situación en particular y se le encuentra muy vinculada con los aspectos emocionales de las personas.

Estamos concientes de la dificultad que representa abordar el concepto de las actitudes, porque en realidad cada persona tiene una opinión particular. Independientemente de su nivel de escolaridad o del puesto que ocupan en la jerarquía, la mayoría sabe a lo que nos referimos cuando hablamos de ellas.

Durante la investigación cualitativa nos dimos cuenta que tanto gerentes como supervisores y personal de oficina tienen una ponderación diferente sobre esta cuestión. Muchas personas la consideran como la más importante entre las tres esferas de aprendizaje, mientras que otros la consideran solamente de apoyo a los conocimientos y las habilidades.

Tenemos la impresión que esta última idea persiste más entre el personal de mandos medios, y la primera concepción entre personal de supervisores y personal de oficina.

Es probable que las personas de nivel supervisores y operativos no dispongan de las palabras o términos para explicar las actitudes, pero si saben de qué se trata y hablan al respecto con ejemplos de su experiencia diaria.

Uno de los gerentes afirma que el desarrollo de las actitudes es un rubro pendiente del sistema escolar mexicano, ya que la mayoría de las personas llegan a las organizaciones con actitudes poco favorables para su desempeño en ella.

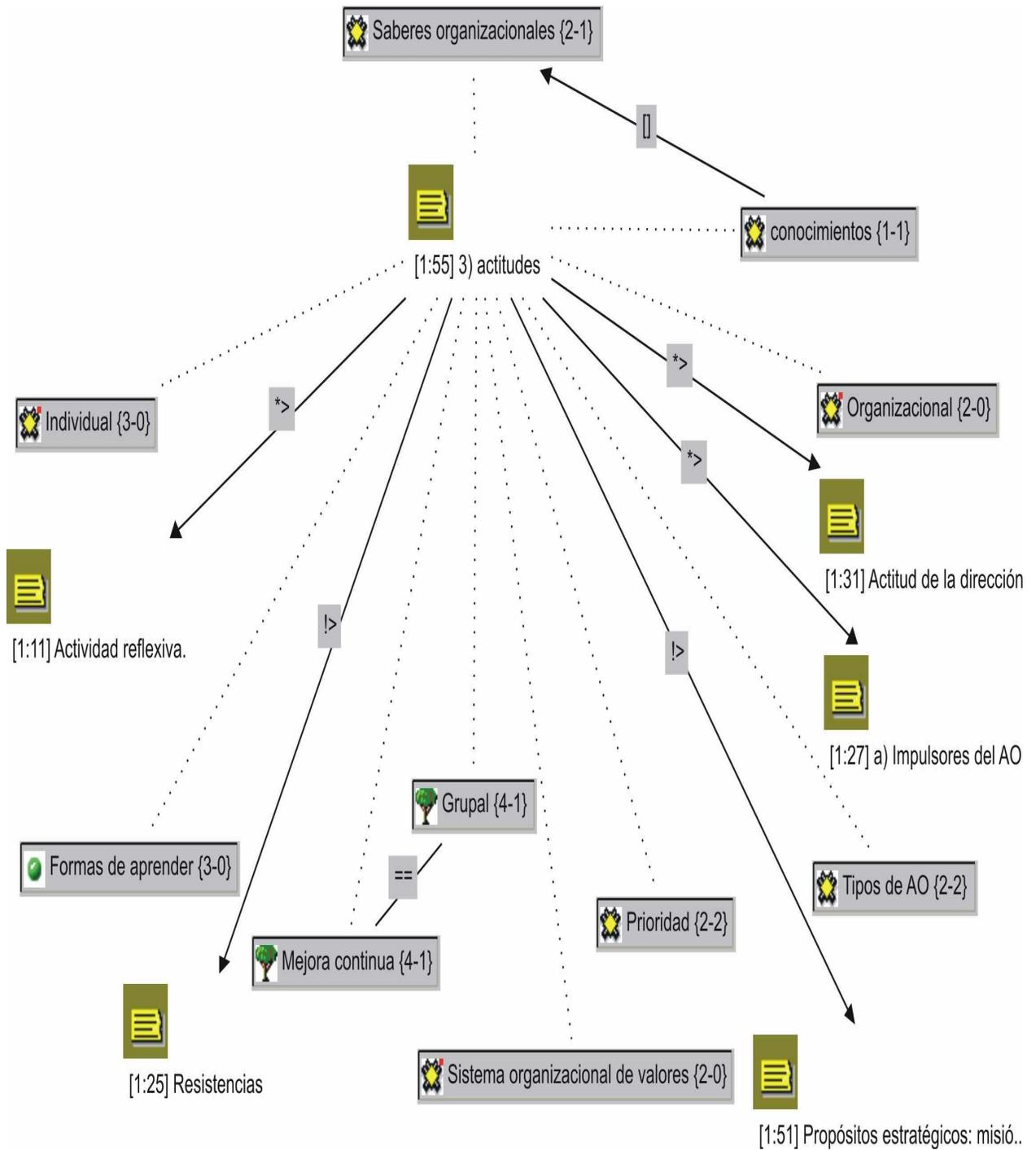
Los supervisores se refieren mucho a la falta de actitud de las personas para trabajar bien o para aprender, entre las causas que mencionan se encuentran bajos niveles de escolaridad, son

gentes de campo, no les motiva el sueldo, son gente de paso, así es la cultura, entre otras, que se identifican con otro concepto que analizaremos más adelante, las resistencias.

Consideramos que es muy amplio el debate de la relevancia de las actitudes en la organización y su estudio, a nuestro criterio, aún es incipiente. Puede formar parte de una sólida línea de investigación en relación al aprendizaje organizacional, por el momento solamente nos referimos a las relaciones que encontramos entre la actitud y otros temas y conceptos de estudio.

Los principales vínculos que encontramos de las actitudes son en principio, con las dimensiones individual, grupal y organizacional; influye directamente en las actividades de aprendizaje y en los conocimientos. Encontramos relaciones estrechas también con los temas de sistema organizacional de valores, de los cuales parte, y propósitos estratégicos, para los cuales representa un factor fundamental para su logro.

En la dimensión individual presenta influencia en los conceptos de actividad reflexiva, formas de aprendizaje y resistencias al aprendizaje. En la dimensión grupal influye en las actividades de mejora continua, mientras que en el plano organizacional tiene impacto entre los impulsores del AO y las actitudes de la dirección, así como en los tipos y las prioridades de AO. La gráfica siguiente ilustra estos vínculos encontrados.



Gráfica 23. Relaciones del concepto actitudes.

#### 4. Relaciones del concepto resistencias.

El concepto de resistencias al aprendizaje se lo debemos a los supervisores de la organización Saint-Gobain con algún refuerzo de los supervisores de Industrias Tecnos.

Antes de entrar al terreno particular, deseamos comentar que el concepto de resistencia proviene básicamente de las ciencias físicas en particular de la mecánica y de la electricidad, en las cuales se habla de la resistencia que un elemento opone ante factores que pueden modificar su condición. Este concepto es empleado también para describir fenómenos sociopolíticos cuando un grupo de personas se opone a las decisiones de un régimen o autoridades.

Casi con las mismas connotaciones es utilizado el término en las ciencias de la conducta para describir la oposición que las personas tienen ante una situación que amenace con modificar su situación actual. Normalmente se habla de la resistencia al cambio, que consiste en cuestionar el sistema de valores actual con la posibilidad de arribar a un estado más satisfactorio.

Collerette y Delisle definen la resistencia al cambio como la “expresión implícita o explícita de reacciones negativas ante la iniciativa de cambio”, e identifican las siguientes fuentes de resistencia al cambio: a) resistencias ligadas a la personalidad; b) resistencias ligadas al sistema social y; c) resistencias ligadas al modo de implantación del cambio (pp. 108-113).

Kurt Lewin (1947), uno de los autores que más abona este terreno, propone su teoría del campo de fuerzas, postulando que el equilibrio se mantiene por medio de fuerzas impulsoras y fuerzas restrictivas, que implica las fases de: descongelamiento, traslado y recongelamiento.

Concientes del desafío que representa intentar abundar en las explicaciones del fenómeno del cambio, a continuación solamente haremos referencias a lo que encontramos en nuestra investigación empírica cualitativa, en relación a la resistencia que las personas oponen ante el aprendizaje en la organización, las denominamos *Resistencia al aprendizaje* y las clasificamos en las siguientes: a) resistencia a aprender, b) resistencia a facilitar y c) resistencia a enseñar.

Como adelantamos, a nuestro juicio, esta actitud es uno de los principales inhibidores del aprendizaje, con su importante cuota de rezago en conocimientos en el entorno organizacional y puede tener efectos mucho más desfavorables cuando se desconocen o ignoran, que cuando se llegan a conocer para buscar la forma de revertir estas conductas.

Normalmente se encuentran sumamente arraigadas en las rutinas y funcionan como paradigmas mentales difíciles de convertir, pero no imposible. Esto es lo que encontramos en las organizaciones en estudio, pero tenemos la intuición que es un fenómeno bastante común en las organizaciones mexicanas que merece más atención por parte de investigadores y empresarios.

Los principales vínculos que encontramos entre la resistencia al aprendizaje son con las dimensiones individual, grupal y organizacional, en primer lugar; porque nacen del individuo, se fortalecen en coaliciones en el grupo y representan un obstáculo con frecuencia insalvable en la dimensión organizacional.

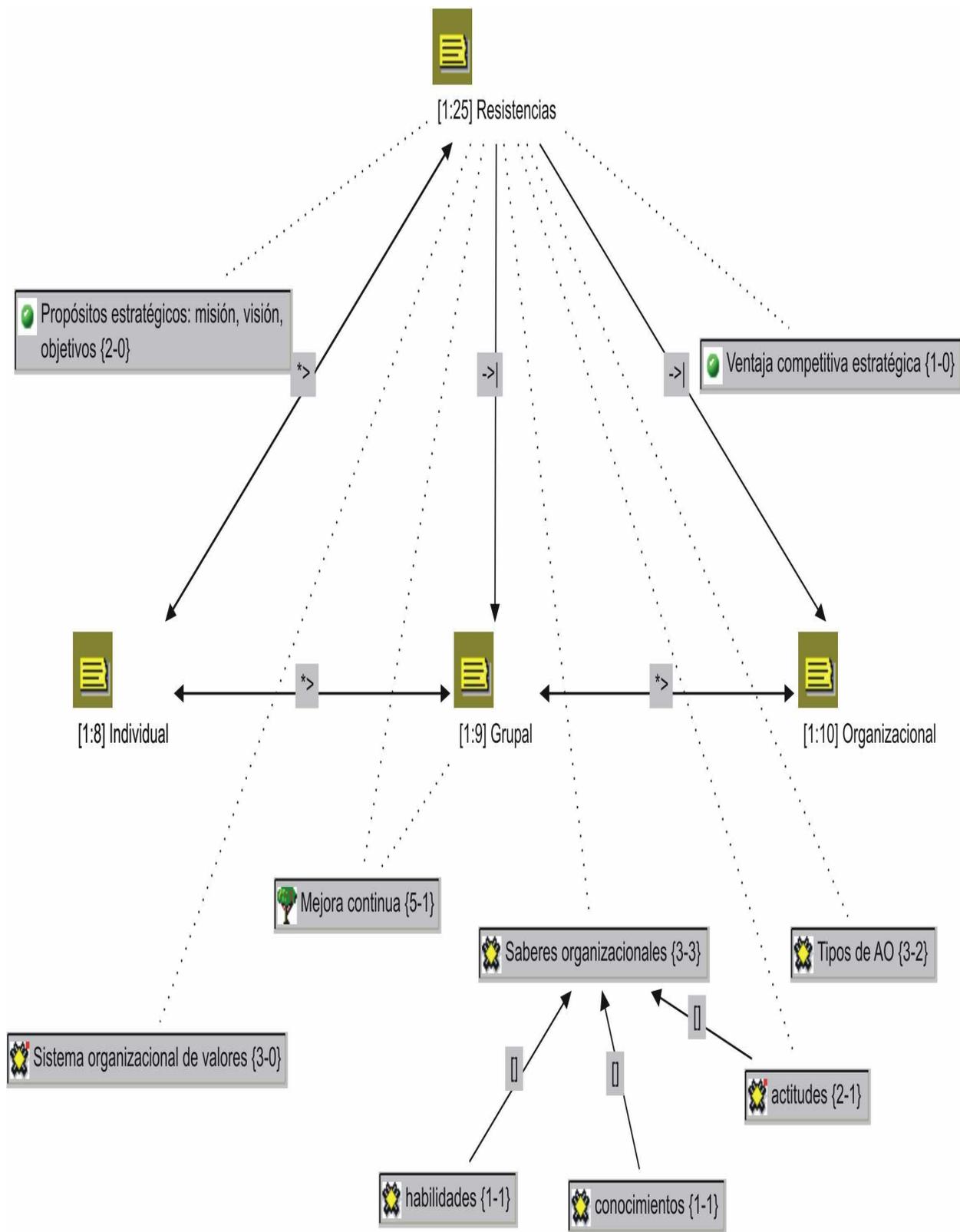
Consideramos que la resistencia al aprendizaje representa uno de los factores básicos por la cual las personas pocas veces logran superar el momento cognitivo ontológico, para tener acceso al momento epistémico, que es de reflexión y metaaprendizaje.

Encontramos relaciones estrechas con los temas propósitos estratégicos, sistema organizacional de valores, saberes organizacionales y ventaja competitiva estratégica.

Dentro de la dimensión grupal impacta directamente en las actividades de mejora continua, mientras que en el plano organizacional lo hace en los tipos de AO.

En los saberes organizacionales influye estrechamente en las esferas de conocimiento, habilidades y actitudes.

La siguiente gráfica ilustra estas relaciones descritas.



Gráfica 24. Relaciones del concepto resistencias.

## **Capítulo VI. Conclusiones**

La presente investigación tuvo como propósito principal buscar un acercamiento hacia las formas en que las organizaciones aprenden, teniendo como punto de partida un cuerpo teórico ya establecido en el campo del aprendizaje y el conocimiento organizacional, así como un importante sustento en teorías sobre la generación del conocimiento con objeto de postular nuestras hipótesis en relación al tema de estudio.

Durante la primera parte de la investigación hicimos énfasis en la indagación de nuevas perspectivas teóricas que contribuyeran a localizar campos teóricos ya consolidados desde los cuales tratar de explicar el comportamiento del fenómeno en estudio. Una vez agotadas estas posibilidades, nos orientamos al terreno empírico con la finalidad de explorar las formas en que la organizaciones aprenden. De esta manera logramos apegarnos a los mandamientos capitales de toda investigación con carácter científico: escudriñar en la teoría y en la empiria.

Con la intención de conferir un orden al presente apartado, procedemos a desagregar el contenido en los siguientes tipos de conclusiones: teóricas, metodológicas, del estudio de caso y conclusiones para cada método de investigación.

### **Teóricas.**

El campo del aprendizaje organizacional como disciplina de estudio comienza a llamar la atención de los investigadores, de manera poderosa, desde los años setenta, y en particular, a principios de los años noventa. Lo anterior, no obstante que podemos encontrar indicios en las propuestas tayloristas de mejoras al trabajo y en los postulados fayolianos, así como en diversos estudios durante el siglo XX.

Consideramos que las aportaciones de las diferentes escuelas de la administración han colaborado de forma importante para el desarrollo del aprendizaje en la organización, de manera central los trabajos de comportamiento humano y cultura en las organizaciones, que han

permitido la posibilidad de constituir equipos de trabajo con la finalidad de buscar nuevas formas de agregación de valor y de mejora continua, por medio de la creatividad y la innovación.

En cuanto a la disponibilidad de información acerca del aprendizaje en la organización, en el lapso de los últimos diez años se ha incrementado casi de manera exponencial, tanto de autores anglófonos como de otras procedencias, la mayoría de ellos con base en investigaciones en organizaciones de clase mundial.

Para la construcción del punto de partida de la presente investigación, sustentamos nuestro basamento teórico, primero, en la revisión de los fundamentos teórico-metodológicos de los estudios organizacionales y del aprendizaje, y en el examen de los estudios precursores y estado actual del aprendizaje organizacional, mediante la compilación de una veintena de ideas de autores preocupados por buscar la forma de explicar el fenómeno en estudio.

Como ciencia en construcción, las referencias al aprendizaje organizacional aún no encuentran un sentido de homogeneidad, atribuyéndosele diversas denominaciones que sugieren el mismo campo de estudio. De tal forma que esta dispersión conceptual puede jugar un doble papel; por un lado ampliar la banda de estudios sobre el aprendizaje organizacional, y por el otro, dificultar la convergencia de ideas para arribar a un consenso y criterio general.

Es justo señalar que existen varios temas donde los autores encuentran un terreno común o coincidencia, sobresaliendo los siguientes: el aprendizaje organizacional se encuentra en los individuos, en los grupos y en la organización; depende en gran medida de actividades grupales; es una actividad de índole social; se presenta mediante la generación de ideas; depende de una cantidad de factores facilitadores; requiere de la participación de la alta gerencia; requiere de la creación de una cultura de aprendizaje; representa la principal ventaja competitiva estratégica; representa el *Know how* de la organización; es valor agregado; es factor de sobrevivencia para la organización, entre otros.

Cabe mencionar que nuestra propuesta teórico-hipotética en relación al aprendizaje organizacional encuentra pocos puntos de apoyo en el cuerpo teórico consultado. De manera breve, nos acercamos al estudio con la suposición de que el aprendizaje organizacional se genera en el momento epistémico del individuo, equivalente a un tipo de conocimiento reflexivo.

### **Metodológicas.**

Existen muchas formas de acercarse al conocimiento, algunas pueden ser desde las perspectivas teóricas, otras pueden ser desde la empiria o práctica. Toda investigación que presuma de ser científica debe usar las dos.

En cuanto a las principales tradiciones de investigación en las ciencias encontramos la metodología cuantitativa y la cualitativa, la primera de ellas identificada más con los estudios en las ciencias exactas, con base en números y medidas; mientras que la segunda, encuentra amplios campos de aplicación en las ciencias sociales, con base en la interpretación del contexto. La investigación en estudios organizacionales demanda la utilización de ambas tradiciones.

En relación a los aspectos teleológicos de las tradiciones antes mencionadas, la primera de ellas tiene una orientación de constatación de hipótesis, mientras que la segunda se inclina por la generación de propuestas e ideas.

Las investigaciones en el terreno de los estudios organizacionales demandan cada vez más la pluralidad de métodos para su abordaje, y en atención a esta necesidad, utilizamos el método de *Estudio de caso*, mediante el cual tuvimos oportunidad de aplicar las dos tradiciones predominantes en el estudio de las ciencias: el método cuantitativo y el método cualitativo.

Sin embargo, antes de la aplicación de los métodos, nuestra investigación comienza con la revisión de la teoría de los estudios organizacionales, del aprendizaje y de la generación del conocimiento. En una segunda etapa examinamos los estudios precursores y el estado actual del

aprendizaje organizacional, para posteriormente desplegar una serie de perspectivas, las cuales, consideramos, pueden contribuir de manera importante en la indagación del fenómeno en estudio.

Una fase relevante del camino recorrido lo constituye la formulación de las preguntas de investigación y las propuestas de respuestas a las mismas, donde continuamos abonando con nuevas ideas condensadas en cinco proposiciones que a la postre se convierten en las hipótesis de investigación, identificando sus variables e indicadores.

Para acercarnos al terreno empírico el eslabón que utilizamos es la metodología en su acepción de aplicación de métodos, donde llevamos a cabo algunas referencias sobre el lenguaje de la ciencia, el diseño de la investigación y su instrumentación metodológica.

Con las herramientas metodológicas afinadas y habiendo elegido el método de estudio de caso para la ejecución de la investigación, procedimos al levantamiento de la información mediante los métodos cuantitativo y cualitativo ya mencionados.

Ambos métodos, que de manera independiente son autosuficientes, conjuntados en el campo de los estudios organizacionales representan un potencial que duplica las posibilidades del investigador, proporcionándole importantes ventajas sobre quienes deciden utilizar de solo de ellos. Por supuesto, esta decisión de hacer uso de ambos métodos o de uno ellos radica en el tipo de investigación a realizar y muchas consideraciones más del investigador.

En el terreno de la investigación sobre el aprendizaje organizacional, consideramos que la participación de ambos es imprescindible. Sin embargo, en la necesidad de decidir por uno de ellos, en nuestro criterio, sin desmerecer las contribuciones de cada método y toda vez que el campo de estudios se localiza más en el terreno de lo social que de las ciencias exactas, el método cualitativo puede proporcionar mayores oportunidades de búsqueda a través de sus diversas técnicas como la entrevista a profundidad o la observación. De hecho, algunos autores consideran como sinónimos el método cualitativo y el estudio de caso.

## **Del estudio de caso.**

La ejecución del estudio de caso, se llevó a cabo en dos fases:

Primero, realizamos la investigación cuantitativa en la población extraída entre el personal de las cuatro organizaciones participantes, por medio de la técnica de encuestas haciendo uso de los cuestionarios previamente elaborados. La siguiente etapa consistió en la categorización y codificación de la información obtenida, así como en el análisis descriptivo de la misma.

En un segundo nivel de análisis de datos, con la finalidad de constatar nuestras hipótesis de investigación, acordamos agrupar la población en estudio en dos grandes conjuntos: una población base o de referencia constituida por las personas de la organización Saint-Gobain; y otra población, para corroborar los resultados obtenidos en la anterior, constituida por las personas de las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría.

En seguida, con la idea de obtener un instrumento metodológico que nos permitiera ponderar la existencia y comportamiento de las variables en estudio, procedimos a construir la *Escala de momentos cognitivos*, identificando los niveles óntico, ontológico y epistémico, que vino a complementar las técnicas estadísticas de manejo de hipótesis como son las diferencias de medias y la Chi cuadrada en el análisis de datos. Para tal efecto, antes, decidimos aterrizar las hipótesis de investigación mediante la formulación de hipótesis de trabajo.

Con estas herramientas estuvimos en condición de realizar el análisis e interpretación de los resultados en relación a las cinco hipótesis propuestas originalmente, con las conclusiones que en secciones posteriores incluiremos.

En una segunda fase, una vez concluida la recopilación de datos cuantitativos, llevamos a cabo la investigación cualitativa entre la población seleccionada para tal efecto entre el personal de las organizaciones participantes, mediante la técnica de entrevista a profundidad en base a la guía de preguntas previamente elaborada.

El estudio cualitativo se realizó entre personal de nivel supervisor en adelante en las organizaciones Saint-Gobain, Tecnos y Procuraduría. La idea fue la de explorar como perciben la personas el fenómeno del aprendizaje organizacional y cuales consideran que son los factores que pueden intervenir en su fomento, todo esto con base en nuestras propuestas hipotéticas originales.

Debemos reconocer que gracias a la versatilidad del método cualitativo, estuvimos en condiciones de profundizar en la indagación de algún tópico de interés obteniendo información por demás valiosa que solamente por este método es posible alcanzar.

Para el análisis e interpretación de los datos cualitativos, ordenamos toda la información primero en extractos básicos obtenidos de los discursos originales, después identificamos los conceptos y posteriormente los clasificamos y categorizamos temas de estudio y conceptos en una estructura homogénea que nos permitió su análisis entre los cuatro grupos que constituyeron la población en estudio.

Finalmente, llevamos a cabo un ejercicio de integración de la información y ponderación de dominio de los conceptos por parte de los grupos, para concluir con la búsqueda de relaciones entre temas y conceptos que dieran pistas para alcanzar un posible sistema de aprendizaje.

El estudio cualitativo fue el escenario para conseguir en el campo empírico, una serie de conceptos que en nuestro criterio, pueden favorecer la apertura o fortalecimiento de líneas de investigación en relación al fenómeno del aprendizaje organizacional. Estas ideas se incluirán en las siguientes secciones.

### **Conclusiones para cada método.**

A continuación exponemos nuestras conclusiones del estudio de caso por cada método aplicado en la inteligencia que al final concretaremos las consideraciones generales de la investigación y sus perspectivas y posibilidades futuras.

*Conclusiones del estudio cuantitativo.*

En general, podemos obtener las siguientes conclusiones de la investigación cuantitativa:

1. Doce personas de cada cien pertenecen al momento cognitivo epistémico y reúnen las características ampliamente explicadas para dichos sujetos, como son: reflexivos, aprenden a aprender, logran el metaaprendizaje, se cuestionan su *status quo*, poseen un código sólido de valores, trabajan en equipo, son proactivos, ingeniosos, inquietos. Estas personas son quienes generan aprendizaje organizacional.

Este porcentaje representa una minoría de personas en la organización lo que significa que no es fácil alcanzar dicho nivel y el reto consiste en identificar las características de las personas epistémicas con objeto de obtener patrones de comportamiento eficaces y buscar su reproducción entre el resto del personal.

2. Setenta y cuatro personas de cada cien se ubican en el momento cognitivo ontológico y reúnen las características del mismo, como son: utilizan el razonamiento, alcanzan el conocimiento explícito, pueden consultar muchas fuentes de información, son capaces de trabajar en grupos. Estas personas generan aprendizaje en la organización con orientación al aprendizaje organizacional, en cual se queda, la mayoría de las veces, en el nivel grupal.

Este alto porcentaje, anclado en el nivel ontológico, representa una gran limitante para el aprendizaje en la organización, así como un enorme potencial. Es decir, es una limitante porque es la mayoría la que no alcanza el momento epistémico, y es un gran potencial porque es la misma mayoría que puede tener acceso al momento epistémico. El reto consiste en identificar cuales son los factores que inhiben alcanzar el nivel epistémico, examinarlos y tratar de convertirlos en facilitadores del aprendizaje.

3. Catorce personas de cada cien se ubican en el momento cognitivo óntico, con las características que el mismo representa, como son: hacen uso de la memoria, solamente alcanzan a identificar atributos en las cosas, sin lograr explicarlas; es una especie de analfabetismo

cognitivo y carecen de las cualidades de los ontológicos y están muy lejos de llegar a ser epistémicos. Generan aprendizaje en el nivel individual.

La cuestión aquí es que este porcentaje ¿es mucho o es poco? Depende del enfoque; en un ambiente de alta competitividad como el que estamos viviendo, ésta proporción resulta demasiado alta. El hecho que una organización que presuma de ser competitiva tenga en sus filas 14 personas analfabetas de cada cien representa una enorme debilidad para el aprendizaje.

Si pudiéramos generalizar que este fenómeno es similar en la mayoría de las empresas domésticas, estaríamos explicando en buena medida su posición en el entorno organizacional.

4. Cuarenta personas de cada cien revelan poseer un tipo de conocimiento reflexivo, mientras que sesenta de cada cien manifiestan poseer un tipo de conocimiento con orientación reflexiva. Ante estos resultados, por lo pronto celebramos no encontrar el tipo de conocimiento no reflexivo.

Ya comentamos la discrepancia de este 40 por ciento de reflexivos en relación al 12 por ciento de epistémicos del postulado anterior. Ahora nos enfocaremos a analizar que de éste porcentaje de reflexivos, solamente el 30 por ciento son epistémicos y reflexivos, quedando el 70 por ciento en estado de duda sobre esta condición.

La discrepancia puede radicar en el tipo de reactivos utilizados para medir la variable tipo de conocimiento, en mi opinión, menos rigurosos que los reactivos utilizados para medir la variable de momento cognitivo.

Si nos ubicamos en el escenario optimista, encontramos que el 40 por ciento se dice reflexivo, aunque no todos lo sean hay una predisposición a esta actitud. Así mismo, es importante señalar que el 60 por ciento se ubica en el tipo de conocimiento con orientación reflexiva, que también es una actitud favorable en la búsqueda del aprendizaje organizacional.

El reto es discriminar con mayor detalle las características del tipo epistémico reflexivo, con objeto de convertir a quienes solamente son reflexivos. Posteriormente practicar el mismo ejercicio con los del nivel ontológico de este supuesto.

5. Cincuenta y siete personas de cada cien manifiestan estar totalmente de acuerdo que el aprendizaje organizacional requiere de un sistema de valores *ad hoc*, o bien de personas poseedoras de códigos de valores muy sólidos.

Aunque casi el 60 por ciento declara esta opinión y el resto expresa solamente estar de acuerdo, en organizaciones que se precien de promover el aprendizaje organizacional consideramos que es un porcentaje bastante bajo, independientemente de las explicaciones vertidas con anterioridad en relación a la predisposición y a la acción real.

Si nos ubicamos en el escenario positivo, casi el cien por ciento manifiesta estar de acuerdo o más con esta suposición, situación muy favorable al AO.

6. Treinta y seis personas de cada cien manifiestan estar totalmente de acuerdo en que los propósitos estratégicos facilitan alcanzar el aprendizaje organizacional, mientras que sesenta de cada cien declaran solamente su acuerdo.

De manera semejante que el comentario anterior, si no ubicamos en el escenario optimista podemos decir que el 96 por ciento está de acuerdo o más con este supuesto.

Si somos exigentes, consideramos que este porcentaje de epistémicos es muy bajo en organizaciones que se precien de promover el AO y de ser competitivas, porque solamente estar de acuerdo, es encontrarse en el nivel ontológico, no reflexivo, generando aprendizaje en la organización con orientación al aprendizaje organizacional, sin lograr alcanzar éste.

7. Setenta y cuatro personas de cada cien declaran estar totalmente de acuerdo en que el aprendizaje organizacional puede adquirir la calidad de ventaja competitiva estratégica,

proporción que representa casi tres cuartas partes del total y nos parece correcta en organizaciones con aspiraciones a fomentar el AO.

Para concluir podemos decir que en la mayoría de la población sujeta a estudio se aprecia una tendencia a anclarse en el momento cognitivo ontológico, superando el momento óptico, pero encontrando una serie de obstáculos para acceder al momento epistémico, que en nuestra opinión, es el tipo cognitivo donde se genera el aprendizaje organizacional.

Hay una actitud a identificarse con el tipo de conocimiento reflexivo, aunque predomina el tipo de conocimiento con orientación reflexiva, es sano saber que no existe el conocimiento no reflexivo. Así mismo, la mayoría de las personas está de acuerdo o más en considerar que el aprendizaje organizacional requiere de un sistema de valores y de los propósitos estratégicos para su generación, y que puede adquirir la categoría de ventaja competitiva estratégica para la organización.

#### *Conclusiones del estudio cualitativo.*

En general, podemos obtener las siguientes conclusiones de la investigación cualitativa:

Fieles a la orientación de la tradición cualitativa de generar más que constatar hipótesis en el terreno empírico, se obtuvieron una serie de conceptos que vienen a enriquecer el campo de estudios del aprendizaje organizacional, que constituyen más bien preguntas que respuestas.

1. En relación con los temas de estudio que constituyen las hipótesis de investigación, encontramos que la mayoría de las personas entrevistadas están de acuerdo en que el aprendizaje organizacional se localiza en los niveles individual, grupal y organizacional, mismos que constituyen la naturaleza tridimensional del AO. Algunos ponderaron de mayor importancia el aprendizaje individual que los otros dos.

2. En el nivel individual encontramos conceptos no considerados previamente, como son:

- aprendizaje autogenerado;

- aprendizaje concentrado en una persona y;
- resistencias al aprendizaje.

3. Es en el nivel organizacional donde hallamos una mayor densidad conceptual que nos condujo a clasificar en dos grandes apartados:

- impulsores del aprendizaje organizacional, como son:
  - o una cultura de aprendizaje,
  - o actitudes de la dirección y;
  - o políticas y normas para el fomento del AO y;
- manifestaciones de contexto, entre los cuales están:
  - o polos de generación, que incluye en el bucle central y en áreas de apoyo;
  - o tipos de AO, que comprende institucional y experiencial;
  - o prioridad al AO, alta en organizaciones tecnológicas y baja en las industriales;
  - o ámbitos en que se genera, en los niveles directivos o en toda la organización y;
  - o percepciones del AO, que pueden ser objetiva o subjetiva.

4. Se corrobora entre la población del estudio cualitativo que el aprendizaje organizacional es un conocimiento de tipo reflexivo y es producto de una actividad reflexiva, se sustenta en un sistema organizacional de valores, así como en los propósitos estratégicos de la organización como son misión, visión y objetivos de orden superior.

5. La mayoría de los entrevistados coincide en afirmar que representa una ventaja competitiva estratégica, en sus formas de *Know how* y de valor agregado, y que se manifiesta a través de los saberes organizacionales, como son conocimientos, habilidades y actitudes.

6. El análisis de datos de la investigación cualitativa no proporciona la oportunidad de llevar a cabo un ejercicio de búsqueda de vínculos entre los diferentes conceptos, encontrando que los de mayor relevancia son:

- las dimensiones individual, grupal y organizacional;
- los seis temas principales de estudio;
- el concepto de conocimiento;
- el concepto de actitudes y;
- el concepto de resistencias al aprendizaje.

7. Un aspecto fundamental que deseamos destacar por su alto grado de cobertura y que estuvo presente en la mayoría de los discursos entre los grupos ponderando su importancia en el aprendizaje organizacional es el factor *Comunicación*. Resulta interesante como los mandos medios, supervisores y personal de oficina entrevistados conceden una participación estratégica al sistema de comunicación de la organización para facilitar una cultura de fomento al AO.

Es posible pensar que el concepto tenga mucho más arraigo entre el personal de Saint-Gobain porque hacen esfuerzos notables para consolidar una cultura de comunicación, mediante la incorporación en la estructura jerárquica de la *Coordinación de comunicación*, en la Dirección de Recursos Humanos. No obstante este impulso, aunque la mayoría del personal lo reconoce, algunos consideran que no deja de haber *vacíos de comunicación* entre directores, ingenieros y operativos, situación análoga a la propuesta de las tres culturas de Edgar Schein.

8. Sin embargo, aunque en las dos organizaciones restantes no existe un área similar, se advierte la relevancia que le conceden a esta actividad, donde aunado a la comunicación, otorgan también un lugar prominente a la actitud de *confianza* que la organización pueda generar para el fomento del AO. Al respecto, consideramos que no son abundantes las investigaciones en relación a los factores axiológicos y éticos-morales en el comportamiento organizacional, aspectos que deben formar parte sustancial de las iniciativas de propósitos estratégicos y para la creación de una cultura que promueva el aprendizaje organizacional

9. Una idea que pudimos percibir entre la mayoría de las personas entrevistadas es el concepto de *Aprendizaje participativo*, que surge de los términos manejados cuando se hace referencia a los esfuerzos por lograr el aprendizaje grupal. Nos parece una idea semejante a las *comunidades de aprendizaje* que manejan diversos autores.

10. Otro concepto sobresaliente que observamos tuvo amplias referencias entre los supervisores de Saint-Gobain, con algunos soportes entre el grupo de supervisores de Industrias Tecnos es el de *Resistencias al aprendizaje*, que nosotros bautizamos como tal y clasificamos en resistencias a aprender, a enseñar y a facilitar. Este concepto de resistencias, aunque lo observamos desde una perspectiva plural, puede identificarse con el concepto de rutinas defensivas de Argyris y Schön, importantes inhibidores del aprendizaje.

11. Aunado a este concepto hubo referencia a una clase de trabajadores que no habíamos considerado: los *trabajadores de paso*, personas sin compromiso, ni confianza o futuro que se encuentran actualmente en la organización, sin mayores motivaciones que aguardar el momento oportuno para emigrar. Es de esperarse que estas personas no tienen el menor interés en el AO.

12. A pregunta expresa la mayoría de los entrevistados aceptaron tener ejercicios de reflexión fuera de la organización que con frecuencia les llevan a ideas que dentro de sus áreas de trabajo, por factores como la presión de tiempo, el estrés, las acciones urgentes, entre otros, no les permiten pensar con claridad, lo que logran fuera de la organización.

Esta situación nos lleva a cavilar en las posibilidades de proponer un área como *Espacio de reflexión*, donde las personas puedan asistir a pensar, dentro de la misma organización, pero fuera de su ambiente laboral, acondicionado con elementos que motiven la reflexión.

13. Una idea que llama la atención es la que denominamos como *Grado de fijación* que no es más que el *grado de arraigo* del aprendizaje en las personas. Para ello reconocimos primero dos tipos de AO: el institucional y el experiencial. Observamos que en el primero se fomenta el aprendizaje

y a veces la gente lo recibe sin interés en consecuencia el grado de arraigo es mínimo. En el segundo caso se aprende por la experiencia, lo cual no es muy tolerado por los directivos, pero el arraigo del aprendizaje es mucho mayor.

Esta diferencia puede radicar también en la esfera de aprendizaje que estemos cultivando, en el primer caso puede ser que estemos hablando de la esfera de conocimientos, cuya tasa de olvido es muy alta, mientras que en el segundo caso es probable que se refiera a las actitudes y habilidades, con una tasa de olvido muy baja.

### **Conclusiones generales del estudio de caso.**

De acuerdo con el andamio teórico proveniente de los principales investigadores en el campo de aprendizaje organizacional, podemos establecer las siguientes consideraciones.

1. El estudio de caso nos da la oportunidad de observar y coincidir con las ideas de Argyris y Schön en relación a las personas que aprenden con mayor rapidez están dispuestos a hacer una indagación hacia sus propias acciones defensivas y buscar nuevas formas de comportamiento, a lo que nosotros llamamos conocimiento reflexivo, sustentado en las explicaciones acerca del momento cognitivo epistémico y de las teorías del metaconocimiento.
2. Concordamos también con los autores cuando declaran que la mayor parte del aprendizaje en las organizaciones se presenta en el modelo de un solo circuito, es decir, corregir y seguir trabajando, propios del tipo cognitivo óntico y ontológico, como quedó demostrado también en el estudio cuantitativo, donde observamos que son pocas las personas que se ubican en el nivel epistémico o reflexivo, donde se genera el aprendizaje organizacional.
3. Así mismo, debemos destacar que los tipos de conocimientos que manejamos en nuestro cuerpo teórico, básicamente los relacionados con la *Teoría de segundo bucle* de Argyris y Schön, se identifican con algunos conceptos como son el aprendizaje experiencial, reflexivo, por medio de la práctica, de fijación fuerte, entre otros.

4. Encontramos claras evidencias de la existencia de las tres culturas que Edgar Schein identifica en las organizaciones, como son: de los directivos, de los gerentes y de los operativos, principalmente en el estudio cualitativo.

5. En relación a la propuesta de *Conocimientos tácitos y explícitos* de Nonaka y Takeuchi, en la mayoría de los casos de lo que hablamos es de conocimientos explícitos, en los niveles grupal y organizacional, pero se perciben importantes evidencias del conocimiento tácito cuando aludimos al aprendizaje individual en la organización. Compartimos totalmente la idea de estos autores cuando afirman que el AO es fundamentalmente social o grupal, que se presenta en un proceso en espiral que inicia en la persona, pasa por los grupos, secciones, divisiones, y comprende a toda la organización.

6. Encontramos que las personas identifican el aprendizaje organizacional con diversas actividades de las nuevas tecnologías administrativas como son el sistema *benchmarking* y la mejora continua, conceptos que incluyen en sus estudios Yeung, et al, que a su vez defienden la tesis que la capacidad de aprendizaje en una organización se basa en las aptitudes que demuestre en generar ideas con impacto, generalizar ideas con impacto e identificar las incapacidades para aprender, sugerencias que tuvimos oportunidad de observar en el terreno empírico.

7. Consideramos que estamos en sintonía con las propuestas de Senge acerca del dominio personal, modelos mentales, visión compartida, aprendizaje en equipo y pensamiento sistémico, cuando analizamos los conceptos de propósitos estratégicos, sistema organizacional de valores, aprendizaje grupal y conocimiento reflexivo, temas que el autor otorga considerable prioridad en su obra de la organización abierta al aprendizaje.

8. Un punto de concordancia importante encontramos también con Boyett y Boyett cuando sostienen que aprender tiene dos significados: adquirir conocimientos, que ellos identifican como *Know-why* o *saber porqué* y, adquirir habilidades o *Know-how* o *saber cómo*.

Solamente que las ideas que encontramos durante la investigación cualitativa refieren al *Know-how* como conocimientos y habilidades simultáneamente, como producto, mientras que nuestra perspectiva identifica el *Know-why* como la actividad reflexiva, más que conceptual, generadora de nuevos conocimientos.

9. Estamos de acuerdo con Robert Mai cuando afirma que el aprendizaje organizacional significa ganar un conocimiento que ayude a la organización a desempeñarse con éxito y que es necesario indagar más acerca de su generación en la dimensión individual, y como ésta puede ser consecuencia del anterior.

En un terreno reflexivo de nuestras conclusiones generales, permítasenos redundar en el hallazgo de tres tipos de personas en la organización en función de los momentos cognitivos prevalecientes: epistémicas, ontológicas y ónticas, que dan lugar a los tipos de conocimiento reflexivo, con orientación reflexiva y no reflexivo, respectivamente, con las características ampliamente referidas en secciones anteriores. Así mismo, encontramos tres tipos de aprendizaje en el entorno organizacional: aprendizaje en la organización, aprendizaje en la organización con orientación al aprendizaje organizacional y, aprendizaje organizacional; igualmente con las características que expusimos en diferentes apartados.

Sirvan estos argumentos para desarrollar la metáfora individuo-organización, en el sentido que, de manera similar a los individuos, podemos encontrar organizaciones epistémicas, ontológicas y ónticas, cuyos conocimientos son de tipo reflexivo, con orientación reflexiva y no reflexivo, respectivamente, con los atributos que caracterizan a cada tipo de persona.

Bajo esta analogía podemos encontrar que las organizaciones epistémicas, en primer lugar, son muy escasas, comparable con el porcentaje limitado de 12 en cada cien encontrados entre las personas. Son organizaciones que deben estar fundadas en sólidos sistemas axiológicos; seguramente se apegan a sus propósitos estratégicos; desarrollan una cultura que propicia el AO

mediante la gerencia participativa; y consideran el aprendizaje y el conocimiento en la organización como ventajas competitivas estratégicas.

Las organizaciones epistémicas, aparte de contar con sistemas formalmente establecidos para el desarrollo del aprendizaje organizacional, toleran y aprenden de sus fracasos y errores mediante la revisión de sus valores y creencias. Son capaces de desaprender y cambiar de actitudes, de leer el entorno y las tendencias de los negocios, de aprender de sus semejantes, de deconstruir sus conocimientos y alcanzar el metaaprendizaje. Las organizaciones epistémicas son generadoras del genuino aprendizaje organizacional.

Las organizaciones ontológicas, por su parte, representan la gran mayoría ubicadas en un estatus de mediocridad, de manera semejante a la proporción de personas ontológicas, deben agruparse en tres cuartas partes del total.

Estas hacen uso de la razón para tratar de explicarse las situaciones que les rodean, pero no son capaces de desdoblarse al futuro reflexivamente como las epistémicas. Como muchas personas dicen ser, pero en realidad no son, semejante a la teoría de la acción de Argyris y Schön; dicen una cosa, pero hacen otra, como queda demostrado en las respuestas de las personas ontológicas ante los supuestos de la necesidad de un sistema organizacional de valores y de propósitos estratégicos para el AO.

Estas organizaciones tienen sistemas de administración dubitativos, débiles procesos de toma de decisión, no practican la gerencia participativa y en general, no promueven un ambiente favorable a la mejora continua, la innovación y al AO. Generan aprendizaje en la organización con orientación al aprendizaje organizacional sin alcanzar a éste. Normalmente viven con limitaciones y van al día en su flujo económico.

Las organizaciones ópticas, por fortuna no muy abundantes, en consonancia con las proporciones de personas ópticas en la organización, que no ascienden al 14 por ciento, son

aquellas que no aprenden, no generan conocimiento, sus sistemas de administración son ineficaces, no alcanzan a definir su entorno y ambiente organizacional, no tienen proyección a futuro, son incapaces de adaptarse y seguramente tienen vida muy corta.

Como lo expusimos en el apartado de sistema organizacional de valores, se convierten en organizaciones ignorantes o analfabetas, con ambientes muy pobres y hostiles de trabajo, así como productos y servicios de mala calidad. Con frecuencia económicamente sitiadas, pueden enlistarse en las filas de la delincuencia organizacional, es decir, malversan fondos, timan al fisco, engañan al cliente, defraudan a los proveedores, ocasionan severos daños ecológicos.

Como consecuencia del analfabetismo organizacional, son sumamente vulnerables, inseguras, con altos índices de errores acumulados y fracasos. Estas organizaciones, a diferencia del individuo óptico, están destinadas a desaparecer.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbagnano**, Nicola (1998) *Diccionario de filosofía*. 3ª ed., Editorial Fondo de Cultura Económica, (2ª. reimp., 2000), México.
- Abruch**, M. (comp.) (1989) *Metodología de las ciencias sociales*. 3ª. ed., Editorial UNAM y ENEP-Acatlan, México.
- Ander-Egg**, Ezequiel. (1996) *Técnicas de investigación social*. 24ª. Edición. Editorial El Ateneo, México.
- Ansoff**, Igor (1965) *Corporate Strategy*, en: **Crainer**, Stuart (1997) *Los 50 mejores libros de gestión empresarial*. 1ª. ed., Editorial Deusto, España.
- Argyris**, Chris (2001) *La asesoría deficiente y la trampa en que caen los administradores*. 1ª. ed., Editorial Oxford University Press, México.
- Argyris**, Chris (2001) *Sobre el aprendizaje organizacional*. 2ª. ed., Editorial Oxford University Press, México.
- Argyris**, Chris y Donald Schön, Basado en el capítulo de Anderson, L. (1994). email Bob Dick [bdick@scu.edu.au](mailto:bdick@scu.edu.au) or [bd@uq.net.au](mailto:bd@uq.net.au). Consultado en la Red el 15 de marzo de 2002.
- Babbie**, E. (1988) *Métodos de investigación por encuesta*. 1ª. ed., Editorial Fondo de Cultura Económica, México.
- Ballesteros**, Jesús (1989) *Postmodernidad: decadencia o resistencia*. 1ª.ed., Editorial Tecnos, Madrid, España.
- Bayart**, Denis (1995) *Des objets qui solidifient une théorie: L'histoire du controle statistique de fabrication*, en Charue-Duboc, Florence (ed.) (1995) *Des savoirs en actions. Contributions de la recherche en gestion*, L'Harmattan, París.
- Beckhard** Richard y Wendy Pritchard (1996) *Lo que las empresas deben hacer para lograr una transformación total*. 1ª. ed. (4ª. Reimp.) Editorial Norma, Colombia.
- Berger**, Peter L. y Thomas Luckman (1997) *La construcción social de la realidad*. 1ª ed., Editorial Amorrurtu, Argentina.
- Berstein**, Richard J. *Introducción*. En: **Habermas**, et al (1999) *Habermas y la modernidad*. 4ª. ed., Editorial Ediciones Cátedra, Madrid, España.
- Beyer**, (1987), en: **Martínez** de Ramos, Margarita (1998) *Manual de Factores del desarrollo intelectual*. 4a. ed., ITESM Universidad Virtual, México.
- Bleed**, Ron (1999) Vice Chancellor, Information Technologies Maricopa Community Colleges. E-mail: [www.dist.maricopa.edu/users/bleed/learn4.htm](http://www.dist.maricopa.edu/users/bleed/learn4.htm) Revised January 6, 1999, consultado en la red en marzo de 2002.
- Bolles** (1985), en: **Bower** y Hilgard (1989) *Teorías del aprendizaje*. 2ª. ed. (reimp 2000), Editorial Trillas, México.
- Bower** y Hilgard (1989) *Teorías del aprendizaje*. 2ª. ed. (reimp 2000), Editorial Trillas, México.
- Boyett**, Joseph y Boyett Jimmie (1999) *Hablan los gurús. Las mejores ideas de los máximos pensadores en administración*. 1ª ed., Editorial Norma, Colombia.
- Bridgman** (1981), en: **Bunge**, Mario (1981) *La ciencia. Su método y su filosofía*. 1ª. ed., Ediciones Siglo Veinte, Buenos Aires, Argentina.
- Bryman**, A. (1989) *Research Methods and Organization Studies*. 1a. ed., Ed. Unwin Hyman Ltd, London, G.B.
- Bunge**, Mario (1981) *La ciencia. Su método y su filosofía*. 1ª. ed., Ediciones Siglo Veinte, Buenos Aires, Argentina.
- Bunge**, Mario (1980) *Epistemología*. 2ª ed. año 2000, Editorial Siglo Veintiuno, México.
- Bunge**, Mario (1999) *Buscar la filosofía en las ciencias sociales*. 1ª ed., Editorial Siglo Veintiuno, México.

- Burrell**, Gibson y Gareth Morgan (1979) *Assumptions About the Nature of Social Science, Assumptions About of Nature of Society, Two Dimension: Four Paradigms, Anti-organisation Theory, Radical Organization Theory*, en: *Sociological Paradigms and Organizational Analysis*, Heinemann, New Hampshire.
- Bustelo**, Francisco (1998) *La historia económica: una ciencia en construcción*. 1ª. ed., Editorial Síntesis, España.
- Bryman**, Alan (1989) *Research Methods and Organization studies*. 1a. ed., Editorial Unwin Hyman Ltd, London G.B.
- Cartwright**, Dorwin y Zander Alvin (1971) *Dinámica de grupos. Investigación y teoría*. 1ª. ed. (reimp. 1992), Editorial Trillas, México.
- Cartwright**, Dorwin *Naturaleza de la cohesión de grupo*. En: **Cartwright**, Dorwin y Zander Alvin (1971) *Dinámica de grupos. Investigación y teoría*. 1ª. ed. (reimp. 1992), Editorial Trillas, México.
- Castañeda**, J. (1996) *Métodos de Investigación 2*. 1ª. ed., Editorial McGrawHill, México.
- Chalmers**, Alan (2001) *¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos*. 24ª. ed., Siglo XXI editores, México.
- Charam**, Ram y Jerry Ussem. *Porqué fracasan las compañías*. Suplemento Fortune, Periódico Reforma del día 23 de mayo de 2002.
- Ciampa**, Dan (1993) *Calidad Total. Guía para su implantación*. 1ª. ed., Editorial Addison-Wesley Iberoamericana, USA.
- Clegg**, Stewart, Ibarra C., Eduardo y Bueno R., Luis (1998) *Administración Global. Tensiones entre universalismo teórico y realidades locales*. 1ª ed., UAM, México.
- Clegg** y Clarke (1998) *Organizaciones inteligentes*. En: Clegg, Ibarra y Bueno (1998) *Administración Global. Tensiones entre universalismo teórico y realidades locales*. 1ª ed., UAM, México.
- Cohen**, Michael; James March y Johan Olsen (1988) *A Garbage Can Model of Organizational Choice*, en March, James G. (de.) *Decisions and organizations*, Blackwell, Nueva York.
- Colegio** Nacional de Licenciados en Administración (CONLA), (2000) *Código de ética del Licenciado en Administración*. 7ª. ed. Editorial ECAFSA Thomson Learning, México.
- Collerete**, Pierre y Gilles Delisle (1988) *La planificación del cambio. Estrategias de adaptación para las organizaciones*. 1ª. ed., Editorial Trillas, México.
- Connolly**, (1993), en: **Reed** (1996) *Organizational Theorizing a Historically Contested Terrain*.
- Coriat**, Benjamín (1985) *El taller y el cronómetro, ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción en masa*. 2ª. ed., Siglo XXI editores, México.
- Coronilla**, Cruz Raúl, (1997) *Diversos enfoques del cambio organizacional*. Documento de trabajo No 14. (CIDE), División de Administración Pública, México.
- Costa**, A. (1991) (Ed). *Developing Mind. A Resource Book for Teaching Thinking*. Alexandría, Virginia: ASCD.
- Covo**, M. (1973) *Conceptos comunes en la metodología de la investigación sociológica*.
- Craimer**, Stuart (1997) *Los 50 mejores libros de gestión empresarial*. 1ª. ed., Editorial Deusto, España.
- Davis**, D. (2001) *Investigación en administración para la toma de decisiones*. 5ª ed., Editorial International Thompson Editores, México.
- De Geus**, A. (1998) *La empresa viviente*. 1ª. ed., Editorial Granica, Buenos Aires, Argentina.
- De Mente**, Boye (1992) *La ética y la etiqueta japonesas en los negocios*. 1ª. ed. Editorial McGarw-Hill, México.
- Derrida**, Jaques (1998) *Notas sobre deconstrucción y pragmatismo*. En: *Deconstrucción y Pragmatismo*. Editorial Paidós, Buenos Aires, Argentina.

- Derrida**, Jaques (2001) E-mail: <http://personales.ciudad.com.ar/Derrida/>. Consultado en la red el día 22 de octubre de 2001.
- Despres**, Charles y Danielle Chauvel (2000) *Horizons Knowledge. The Present and the Promise of Knowledge Management*. 1a. ed, Editorial Butterworth-Heinemann, USA.
- Deutsh**, Morton *Efectos de la cooperación y competición sobre el proceso de grupo*. En: **Cartwright**, Dorwin y Zander Alvin (1971) *Dinámica de grupos. Investigación y teoría*. 1ª. ed. (reimp. 1992), Editorial Trillas, México.
- Dewey**, J. (1933), en: **French**, Wendell, Bell Jr. Cecill H. (1996) *Desarrollo Organizacional*. 5ª. ed., Editorial Prentice, México.
- Diccionario** Enciclopédico de la Lengua española Larouse Ilustrado (1996).
- Dick**, Bob (1994) Basado en el capítulo de Anderson. Dirección electrónica [bdick@scu.edu.au](mailto:bdick@scu.edu.au) or [bd@uq.net.au](mailto:bd@uq.net.au)., consultado en la red el día 15 de marzo de 2002.
- Dieterich**, H. (1996) *Nueva guía para la investigación científica*. 1. ed., 10ª. Reimpe., 2001), Editorial Ariel, México.
- Dixon**, Nancy (2001) *El conocimiento común*. 1ª ed, Editorial Oxford University Press. México.
- Drucker**, Peter (1993) *Gerencia pata el futuro. El decenio de los 90 y más allá*. 1ª. ed, Editorial Norma, Colombia.
- Eco**, Umberto (1995) *Cómo se hace una tesis*. 1ª. ed, Editorial Gedisa, España.
- Enciclopedia** Encarta de Microsoft (1998).
- Fayol**, Henry (1961) *Administración industrial y general* 1ª ed. (28ª. reimp., 1991), Editorial Herrero Hnos, México.
- Fennell**, (1980), en: **Powell**, Walter y Paul J. DiMaggio (1999) *Retorno a la jaula de hierro. El isomorfismo institucional y la racionalidad colectiva en los campos organizacionales*.
- Fournier**, G. Ma. de Lourdes y González, I. Juan de Dios (2001) *Del aprendizaje al metaaprendizaje*. 1ª. ed., editado por Universidad Autónoma de Estado de Morelos y Revista Mexicana de Pedagogía, México.
- French**, Wendell, Bell Jr. Cecill H. (1996) *Desarrollo Organizacional*. 5ª. ed, Editorial Prentice, México.
- Fronzizi**, Risieri (1986) *¿Qué son los valores? Introducción a la axiología*. 3ª ed, (12ª reimp, 1994), Editorial Fondo de Cultura Económica, México.
- Galvan**, E. José (1981) *Tratado de administración general. Desarrollo de la teoría administrativa*. 2ª ed, Editorial Trillas, México.
- Gardfield**, Charles (1992) *Los empleados son primero*. 1ª. ed. Editorial McGraw-Hill, México.
- Gardner**, Howard (1994) *Estructuras de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples*. 1ª. ed, (3ª. Reimp, 2001), Fondo de Cultura Económica, México.
- Garza** A. (1991) *Manual de Técnicas de Investigación para Estudiantes de Ciencias Sociales*. 6ª. ed, Editado por El Colegio de México, México.
- George Jr.**, Claude (1974) *Historia del pensamiento administrativo*. 1ª. ed, Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana, México.
- Gillespie**, Richard (1991) *Manufacturing Knowledge*. Cambridge University Press, U.S.A.
- Glasman** (1973), en: **Weick**, Karl (1976) *Educational Organizations as Loosely Coupled Systems*. En: *Administrative Science Quarterly*. Vol. 21.
- Goleman**, Daniel (2000) *La inteligencia emocional. Porqué es más importante que el coeficiente intelectual*. 1ª. ed, Editorial Vergara, España.
- Goleman**, Daniel (1999) *La inteligencia emocional en la empresa*. 1ª ed, Editorial Vergara, España.
- González**, I. Juan de Dios (2001) *Introducción a las fuentes de la epistemología*. 1ª. ed, Editorial Porrúa, México.

**González**, I. Juan de Dios (2002) *Epistemología administrativa*. En prensa.

**Habermas**, et al (1999) *Habermas y la modernidad*. 4ª. ed, Editorial Ediciones Cátedra, Madrid, España.

**Habermas**, Junger (2000) *Perfiles filosófico-políticos*. 1ª. ed, Ediciones Santillana, Editorial Taurus, Madrid, España.

**Hamel**, Gary (1997) *Prologo y comentarios*. En: **Crainer**, Stuart (1997) *Los 50 mejores libros de gestión empresarial*. 1ª. ed, Editorial Deusto, España.

**Hammer**, Michael y James Champy (1994) *Reingeniería*. 1ª ed, Editorial Norma, Colombia.

**Hammersley**, (1990), en: **Silverman**, David (1993) *Interpreting Qualitative Data: Methods for Analyzing Talk, Text and Interaction*. 1a. ed, Editorial SAGE, London, G.B.

**Hassard**, John (1993) *Sociology and Organization Theory, Positism, Paradigms and Posmodernity*, Cambridge University Press, Londres, Gran Bretaña.

**Hassard**, John (1990) *Ethnomethodology and Organizational Research; An Introduction*. En: **Hedberg**, Bo (1981) *How Organizations Learn and Unlearn*. En: Nystrom, Paul C. and William H. Starbuck *Handbook of Organizations Design*, Vol. 1, 1ª. ed, Editorial Oxford University Press, USA.

**Hegel** (1967), en: Kosík (1967) *Dialéctica de lo concreto*. 1ª. ed, Editorial Grijalbo, México.

**Hernández** y Rodríguez, Sergio (1994) *Introducción a la administración. Un enfoque teórico-práctico*. 1ª. ed, Editorial McGraw-Hill, México.

**Hernández**, S., Roberto; Fernández C., Carlos; Baptista L., Pilar. (1998) *Metodología de la investigación*. 2a. ed, Editorial McGrawHill, México.

**Hessen**, Johan (1998) *Teoría del conocimiento*. 1ª. ed, Grupo Editorial Tomo, México.

**Ibarra**, C. Eduardo y Luis Montaña H. (1991) *El orden organizacional: Poder, estrategia y contradicción*. 1ª ed, UAM-I y Ediciones y Distribuciones Hispánicas, México.

**Ibarra**, C. Eduardo (1991) *El fenómeno organizacional capitalista más allá del Control bravermaniano: Análisis estratégico de las organizaciones*. En: **Ibarra** C., Eduardo y Luis Montaña H. (1991) *El orden organizacional: Poder, estrategia y contradicción*. 1ª ed. UAM-I y Ediciones y Distribuciones Hispánicas, México.

**Ibarra**, C. Eduardo (1989) *Sociedad, estrategia corporativa y relaciones industriales: Hacia la reformulación del paradigma organizacional*. En: *Estrategia, desarrollo y política económica*. (1989). 1ª. ed. UAM-I, Serie de investigación 1, México.

**Instituto** Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y Korn/Ferry internacional, S.A. de C.V. (1991). *El proyecto del ejecutivo mexicano en el año 2000*. Monterrey, México.

**Katzenbach** y Smith (1984), en: **Mayo**, Andrew y Elizabeth Lank (2000) *Las organizaciones que aprenden*. 1ª. ed, Editorial Gestión 2000, España.

**Kerlinger** (1975), en: **Hernández** y Rodríguez, Sergio (1994) *Introducción a la administración. Un enfoque teórico-práctico*. 1ª. ed, Editorial McGraw-Hill, México.

**Kirk** and Miller (1986), en: **Silverman**, David (1993) *Interpreting Qualitative Data: Methods for Analyzing Talk, Text and Interaction*. 1a. ed, Editorial SAGE, London, G.B.

**Kliksberg**, Bernardo (1994) *El pensamiento administrativo: del taylorismo a la teoría de la organización*. 1ª ed, Editorial Paidós, Argentina.

**Kofman**, Fredy (2001) *Metamanagement. La nueva conciencia de los negocios*. Tomo I, Principios. 1ª. ed, Editorial Granica, México.

**Kofman**, Fredy (2001) *Metamanagement. La nueva conciencia de los negocios*. Tomo 3, Filosofía. 1ª. ed, Editorial Granica, México.

**Kosík**, K. (1967) *Dialéctica de lo concreto*. 1ª. ed, Editorial Grijalbo, México.

**Krusche**, Helmuth (1996) *La rana sobre la mantequilla. PNL, fundamentos de la programación neuro-lingüística*. 1ª. ed, Editorial Sirio, España.

- Lakatos** (1978), en: **Pozo**, Muncio Juan I. (1993) *Teorías cognitivas del aprendizaje*. 2ª. ed, Editorial Morata, Madrid, España.
- Lammers**, J. C., (1990) *Sociology of Organizations Around the Globe. Similarities and Differences Between American, British, French, Germany and Dutch Brands*, en *Organization Studies*, Vol. 11.
- Lamo** de Espinosa, Emilio, José María González y Cristóbal Torres (1994) *La sociología del conocimiento y de la ciencia*. 1ª. ed, Alianza Editorial, Madrid, España.
- Levinthal**, Daniel, *The Myopia of Learning*. En: **March**, James (1999) *The Pursuit of Organizational Intelligence*. Capítulo once, Blackwell, UK.
- Levitt**, Barbara, *Organizational Learning*. En: **March**, James (1999) *The Pursuit of Organizational Intelligence*. Part II, *Learning in Organizations*, Blackwell, UK.
- Lewin**, Kurt (1993) *Los desequilibrios sociales casi fijos y el problema de los cambios permanentes*. En: **Margulies**, Newton y Raia, Anthony (1974) *Desarrollo Organizacional. Valores, proceso y tecnología*. 1ª. ed, (reimp. 1993), Editorial Diana, México.
- Llano**, Carlos (1994) *El postmodernismo en la empresa*. 1ª ed, Editorial McGraw-Hill, México.
- Lounamaa**, Pertti, *Adaptative Coordination of a Learning Team*. En: **March**, James (1999) *The Pursuit of Organizational Intelligence*. Capítulo nueve, Blackwell, UK.
- Mai**, Robert (1996) *Alianzas de aprendizaje organizacional. Cómo las empresas líderes americanas implementan el aprendizaje organizacional*. 1ª. ed, Panorama editorial, México.
- March**, James (1994) *Ambiguity and Interpretation*. En: **March**, James (1994) *A Primer of Decision Making: How Decisions Happen*. The Free Press.
- March**, James y Herbert Simon (1961) *Teoría de la Organización*. 1ª ed, Ediciones Ariel, Barcelona, España.
- March**, James y Johan P. Olsen (1997) *El redescubrimiento de las instituciones. La base organizativa de la política*. Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública, Universidad Autónoma de Sinaloa y Fondo de Cultura Económica, México.
- March**, James (1999) *The Pursuit of Organizational Intelligence*. Blackwell, UK.
- March**, James. *Exploration and Exploitation in Organizational Learning*. En: **March**, James (1999) *The Pursuit of Organizational Intelligence*. Capítulo siete, Blackwell, UK.
- Martínez** de Ramos, Margarita (1998) *Manual de Factores del desarrollo intelectual*. 4a. ed, ITESM Universidad Virtual, México.
- Mayo**, Andrew y Elizabeth Lank (2000) *Las organizaciones que aprenden*. 1ª. ed, Editorial Gestión 2000, España.
- Meyer**, (1983b), en: Powell, **Walter** y Paul J. DiMaggio (1999) *Retorno a la jaula de hierro. El isomorfismo institucional y la racionalidad colectiva en los campos organizacionales*.
- Miller**, D. (1960) *Handbook Research, Design and Social Measurement*. En: **Abruch**, M. (comp.) (1989) *Metodología de las ciencias sociales*. 3ª. ed, Ed. UNAM, México.
- Mintzberg**, Henry (1983) *La naturaleza del trabajo directivo*. 1ª. ed, Editorial Ariel, España.
- Mintzberg**, Henry (1991) *La estructuración de las organizaciones*. 1ª. ed, Editorial Ariel, España.
- Mintzberg**, Henry y James Bryan Quinn (1993) *El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos*. 1ª. ed, Editorial Prentice Hall, México.
- Montaño**, Luis (2001) *Modelos organizacionales y crisis. La experiencia reciente de Japón*. En: *Iztapalapa*, No. 49. Universidad Autónoma Metropolitana Iztaapalapa.
- Montaño**, Luis (1999) *Aprendizaje Organizacional y organizaciones que aprenden*. En: *Comportamiento organizacional 2*. Universidad Tecnológica de México, México.
- Montaño**, Luis (1995) *Metaphors and Organizational Action: Posmodernity, Language and Self-regulations System- A Mexican Case Study*. En: *The Global World or Management Theories*.

**Montaño**, Luis (1991) *El orden sistémico: Algunos avatares del paradigma organizacional*. En: **Ibarra C.**, Eduardo y Luis Montaño H. (1991) *El orden organizacional: Poder, estrategia y contradicción*. 1ª ed. UAMI y Ediciones y Distribuciones Hispánicas, México.

**Morgan**, Gareth (1990) *Imágenes de la organización*. 1ª. ed, Editorial Alfaomega, México.

**Mouzelis**, Nico (1968) *Organización y burocracia*. Editorial Península, Barcelona.

**Nelson**, Daniel (1974) *Scientific Management, Systematic Management, and Labor 1880-1915*. En *Business History Review*, Volumen XLVIII, U.S.A.

**Nonaka**, Ikujiro y Hirotaka Takeuchi (1999) *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. 1ª. ed, Editorial Oxford University Press, México.

**Nueva empresa.com: management para la nueva economía** (2001, número 463), en su artículo *Ética en las empresas*, del mes de julio.

**Nystrom**, Paul C. and William H. Starbuck (1981) *Handbook of Organizations Design*, Vol. 1, 1ª. ed, Editorial Oxford University Press, USA.

**O'Connor**, J. y John Seymour (1995) *Introducción a la Programación Neurolingüística*. 1ª. ed, Editorial Ediciones Urano, Barcelona, España.

**Ortiz**, José María y José I. Arraíz (2002) *¡Un gran equipo! El fútbol como metáfora organizacional*. 1ª. ed, Editorial Prentice Hall, España.

**Ortiz** y Padilla (1995) *Epistemología y metodología en investigación sociológica*. 1ª. ed, Editorial Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México.

**Orum**, A., Feagin J., y Sjoberg G. *A Case for the Case Study*.

**Ossorio**, Alfredo y Marta Gamboa. *Obsolescencia, desaprendizaje y capacitación*. E-mail: [\\_vti\\_bin/shtml.dll/desaprendizaje.htm/map](#). Consultado en la red el día 25 de octubre de 2001.

**Ouchi**, William (1986) *Teoría Z. Como pueden las empresas hacer frente al desafío japonés*. 1ª. ed, Editorial Addison-Wesley Iberoamericana, U.S.A.

**Padua**, J. (1996) *Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales*. 1ª. ed, (7ª. Reimp. 2000), Editorial Colegio de México y Fondo de Cultura Económica, México.

**Pages**, Max, Michel Bnonetti, Vincent de Gaulejac y Daniel Descendre (1979) *L'emprise de l'organisation*. Press University France, Paris.

**Pariante**, F. José Luis (2000) *Teoría de las organizaciones. Un enfoque de sistemas*. 1ª. ed, Universidad Autónoma de Tamaulipas, México.

**Parsons** (1964), en: **Mouzelis**, Nico (1968) *Organización y burocracia*. Editorial Península, Barcelona.

**Pascale**, Richard T. y Anthony Athos (1983) *El secreto de la técnica empresarial japonesa*. 1ª. ed, Editorial Grijalbo, México.

**Pérez Tamayo**, R. (1998) *¿Existe el método científico?*. 2ª. ed, Editorial El Colegio Nacional y FCE, México.

**Perrow**, Charles (1990) *Sociología de las organizaciones*. 1ª. ed, Editorial McGrawHill, España.

**Perry**, Nick, (1993) *Putting Theory in Its Place: The Social Organizations of Organizational Theorizing*. En: Reed, Michael y Michael Hugues (de.) *Rethinking Organization. New Directions in Organization Theory and Analysis*. SAGE Publications, Londres.

**Peters**, Thomas y Robert Waterman Jr. (1984) *En busca de la excelencia*. 1ª. ed, Editorial Lasser Press Mexicana, México.

**Peters**, Thomas y Nancy Austin (1986) *Pasión por la excelencia. Un liderazgo diferente*. 1ª. ed, Editorial Lasser Press, México.

**Pfeffer**, Jeffrey (2000) *Nuevos rumbos en la teoría de la organización*. 1ª. ed, Editorial Oxford University Press, México.

- Piaget**, Jean (1995) *El estructuralismo*. 1ª. edic, reimp. 1999, Editorial Publicaciones Cruz, México.
- Pichardo**, Paredes Juan J. (1999) *Didáctica de los mapas conceptuales*. 1ª. ed, Editorial Jertalhum, México.
- Polanyi**, Michael (1983) *The Tacit Dimension*. Gloucester, Massachussets, USA.
- Porrás**, Agustín (2001) *Diseño de encuestas por muestreo*. En: **Dieterich**, H. (1996) *Nueva guía para la investigación científica*. 1. ed, (10ª. Reimp, 2001), Editorial Ariel, México.
- Porter**, Michael (1982) *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. 1ª. ed, Editorial CECSA, México.
- Powell**, Walter y Paul J. DiMaggio (1999) *Retorno a la jaula de hierro. El isomorfismo institucional y la racionalidad colectiva en los campos organizacionales*. En: **Powell**, Walter y Paul J. DiMaggio (comps.) *El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional*. Fondo de Cultura Económica, México.
- Pozo**, Municio Juan I. (1993) *Teorías cognitivas del aprendizaje*. 2ª. ed, Editorial Morata, Madrid, España.
- Ramírez**, P. David y Mario Cabello (1997) *Empresas competitivas. Una estrategia de cambio para el éxito*. 1ª. ed, Editorial McGraw-Hill, México.
- Reed**, Michael (1996) *Organizational Theorizing a Historically Contested Terrain*. En: **Clegg**, Stewart, Cynthia Hardy y Walter R. Nord (eds.) *Handbook of Organization Studies*, SAGE, Gran Bretaña.
- Reza Trosino**, Jesús (2000) *Aprendizaje total en las organizaciones*. 1ª ed, Editorial Panorama, México.
- Roethlisberger**, Fritz y William Dickson (1976) *An Industrial Organization As a Social Sistem*. En: *Management and the Worker*. Harvard University Press, Cambridge, U.S.A.
- Rosenblueth**, Arturo (1971) *El Método científico*. 1ª. ed, (18ª. Reimp, 2000). Ediciones Científicas La Prensa Médica Mexicana, S.A. y el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, México.
- Sánchez**, Fernando *Para aprender a emprender*. E- mail: [fsanchez@odinamica.com](mailto:fsanchez@odinamica.com) En *el mundo de la pequeña empresa* No. 21. Consultado en la red el día 25 de octubre de 2001.
- Schein**, Edgar H (1970) *Consultoría de Procesos: Su papel en el Desarrollo Organizacional*. 1ª. ed, Editorial Fondo Educativo Interamericano, México.
- Schein**, E. (1972) *Psicología de la organización*. 1ª. ed, (reimp. 1980), Editorial Prentice-Hall Internacional y Dossat, Madrid, España.
- Schein**, Edgar (2002) *Society for Organizational Learning*. Dirección electrónica: <http://www.sol-ne.org/res/wp/10005.html> Consultado en la red el día 15 de marzo de 2002.
- Sheriff** (1960), en: **Cartwright**, Dorwin y Zander Alvin (1971) *Dinámica de grupos. Investigación y teoría*. 1ª. ed, (reimp. 1992), Editorial Trillas, México.
- Schön**, Donald A. (1992) *La formación d profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de al enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. 1ª. ed, Ediciones Paidós, España.
- Schutz**, Alfred (1995) *El problema de la realidad social*. 2a. ed, Editorial Amorrurtu, Argentina.
- Schwartzman**, Helen (1993) *Etnography in Organizations. Qualitative Research Methods*. Series 27, SAGE University Press, California, EUA.
- Senge**, Peter M. (1998) *La quinta disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. 1ª. ed, Editorial Granica, México.
- Silverman**, David (1975) *Teoría de las organizaciones*. 1a. ed, Editorial Nueva Visión, Buenos Aires, Argentina.
- Silverman**, David (1993) *Interpreting Qualitative Data: Methods for Analyzing Talk, Text and Interaction*. 1a. ed, Editorial SAGE, London, G.B.

- Simon**, Herbert (1988) *El comportamiento administrativo*. 1a. ed, Aguilar Editores, Buenos Aires, Argentina.
- Sjoberg** y Nett (1980) *Metodología de la investigación social*. 1ª. ed, Editorial Trillas, México.
- Smircich**, Linda (1983) *Concepts of Culture and Organizational Analysis*. En *Administrative Science Quarterly*, Vol. 28, No. 3.
- Smith**, A. (1999) *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. 10ª reimpresión, Fondo de Cultura Económica, México.
- Solis**, Pedro (1993) *Organizaciones modernas: Nuevos retos para el diseño de estructuras y de procesos de decisión*. En: Varios autores. (1993). *Estrategias organizacionales*. Serie de investigación 11, 1a. Edición México, UAM-I.
- Taylor**, Frederick, W. (1991) *Principios de la Administración Científica*. 1ª ed, Editorial Herrero Hermanos Sucesores, México.
- Tena Suck**, E, y Turnbull B. *Manual de investigación experimental*. Editorial Plaza y Valdés, México.
- Tomasko**, Robert (1996) *Repensar la empresa*. 1ª. ed, Editorial Paidós, España.
- Vallet** de G. (2002) *Metodología de la ciencia expositiva y explicativa del derecho II*, Vol. 1º.
- Varios** Autores (Ortega R.) (1993) *Estrategias organizacionales*, Serie de investigación 11. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, México.
- Varios** Autores (1990) *Organización y sociedad: El vínculo estratégico*. Serie de investigación 2. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, México.
- Varios** Autores (1989) *Estrategia, desarrollo y política económica*. Serie de investigación 1. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, México. Fundación Cultural del Notariado, España.
- Verneaux**, Roger (1959) *Epistemología general o crítica del conocimiento. Curso de filosofía tomista*. 10ª. ed, año 1999, Editorial Herder, Barcelona, España.
- Von Krogh**, Georg, Ichijo Kazuo y Nonaka Ikujiro (2001) *Facilitar la creación de conocimiento. Cómo desentrañar el misterio del conocimiento tácito y liberar el poder de la innovación*. 1ª. ed, Editorial Oxford University Press, México.
- Weber**, Max (1964) *Economía y sociedad*. 2ª. ed, (13ª. Reimp, 1999) Editorial Fondo de Cultura Económica, México.
- Weick**, Karl (1976) *Educational Organizations as Loosely Coupled Systems*. En: *Administrative Science Quarterly*. Vol. 21.
- Wick** (1993), en **Yeung**, et al (2000) *Las capacidades de aprendizaje en la organización. Cómo aprender a generar y difundir ideas con impacto*. 1ª. ed, Ed. Oxford University Press, México.
- Yeung**, Arthur K; Ulrich, David O; Nason, Stephen W y Von Glinow Mary Ann (2000) *Las capacidades de aprendizaje en la organización. Cómo aprender a generar y difundir ideas con impacto*. 1ª. ed, Editorial Oxford University Press, México.
- Zajonc**, R. (1965) *Facilitación social*. En: **Cartwright**, Dorwin y Zander Alvin (1971) *Dinámica de grupos. Investigación y teoría*. 1ª. ed, (reimp. 1992), Editorial Trillas, México.
- Zander**, Alvin *Aspiraciones de grupo*. En: **Cartwright**, Dorwin y Zander Alvin (1971) *Dinámica de grupos. Investigación y teoría*. 1ª. ed, (reimp. 1992), Editorial Trillas, México.

**ANEXO 1**

**RELACIÓN DE PERSONAS ENTREVISTADAS**

### **EN LA ORGANIZACIÓN SAINT-GOBAIN:**

- 1) Ing. Javier Menéndez Menéndez; Gerente de nuevos proyectos, equipos productivos y capacitación técnica.
- 2) Lic. Marina Flores Bustos, Jefe del área de reclutamiento y selección de personal.
- 3) Ing. Pablo Sánchez Piña, Jefe de utillajes en el área de laminado y templado.
- 4) C. P. Marco Antonio Garza Fragoso, Responsable de capacitación en áreas administrativas.
- 5) Sr. Jorge Abarca Ayala, Instructor de capacitación técnica.
- 6) Ing. Miguel Ángel Cordero Costal, Gerente de producción del área de templado.
- 7) Lic. Marco Antonio Carrillo, Gerente de abastecimientos.
- 8) Lic. Silvestre Herrera Ríos, Director de recursos humanos.
- 9) Sr. Juan Miguel Pérez Muñoz, Supervisor de manufactura en área de laminado.
- 10) Sr. Edgar Gabino Cornejo Robles, Supervisor o Jefe de equipo.
- 11) Sr. Ignacio Damián Ramírez Trujillo, Supervisor.
- 12) Sr. Celso García Lukin, Supervisor en área de hornos.

### **EN INDUSTRIAS TECNOS:**

- 1) Sr. Noé Ramírez Macedo, Supervisor área manufactura.
- 2) Sr. Delfino Estrada Saldaña, Supervisor área producción.
- 3) Sr. Diego Ríos Torres, Supervisor área de producción.
- 4) Sr. Héctor Montiel Medina, Supervisor área de seguridad.
- 5) C.P. Erasto Medina Porcayo, Supervisor área de finanzas.

### **EN LA PROCURADURÍA:**

- 1) Sr. Eduardo Horacio Fernández Gómez, Asesor jurídico.
- 2) Lic. Telésforo Galindo Román, Asesor jurídico.
- 3) Srita. Zaira Olivia Ocampo Delgado, Jefe de oficina.
- 4) Srita. Miriam Ponciano Salgado, Asesor jurídico.
- 5) Lic. Marco Antonio Valdín Pasaflores, Asesor jurídico.

## **ANEXO 2**

### **PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN CUANTITATIVA EN SPSS**

**ANEXO 3**

**PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN CUANTITATIVA  
EN PROGRAMA EXCEL**

**ANEXO 4.**  
**PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN CUALITATIVA.**  
**EXTRACTOS DE LAS ENTREVISTAS**

## ENTREVISTA 1.

1) Las personas aprenden de la experiencia luego el grupo aprende de las experiencias que obtienen las personas. 2) La persona aprende, porque aunque traiga muchos conocimientos de fuera, se le capacita con lo que hacemos en la organización. 3) De las tres esferas de conocimientos creo que tienen más importancia la habilidad y la actitud, porque hay muchas personas que no quieren aprender, hay una gran resistencia al aprendizaje. 4) La actitud se despierta con la motivación pero no siempre con estímulos materiales; mucha gente no quiere seguir aprendiendo porque piensan que ya llegaron a su nivel tope de lo que pueden ganar y creen que no pueden lograr más. 6) La capacitación se les proporciona en horario fuera de trabajo y sin pago de tiempo extra; cuando se les pagaba tampoco venían a capacitación. 7) Muchas personas de recién ingreso prometen hacer muchas mejoras pero no es así, aunque por medio del buzón se han recopilado muchas ideas y algunas se han puesto en práctica. 8) Si la sugerencia se acepta se les da un reconocimiento. 9) Las personas propositivas valoran su trabajo, porque si hay una pérdida de producción ellos están concientes que se verán afectados. 10) Todas las personas tienen conocimientos de diversos puestos en su área y pueden ser reemplazos. 11) Hay personas que no quieren enseñar por temor a que pierdan el puesto (inseguridad), si enseñaran lo que saben habrían más ideas. 12) La misión y la visión son muy importantes, es hacer bien el producto para nuestro mercado, de lo contrario no se cumplen los objetivos. 13) Tanto el aprendizaje en el producto como el de apoyo son AO que se ven en el proceso; hasta el de vigilancia porque evita que ingresen personas a trabajar en mal estado. 14) El conocimiento es una ventaja porque vas aprendiendo constantemente. 15) Estoy seguro que el AO es el resultado de la mejora continua, es un aprendizaje de la experiencia. 16) He aprendido como un 80 por ciento por mi propia cuenta, mucho por observar y preguntar. 17) Para las promociones los jefes toman en cuenta la responsabilidad, la honestidad, capacidad de comunicación, el trato con la gente. 18) A veces pienso y reflexiono sobre algún pendiente del trabajo, aunque no siempre. 19) Por las presiones a veces se bloquea uno en el trabajo. 20) En la organizaciones tenemos documentos y manuales que podemos consultar para aprender por nuestra propia cuenta. 20) Si hubiera un sistema de estímulo la gente haría propuestas solo por conveniencia, no por mejorar su trabajo. 21) El estímulo que más espera la gente por proponer ideas y mejoras es el dinero, pero no creo que esté bien, debe ser suficiente un agradecimiento al reconocimiento que son sus ideas. 22) La gente proactiva prefiere que le den más conocimientos que aumentos de sueldo, porque saben que los van a promover a puestos mejores y seguirán mejores salarios. 23) Los jefes también están interesados en que su gente aprenda, aunque saben de la resistencia a aprender. 24) Tenemos programas de cursos para operarios que se dan cada determinado tiempo, para que la gente sepa más, pueda promocionarse, pero muchos se resisten a aprender, y pasa en todos los niveles: gente nueva, antigua, con mayor rango, empleados; llegan tarde, están mal influenciados por gente antigua inconforme. 25) Me gustaría aprender todos los cambios que se vayan dando durante el proceso, en la planta, es la forma de crecer. 26) Creo que falta mucha comunicación entre ingenieros y operarios, hay ingenieros que no le dan facilidades al operario para que aprenda. 27) Además hay envidias, egoísmos, gente que no se involucra con su trabajo, se fijan en el éxito de otros pero hacen poco para superarse.

## ENTREVISTA 2.

1) Sí estaría de acuerdo en que existen tres grupos de aprendizaje: individual, de grupo y el organizacional. 2) Me atrevo a decir que existe un aprendizaje organizacional cuando la empresa ha logrado crear una cultura fundada en valores que todos han hecho suyos, no por decreto, el crear un sistema de valores en una empresa sí implica un aprendizaje organizacional. 3) El AO se presenta a partir que una persona ha generado ideas o mejoras y difunde el conocimiento entre sus compañeros, es una aportación propia. 4) Los conocimientos, las habilidades y las actitudes van de la mano los tres, sería lo ideal; si tengo que priorizar pongo en primer lugar los conocimientos y las habilidades en un mismo nivel y las actitudes como segundo. 5) Se pierde la posibilidad del aprendizaje porque la gente no está conciente de su proceso de aprendizaje, se cae en el automatismo de la actividad sin reflexionar porqué lo hace de esa forma. 6) Las personas proactivas poseen una estructura de valores sólida. 7) Los principales valores que distingo son el compromiso, el enfoque sistemático, ser analítico. 8) Los valores de la organización deben ser el respeto hacia las personas en cuanto a abrir los canales de comunicación, la integración; también la confianza. 9) La misión, la visión y los objetivos superiores son importantes para el AO siempre y cuando se vivan con esos conceptos, no como una moda o requisitos que debe cubrir la empresa. 10) Para que la gente se involucre con los propósitos estratégicos debe ser en forma de cascada, de arriba hacia abajo. 11) El AO es estratégico y vital, semejante al individuo, si no aprende de su medio ambiente va directo al fracaso. 12) El pensar y reflexionar fuera de la organización se llega a dar pero en menor grado que cuando estamos dentro porque está uno cien por ciento enfocado en sus actividades. 13) Se aprende de las interacciones con personas que trabajan en otras empresas, porque en las reuniones una conversación natural trata sobre aspectos de trabajo y se pueden obtener ideas interesantes para aplicar en la organización. 14) Considero que la mejora continua es una fuente importante de AO. 15) Un buen programa de mejora continua implica tener objetivos bien definidos, en paralelo, que impliquen retos. 16) tanto el AO del bucle central y como el de apoyo son aprendizaje organizacional; en las organizaciones se cae en el aprendizaje limitado; en la actividad del individuo, no al proceso ni al flujo productivo, mucho menos al sistema en sí. 17) Las personas no están concientes que en la actividad diaria existe un aprendizaje, más bien lo relacionan con la capacitación externa y pierde la oportunidad de sacar todo su potencial en aprender de su actividad. 18) Cuando se retira la persona que acumulaba conocimiento, que con frecuencia determinan pautas o ritmos de trabajo, su ausencia puede influir en un aprendizaje de búsqueda y de cuestionamiento entre los que se quedan para hacer mejor las cosas. 19) El aprendizaje por errores o experiencial, que es el tipo de aprendizaje que más se arraiga porque duele y cuesta, se tolera poco en las organizaciones. 20) En la organización buscamos establecer mecanismos para la generación de ideas y estamos buscando el adecuado; el buzón de ideas está muy cuestionado y proporciona pocas ideas de valor agregado. 21) La organización debe crear un ambiente dinámico donde la estabilidad sea lo mal visto y la generación de ideas sea lo bien visto. 22) Estimular la generación de ideas requiere de un método de trabajo que tome en cuenta aquellas ideas dirigidas al proceso no a la función, una visión sistémica. 23) La existencia de diferentes culturas en la organización es perjudicial y se debe evitar a toda costa, debemos partir de una cultura de empresa, porque no afecta nada más al aprendizaje, sino a toda la organización. 24) El AO sí existe, no lo podemos ver porque es algo intangible y no podemos decir como percibirlo.

### ENTREVISTA 3.

1) Se aprende de manera individual al principio, los procesos, las técnicas, luego en equipos para solución de problemas específicos, y después la interacción de las diferentes áreas para llegar a soluciones complejas. 2) El conocimiento organizacional se puede identificar mediante la cultura organizacional, mediante la integración de la gente y el trabajo en equipo se van integrando también las actitudes para enfrentar los problemas. 3) Cuando un individuo en su trabajo no aporta, también la organización aprende porque nos ayuda a redefinir funciones que permitan la generación de mejora continua a través del rediseño organizacional. 4) Aunque el AO es actividad reflexiva, también se aprende a partir de accidentes cotidianos cuando los errores nos dan la oportunidad de saber que estamos mal. 5) Yo ubico en un mismo nivel los conocimientos y las habilidades, los cuales con una buena actitud hacen la diferencia, la actitud existen en apoyo de los primeros, sola no es de gran ayuda, creo que no es una parte importante en el aprendizaje. 6) El aprender a aprender, estar conciente del aprendizaje tiene una gran injerencia en el aprendizaje del individuo. 7) El primer paso para aprender es saber que se está aprendiendo, es saber que se está generando valor agregado, cuando sales de la escuela que aprendiste sin saber para qué el aprendizaje no se arraiga; ya en el trabajo es cuando realmente aprendes porque sabes para qué es o como aplicarlo. 8) Las personas proactivas tienen un código de valores muy sólido, no tanto superior, porque cada quien tiene su propia escala de valores y está convencido de ellos. 9) Los valores que más priorizo son la autoestima, la autoconfianza y de ahí reforzar con características de lucha, de esfuerzo. 10) La misión, visión, objetivos superiores son elementales; lo importante es hacerle llegar esos propósitos a la gente como suyos, que cuando se logra hay un cambio de actitud y se empieza a hablar de una verdadera organización, de lo contrario solo son personas independientes bajo un mismo techo. 11) Tanto el aprendizaje del producto central como los de apoyo ambos son AO, la diferencia es que cuando la mejora es visible causa reacciones inmediatas, como en el caso del primero; el AO de apoyo se refleja más a mediano plazo en los resultados generales de la organización. 12) El AO se da en todos los niveles, aunque se presenta más en los niveles directivos. 13) Para fomentar la actitud propositiva en niveles operativos debemos partir primero de una situación estable (dentro de los resultados previstos) en los procesos, dejar de estar solucionando problemas (típico apagafuegos) y dedicarse a enseñar a la gente el fin de las cosas, concientizarlos del proceso integral, antes y después de su intervención; enseñarle su entorno no su actividad, le abrimos la visión a la gente, así podemos descubrir nuevas cualidades en ellos y desarrollar su potencial. 14) En nuestro país, la gente se mueve más por el dinero porque está preocupada por tener qué comer, vestir, donde vivir, que por su futuro dentro de la organización, porque no hay compromiso, no hay confianza, no ingresa para hacer carrera; en países desarrollados hay más conciencia de estos últimos aspectos. 15) Hay una desconfianza en general hacia todo lo que sean jefes, directivos, líderes, gobierno. 16) Normalmente fuera de la organización puede uno pensar y reflexionar con mayor claridad, porque dentro el estrés, las presiones, te absorben y bloquean tu creatividad. 17) Lo que uno aprende en la organización también se aplica en la casa. 18) Solo las personas de ciertos niveles de responsabilidad aprovechan la apertura de la empresa, porque tienen la libertad y se sienten con esa facultad, quienes tienen menores responsabilidades traen muy pocas ideas y si llegan a darse, casi siempre son inviables o muy costosas. 19) Al principio se trabajó con un buzón de sugerencias, pero estas eran muy generales, y si no hay la respuesta pronta, la gente se desanima; yo creo que por medio de grupos de mejora continua se puede fomentar la participación, aquí el problema es que nuestros procesos son demasiado automatizados. 20) El AO sí es una ventaja estratégica de la organización que al final de cuentas le da una imagen corporativa del mayor nivel, de hacer una organización sólida es lo que promueven las normas ISO o QSP. 21) Los

conocimientos estratégicos son los que hacen sobrevivir a las organizaciones. 22) Aquí estamos orientados a una administración de la formación integral, más que a desarrollo de conocimientos, y tenemos que partir de una cultura organizacional, de misión, de visión, de valores, de principios, de un cultura personal, tener personas con valor agregado en la organización. 23) Promover una cultura organizacional es un trabajo de todos los días, yo empezaría por formación a nivel de desarrollo humano, integración mediante comunicación en todos los sentidos, de arriba para abajo y viceversa y a todos los lados, con programas planeados. Los mandos tenemos que ser más proactivos e integrarnos a la gente, identificarnos entre todos, y saber como agregamos valor a nuestros procesos o productos; se puede comenzar con ayudarle a la gente a entender qué es lo que tiene que aprender. 24) Sería bueno contar con políticas que enfoquen hacia donde queremos llevar el aprendizaje, siempre nos orientamos hacia el aprendizaje técnico, pero no como organización. 25) Las actividades de AO deben tener su estímulo, como son el reconocimiento, un cuadro de honor, una camiseta, una ceremonia pública con asistencia de la familia, que aumente la autoestima, que alimente el ego de las personas, de esta forma podemos enfrentarnos a la cultura derrotista o de fracaso que venimos arrastrando.

#### ENTREVISTA 4.

1) Considero que el aprendizaje en la organización se presenta en los niveles individual, grupal y organizacional. 2) Se puede identificar por la organización que hay en la empresa, donde cada uno sabe lo que tiene que hacer. 3) Yo creo que la habilidad es más importante, en segundo lugar las actitudes y por último el conocimiento. 4) La persona que piensa en la empresa siempre es un líder y ayuda a los demás. 5) Eso lo veo con mis jefes, conmigo mismo porque transmitimos información. 6) La mayoría de las personas está abierta para aprender, aunque hay algunos que se cierran. 7) No tenemos un método para generación de ideas, pero si hacemos reuniones para plantear los objetivos. 8) Para aprender se requiere de un código de valores sólido porque mucha gente no tiene esos valores o una buena autoestima. 9) Pienso que el principal valor es la autoestima, porque cuando llegan aquí vienen con la moral por el suelo. 10) Se puede fomentar esta autoestima hablando con el personal para conocer a la persona y obtener su confianza, compartimos experiencias personales. 12) Sí se observa un cambio que les lleva a tener iniciativa, a proponer o hacer las cosas para resolver los problemas. 13) La mayoría conocemos la misión, la visión los objetivos superiores y los valores de la empresa. 14) Estos son importantes para hacer saber a la gente que aquí podemos estar bien; pero algunas personas sólo vienen de paso y no les importa, haciendo que se pierdan esos propósitos. 15) Lo que he aprendido por mi cuenta de lo que sé ahora creo que es como un 80% porque es práctica y práctica, aunque también hemos asistido a cursos, creo que lo más importante es la experiencia que se adquiere mediante la práctica. 16) El 80% parece mucho pero cuando entré aquí era ayudante y habían muy pocos jefes, la maquinaria estaba nueva y fuimos los primeros en aprender a través de la práctica. 17) Para compartir el conocimiento entre la gente que está dispuesta a aprender es muy fácil, se dificulta con aquellos a quienes no les interesa. 18) Considero que, al menos en el área donde estoy, laminado, si existe un ambiente que facilita la generación de ideas. 19) Algunas personas si lo aprovechan pero otros se cohíben, son indecisos, aunque pongan ideas en los buzones te dicen que no. 20) Como programa para generación de ideas estaba el buzón de sugerencias. 21) Yo creo que un estímulo ayudaría a la generación de ideas. 22) El estímulo que he escuchado atrae más a la gente es el económico o en especie, no les interesan diplomas u otros tipos de hojas. 23) Creo que a mi me falta más capacitación técnica en mi área de laminado-horno. 24) Los manuales que hay son más bien para el funcionamiento de las máquinas. 25) A la mayoría de las personas que conozco creo que les interesaría continuar preparándose ya sea en secundaria o prepa o cursos de computación, algunos compañeros hacían un gran esfuerzo porque casi no dormían. 26) Un programa así puede llamar la atención a la gente porque si no llegaran a continuar aquí saben que están más preparados. 27) La mayoría de la gente tiene facilidad para aprender, tenemos que llevarla con cuidado, crear la confianza y después ellos solos empiezan a generar ideas. 28) Nosotros estamos luchando con la gente que viene de paso, que no les interesa superarse, pero con la gente proactiva si hacemos un buen equipo de trabajo mediante reuniones de información. 29) Yo pienso que en este momento el conocimiento es una competencia vital entre las organizaciones por mejorar su tecnología y nosotros tenemos que aprender a diario. 30) Tanto el aprendizaje del producto central como de las áreas de apoyo es AO. 31) Cuando se retira la persona que más sabe en el área se resiente en algunos casos más su ausencia como persona que por su ayuda, pero creo que se resiente de las dos formas.

## ENTREVISTA 5.

1) Si, creo que existe un aprendizaje así que identifica a la organización; nosotros sabemos como hacer nuestros productos y la empresas que nos conocen saben que hemos aprendido cada día, con la participación de todos, desde el director hasta el puesto más modesto. 2) El AO debe resultar del trabajo de todos, entender lo que necesita nuestro cliente (interno) en el siguiente proceso y más importante es saber adecuarnos a las necesidades de nuestros cliente finales que nos permiten subsistir y mantener nuestras fuentes de trabajo. 3) Es un aprendizaje de la generación de ideas, que se da más en empresas que no tienen de quienes aprender y lo hacen por su propia cuenta. Es donde los trabajadores se hacen expertos; consiste también en que la gente quiera aprender y el compañerismo para compartir experiencias y ayudarnos mutuamente, hay empresas donde los supervisores son obstáculos para el aprendizaje porque piensan que los pueden superar y por eso la gente no aprende. 4) Todos tenemos un conocimiento básico de nuestro trabajo, pero si nos quedamos ahí nos estancamos y la empresa también, es necesario pensar más allá de lo que sabemos para tratar de mejorar nuestro trabajo, en esta organización hemos aprendido a trabajar en equipo con muy buenos resultados. 5) Es muy importante tomar en cuenta los valores de la gente y de la empresa que deben ser complementarios, con la nueva administración hemos revalorado a la gente, nuestras familias, esposas, hijos vienen a visitarnos y saben que lo hacemos; se sienten orgullosas de nosotros y trabajamos con mayor compromiso. 6) Creo que el principal valor es el respeto por uno mismo y por los demás. 7) La misión, la visión y los objetivos superiores son muy importantes para la organización, sin éstos es como un barco a la deriva que puede perderse; en esta empresa estos propósitos estratégico motivan una gran apertura a la generación de ideas y mejoras, aunque hay compañeros muy tímidos que hacen llegar sus ideas por medio de otros. 8) Yo creo que el AO y el conocimiento son una gran ventaja para la organización. 9) Aunque es difícil dar un porcentaje creo que del conocimiento que tengo ahora un 30 por ciento me lo han enseñado y un 70 por ciento lo he aprendido. 10) Con frecuencia me pasa que no puedo solucionar un problema en el trabajo y me lo llevo en la cabeza a la casa, a veces en la madrugada me llega la solución, realmente es muy difícil separar los asuntos del trabajo de los de la casa. 11) Los nuevos directivos han creado un ambiente de confianza para que la gente exprese sus ideas y proponga mejoras y sobretodo los toman en cuenta, ahora tenemos muchas propuestas documentadas en los manuales, la mejoras son producto de un trabajo en equipo, es difícil decir que un nuevo proceso o herramienta se debe a una sola persona. 12) Creo que siempre es importante un estímulo para la generación de ideas, sobretodo económico, aunque para la mayoría de la gente la mayor satisfacción es que le reconozcan su trabajo y que lo tomen en cuenta, lo aprecian más que un diploma o una playera o un encendedor.

## ENTREVISTA 6.

1) El AO se puede dar en base a la experiencia de manera individual y de manera grupal. 2) Creo que consiste en poder desempeñar bien el trabajo, en base a la comunicación de todos los grupos. 3) Muchas veces es producto de la práctica que uno ha tenido en otros trabajos, que sumado a lo que uno aprende del grupo aquí en la organización puede uno llegar a destacar entre los compañeros. 4) Los conocimientos previos que uno trae son métodos que se pueden utilizar en esta organización porque son trabajos similares, pero he aprendido cosas diferentes en base a lo que compartimos con los compañeros. 5) De lo que ahora sé, yo pienso que he aprendido un 20 por ciento por mi propia cuenta. 6) Lo he aprendido a través de la comunicación, preguntando y compartiendo experiencias. 7) Los valores son esenciales para el desempeño del trabajo y para aprender, si uno no reconoce su propia ignorancia no tiene posibilidades de aprender, pues uno solo se está negando. 8) Los valores que yo distingo son la honestidad, como valor principal para el aprendizaje, además la paciencia y la humildad. 9) Nosotros seguimos una misión de la organización para cumplir con nuestros objetivos, a través del desempeño eficiente de nuestro trabajo. 10) Uno aprende mucho de las necesidades de los clientes, que te digan que necesitan para poder atenderlos, es más a veces lo que te dicen son cosas que puedes implementar en la organización o en tu vida personal. 11) Las sesiones en grupo o de mejoras permiten llegar a un criterio único sobre cómo hacer las cosas, eso hace crecer a la organización y ser competitiva ante otras. 12) Actualmente las sesiones para compartir experiencias son muy esporádicas, si fueran más frecuentes, por lo menos dos veces al mes, nos fortaleceríamos como organización. 13) Pienso que el aprendizaje puede llevarse a cabo compartiendo experiencias propias o de otros que sean valiosas, de cómo resolver una situación difícil. 14) Creo que la más importante es la actitud, el querer hacer las cosas, esto te lleva a desempeñarlas a través de tus habilidades y conocimientos, después ubico los conocimientos y finalmente las habilidades. 15) Las actitudes no es cuestión de aprenderlas, sino saber que uno puede y quiere hacer las cosas, con el apoyo de los conocimientos y las habilidades. 16) Procuero realizar mi trabajo en la organización y evitar llevar preocupaciones a casa, aunque a veces si me sucede que pienso en algún problema pendiente estando en casa. 17) Sí, con frecuencia experiencias de mi vida personal me han servido para solucionar asuntos en el trabajo, sobretodo cuando uno trabaja directamente con el cliente, hay que ser muy empáticos. 18) Se puede influir en las personas hasta en un 80 por ciento cuando uno le propone alguna solución favorable. 19) Los superiores escuchan nuestras ideas, cuando le exponemos una situación difícil también le damos dos o tres alternativas de solución que ellos valoran para tomar una decisión. 20) La confianza en el trabajo nace de la amistad que uno pueda tener con los compañeros. 21) Desconozco si exista en la organización algún programa o política para fomentar las iniciativas de sugerencias. 22) Si existiera una norma para estimular las ideas mucha gente participaría; hoy no lo hacen por el temor al reproche si una idea no es correcta, porque no hay la confianza y apertura para la expresión de las ideas. 23) Creo que serviría un buzón de sugerencias, tanto para los empleados de la organización, como de los clientes externos que nos pueden decir en que estamos fallando, ya que tienen una perspectiva diferente. 24) Yo creo que la mejora continua lleva al aprendizaje en la organización. 25) En lo particular creo que me falta aprender a nivel conocimientos y a nivel valores, como es la tolerancia porque las presiones te hacen perder la paciencia. 26) Ante un problema primero trato de resolverlo mediante el análisis y el razonamiento, cuando veo que no me es posible, pregunto a mis compañeros. 27) Sugiero que para alcanzar el AO debemos realizar reuniones más frecuentes primero por cada área y después compartir el conocimiento entre todas las áreas.

## ENTREVISTA 7.

1) Yo creo que si hay los niveles individual, grupal y organizacional, cuando llegamos a una organización ya tenemos los conocimientos que conjuntamos con lo que aprendemos en ella para alcanzar un nuevo nivel de aprendizaje. 2) Cuando llegas a la empresa tienes que ponerte objetivos de crecimiento y seguir preparándote por tu parte para aportar los mejores resultados y te tomen en cuenta para promociones. 3) Cuando contratamos personal nos apegamos al perfil de conocimientos, habilidades y actitudes requeridas por el área, en puestos de difícil reemplazo se considera más la experiencia del candidato. 4) Durante los primeros tres bimestres llevo a cabo entrevistas de ajuste con el personal de reciente ingreso para evaluar su proceso de adaptación a la empresa y su interés por crear mejoras continuas, me sirve además para detectar indicadores de renuncia. 5) Normalmente las personas traen valores que les inculcan en casa y cuando llegan a una organización que tiene buenos valores se sienten identificados con estos, y se hace una persona muy productiva o hacen un buen equipo de trabajo. 6) La importancia de los valores depende del puesto, pero distingo entre ellos la discreción, el compromiso, la firmeza de carácter; la organización debe fomentar valores de tipo económico, morales, religiosos, políticos y sociales. Nosotros fomentamos los valores de honestidad, sencillez, veracidad, iniciativa, integración familiar; observamos como las personas cambian. 7) Los postulados inspiradores de misión, visión, objetivos superiores, son muy importantes, nosotros hacemos hincapié para que la gente se involucre con los de nuestra empresa y comprenden la situación, las exigencias y limitaciones de la misma. 8) Cuando el conocimiento se concentra en una sola persona es perjudicial, lo importante en una área es que todos sepan de todo para evitar problemas en ausencia de alguien, es importante preparar a las personas en todos los niveles. 9) Una de las principales metas que inculcamos a los trabajadores es estar aprendiendo constantemente y ampliar su radio de acción para superarse y subir de puesto, a partir de su nivel de estudios buscar crecer. 10) Pienso que en la organización se dan dos tipos de aprendizaje: el de producción, que mejora el producto de la empresa, siento como más importante, debe estar muy al pendiente de la nueva tecnología; y otro de apoyo, que aporta internamente a la empresa. 11) Creo en ciertos puestos las personas reflexionan fuera de la empresa y con frecuencia encuentran solución a sus problemas que ponen en práctica al otro día, porque considero que en otros ambientes no tienen las presiones de tiempo que hay dentro de la empresa y pueden generar más ideas. 12) No tenemos una política expresa para la generación de ideas, pero los directivos han creado la confianza en los trabajadores para hacer propuestas de mejoras a través de escucharlos y practicar una gerencia de puertas abiertas; se debe atender y explicar a la gente las cosas para evitar frustraciones y fomentar la participación. 13) A las personas les gusta participar y con frecuencia tienen buenas ideas, pero hemos visto la limitante de personalidad que les inhibe hacer sus propuestas y es cuando participamos para animarlos a que hablen con sus jefes. 14) Es muy importante que la empresa practique una cultura de aprendizaje, porque mediante el ejemplo de las personas que crecen y son promovidos fomenta esta actitud entre los demás empleados para buscar superarse en una competencia sana. 15) Aquí todos los trabajadores sindicalizados tienen cierta etapa a partir de la cual los examinamos para buscar sus promociones, pero es muy importante retroalimentarlos cuando no acreditan el examen y no se les promueve, decirles que les falta aprender para evitar frustraciones; pero cuando alguien aporta ideas con valores agregados importantes también se toma en cuenta para las promociones. 16) No siempre las promociones son un estímulo, hay personas que prefieren estar un buen tiempo en un puesto porque les interesa dominar todos los aspectos para alcanzar un alto grado de expertez y no les conviene que las cambien. 17) Sería fabuloso que se hiciera un programa de estímulo a la mejora continua, no precisamente con dinero, sino algún tipo de reconocimiento, porque hacen crecer y

dar más de sí a la gente; es también una sana competencia de tratar de lograr esos reconocimientos. Anteriormente se daba una bolsa de despensa como estímulo a las propuestas de ideas, pero no estoy de acuerdo porque la gente proponía cualquier cosa movido por el estímulo no por el afán de mejorar su trabajo o su puesto. 18) A mi me encantaría seguir preparándome, ya sea dentro o fuera de la empresa, para aportar más y serle más útil. 19) Creo que es muy importante que la empresa te vaya dando las herramientas de aprendizaje para crecer, crear un ambiente donde todos podamos aprender compartiendo experiencias y conocimientos y también enseñar para ayudar a otros a crecer, sin egoísmos; crear una cultura de aprendizaje y fortalecerla con el reconocimiento que merece la participación de la gente, hacer una empresa donde las personas se sientan orgullosas de trabajar y otros deseen ingresar porque se respira un ambiente de excelencia, fomentar en las personas valorar las posibilidades reales que tienen para crecer en esta organización y no arrepentirse si renuncian. 2) Una cultura de aprendizaje creo que se fomenta mediante la comunicación permanente entre jefes y subordinados y hacer ver las posibilidades de desarrollo que tienen, creando una conciencia desde la alta gerencia y llegue en cascada a los niveles operativos y tener todos la misma mentalidad de superación.

## ENTREVISTA 8.

1) Es un aprendizaje que nace del individuo y se comparte para llegar a establecer criterios en el grupo, después todos los grupos deben compartir sus criterios diferentes para llegar a un criterio de toda a organización. 2) Los conocimientos base que uno lleva a la organización son incrementados con los que se aprende en ella, pero es importante buscar organizar el conocimiento que uno tiene para ser más eficiente. 3) El compartir conocimientos permite intercambiar criterios con la gente e incrementar el aprendizaje, es un aprendizaje participativo a nivel de grupo, socialización del conocimiento, y sobretodo con personas que le puedan enseñar a uno. 4) Cada uno tiene su propia escala de valores, pero los que ayudan al aprendizaje son la honestidad, la lealtad y la capacidad. 5) Los valores que debe cultivar la organización es el acercamiento entre superiores y subordinados y viceversa. 6) Aunque no es explícita, sí considero que la organización tiene una visión de servicio a las personas buscando fomentar la integración de las familias. 7) La misión de nuestra organización tendría que expresar el origen del servicio que prestamos en la atención a nuestros clientes. 8) Una misión así nos ayudaría a los empleados a ponernos más la camiseta. 9) Yo he aprendido aquí mucho de lo que sé, tanto de manera personal como de la gente y me ha ayudado también en mi vida personal. 10) El principal aprendizaje que obtengo de la gente es de calidad humana, de cultura, también he aprendido cuestiones técnicas por medio de la capacitación que nos proporciona la organización. 11) Pienso que he acrecentado mis conocimientos en un 80 por ciento. 12) el conocimiento que he obtenido lo he compartido con mis compañeros de área y de otras áreas. 13) La reflexión se da del diario mediante el análisis de los problemas para aprender de nuestro actos y de nuestras fallas, es aprendizaje vivencial. 14) Yo creo que tanto los conocimientos como las habilidades y las actitudes tienen la misma importancia, es difícil alcanzar el aprendizaje si se desconoce una de ellas. 15) Los tres tipos de aprendizaje se pueden lograr mediante la capacitación a través de personas expertas en cada área. 16) Los directivos muestran mucha apertura para escuchar a las personas y comparten sus conocimientos sin egoísmo. 17) Creo que existe un ambiente que facilita la confianza para hacer sugerencias tanto a la dirección como a nuestros compañeros de trabajo. 18) No tenemos programas para facilitar la generación de ideas, solamente las reuniones entre todos de manera informativa. 19) Creo que si existiera un programa para fomentar la generación de ideas sería muy importante, de hecho lo hacemos sin tener ningún programa. 20) Yo pensaría en establecer mesas redondas para la discusión de asuntos para unificar criterios. 21) Los buzones no ayudan mucho porque las ideas son solo unas cuantas palabras sin fondo ni forma y se desconoce el interés que tiene la persona para hacer tal propuesta. 22) Considero que el AO es el resultado de una mejora continua. 23) Creo que me falta aprender asuntos de otras áreas para fortalecer el grupo interdisciplinario que formamos sobretodo cuestiones de metodología para hacer las cosas. 24) Creo que el aprendizaje se da principalmente de forma vivencial a través del código de valores de las personas, a través de la cultura y de la capacitación permanente, por medio del intercambio de opiniones que nos lleven a un criterio único para formar un solo sistema de aprendizaje.

## ENTREVISTA 9.

1) Primero aprendí las cosas básicas de la empresa, el *layout*, o sea conocer todas las áreas, de ahí se va aprendiendo de las personas que saben y después empieza uno a generar mejoras; las fallas las va uno conociendo conforme se van enlazando las diferentes áreas y las debe uno anotar, en esto cuenta mucho la actitud. 2) Yo doy mucha importancia a la actitud, yo vengo de otras empresas y tengo la disciplina del trabajo industrial pero aquí hay gente del campo que es muy pasiva. 3) Después considero que son los conocimientos. 4) Sí, las mejoras provienen de la gente reflexiva, que piensa, aunque luego los jefes no las llevan a cabo. 5) Estas personas tienen un código de valores muy fuerte. 6) El principal valor que pondero es la actitud, de querer hacer las cosas, de ahí vienen el buen desempeño y mejor rendimiento. 7) No se hacen reuniones para mejora continua, pero sí hay gentes que proponen ideas; hubo un buzón de sugerencias, tenemos un pintarrón para anotar las anomalías, es más bien una forma de control, pero aquí así se dan las mejoras continuas. 8) Las fallas las comunico verbalmente. 9) Sí se puede hacer por escrito, hay formatos para las mejoras continuas, pero necesitamos la asesoría de un ingeniero o del encargado del proceso. 10) La misión, la visión y los objetivos sí ayudan pero siento que falta mucha motivación al personal. 11) Se puede motivar a la gente con un estímulo a la seguridad por ejemplo, o un donativo, un regalito, para manejar un tipo de competencia entre las áreas. 12) De cierto nivel de responsabilidad en adelante tenemos una tabla de objetivos que debemos cumplir y hemos logrado rebasar los niveles de producción, nos han hecho eventos como comidas. 13) De lo que sé ahora a cuando entré, yo creo que un 80 por ciento es producto de mi propio aprendizaje por medio de la observación y de tomar nota de las fallas que voy viendo. 14) La organización ha creado un ambiente de apertura para la generación de ideas y mejoras, pero los de arriba no las llevan a cabo. 15) Solo algunos aprovechan estos espacios que les da la empresa. 16) Para animar a los demás creo que debemos hacer reuniones mensuales para concientizarlos. 17) Yo he propuesto mejoras que traigo de otras empresas, como son la plática de cinco minutos diarios antes de empezar las labores sobre prácticas de seguridad industrial; se trata de leer alguna historia de otra empresa que haya sufrido un accidente, para que no nos pase a nosotros. 18) De esta forma se aprende mucho de los errores de otros. 19) Hay gente que sí responde, pero también hay mucha gente apática que no le interesa su trabajo. 20) Falta mucha actitud a participar y se quejan mucho de lo económico, pero en esta zona esta empresa es la mejor, lo que pasas es que los puestos están muy peleados y es difícil que salga una persona. 21) Yo veo buena la competencia pero a otras personas les desmotiva. 22) Muchos dicen que se van al norte a ganar más dinero. 23) Se necesita motivación para generar ideas, cuando estuvo el buzón de verdad se llenaba, pero me di cuenta que las ideas no eran muy buenas, lo hacían solo para recibir la despensa. 24) En otras empresas, en cuestión de seguridad industrial empiezan dando una gorrita, una playera, hasta llegar a unos pants completos, pero es una competencia entre las áreas. 25) Tenemos errores en las máquinas, pero también tenemos errores humanos que son los que debemos evitar. 26) Cuando las personas ponen mucho de su parte pueden alcanzar y hasta rebasar al que más conocimientos y experiencia tiene, y es una cadena de aprendizaje que debe seguir. Aunque se vaya la persona más experimentada, la empresa tiene que seguir, es indispensable. 27) Para aprender en la organización creo que es muy importante la comunicación y la motivación de toda la gente.

## ENTREVISTA 10.

1) El conocimiento organizacional se tiene que dar a partir de la interacción de las diferentes áreas y del intercambio de conocimientos. 2) Hoy día se maneja mucho la transferencia de tecnología, las personas deben aprender a partir de la observación y de la práctica, del entendimiento del funcionamiento de las cosas es posible efectuar mejoras en los procesos, ver y hacer, al hacerlo las personas se dan cuenta que existen otras formas de hacerlo mejor, es ahí donde inicia el proceso de mejora continua. 3) Hay conocimiento organizacional cuando este queda documentado en un manual para la consulta de todas las personas en la organización, es el resultado de nuestras aportaciones individuales al conocimiento grupal. 4) La organización tiene un procedimiento de liberación de personal, en el nivel operativo, que funciona clasificando cuatro niveles de conocimiento: 1°. Cuando la persona puede hacer las cosas pero con supervisión; 2°. Cuando la persona puede realizar su trabajo si supervisión; 3°. Cuando la persona sabe realizar su trabajo sin supervisión pero tiene conocimiento de las implicaciones en los niveles anterior y posterior a su intervención, tiene cierto nivel de conciencia de su trabajo y 4°. Cuando la persona es capaz de enseñar lo que sabe y participa en la mejora continua. 5) Para nosotros tienen mayor importancia las actitudes, porque estamos hablando de hacer entender a la gente nuestra misión, visión y valores, los conocimientos y las habilidades se pueden adquirir, valoramos más el esfuerzo de la gente por conseguir sus objetivos. 6) Para fomentar las actitudes debemos tener bien definidos nuestros valores; las actitudes se fomentan por medio de la motivación, practicar la congruencia y tratar al ser humano de manera integral, equipándolo para sobresalir en los planos diferentes al laboral. 7) Los valores que más difundimos para las personas son la lealtad a la empresa, la fidelidad, la responsabilidad, el compromiso y el trabajo en equipo; los valores que cultiva la organización como tal son la comunicación directa, el trabajo en equipo y la mejora continua. 8) La mejora continua la logramos a través de crear una conciencia colectiva de lo que persigue la organización, mediante una correcta comunicación, la organización se beneficia desde el momento en que el individuo también lo hace. 9) Para lograr que todos tengan los mismos objetivos, debemos tener coherencia y partimos de los objetivos generales de la empresa y hacerlos bajar en cascada a través de los mandos medios hasta el nivel operativo, pero el proceso es lo más importante haciendo sentir al trabajador que es tomado en cuenta, que el objetivo le permite la realización de su puesto, para eso se tienen que definir bien los parámetros y los indicadores, para medir los resultados y retroalimentar a los trabajadores. 10) La misión, la visión y los objetivos superiores son básicos, dan rumbo a la empresa y permite involucrar al personal tanto operativo como de mando medio, buscar ser solidarios en compartir el conocimiento para formar una cadena de aprendizajes, esta es la clave del éxito, lo estamos fomentando a través de cursos, experiencias, pláticas y desarrollo humano. 11) Nosotros evitamos que una persona acumule el conocimiento, porque en su ausencia puede desestabilizar el sistema si no hay un reemplazo natural. Se procura que exista polivalencia, que las personas rolen puestos en una misma área para crear multihabilidades, tanto a nivel operativo como administrativo. 12) Tanto el aprendizaje proveniente de las mejoras continuas que impacta en el producto principal como el que se da en las áreas de servicios son ambos de la misma importancia, porque, aunque no participa en el proceso productivo impacta en el mismo de manera directa. 13) Es muy frecuente que las personas reflexivas estén generando ideas fuera de la organización; pienso que los seres humanos por naturaleza buscan eficientar sus labores y aplicar la ley del menor esfuerzo, aunque hay también la gente conformista, que le falta elementos de motivación, que les impiden dar el cien por ciento en su trabajo. 14) El sistema *Benchmarking* permite a la organización aprender de lo que hacen otros a través de la observación y la comparación, lo que ahorra mucho tiempo y recursos a la organización en investigación. 15) La generación de ideas

puede ser más efectiva si les das un orden y una metodología a los grupos de mejora continua, con reuniones periódicas y retroalimentación constante, es diferente a cuando se reúnen personas muy calificadas para solucionar un problema específico. 16) Un programa de estímulos puede fomentar la generación de ideas, nos hemos dado cuenta que la persona necesita incentivos para participar, cuando hay estímulos o premios las personas proponen muchas ideas, en caso contrario las propuestas son mínimas. 17) Las propuestas cada vez van siendo más interesantes para tomar decisiones. 18) En nuestra organización todos los puestos tienen sus reemplazos naturales, desde los puestos claves hasta los operativos. 19) Para crear una cultura que fomente el AO primero debemos considerarlo como uno de los principales objetivos de la organización y estimular a las personas con promociones a puestos de mayor jerarquía, muchas veces para las personas es más importante el reconocimiento de sus compañeros, de sus jefes o directivos que el estímulo económico. 20) Nosotros estamos estableciendo un método para el AO por medio de sistemas de calidad, pero la diferencia la hacen las personas, necesitamos fomentar en las personas el deseo de la superación, del autoconocimiento, de la automotivación, para llegar a su máximo nivel de autorrealización y de competencia.

## ENTREVISTA 11.

1) En resumen creo que sí existen el aprendizaje individual, el grupal y el organizacional, 2) Tiene la empresa tiene un *Know how*, en manuales, instructivos, documentos. 3) Las personas aprendemos y como lo establece la Ley Federal del Trabajo, si no se conviene otra cosa, cedemos los derechos de nuestras ideas a la empresa. 4) Las personas reflexivas tienen un sólido sistema de valores, se distinguen de las demás. 5) Como principal valor identifico en ellos una visión, un dinamismo e inquietos. 6) El AO se presenta a partir del valor agregado que aportan los individuos a la empresa. 7) Para hablar de las esferas de aprendizaje primero lo divido en dos: buscamos dos tipos de personas en las organizaciones, quienes van a ser líderes o directivos, son reflexivos que agregan valor, y quienes van a ser operativos, cuyas actividades se basan en rutinas donde a veces no es buena la iniciativa; en los primeros pondero más las actitudes en la gestión y el comportamiento, en las segundas el conocimiento técnico. 8) La creación de actitudes es un déficit de nuestro sistema escolar, a las empresas nos llegan mal formados y tenemos que invertir mucho dinero en fomentar buenos hábitos y actitudes de éxito, aún vengan de las mejores escuelas del país. 9) Los valores de una empresa que propicie un ambiente de AO es la voluntad de llevar a cabo esas ideas, un presupuesto y una política de capacitación, no tener jefes sino tutores, medir a los jefes por la cantidad de promovidos; hacer una empresa-escuela, formar gente para el servicio de la comunidad, la promoción permanente en la empresa, permear el conocimiento en todos los niveles. 10) La misión, la visión, los valores, los objetivos, deben estar alineados a la decisión política de hacer jefes educadores. 11) El aprendizaje y el conocimiento organizacional llegan a ser una ventaja competitiva estratégica, aquí distingo dos tipos de empresas: las que están enfocadas y dependen de la generación del conocimiento, que representa su principal activo, como las empresas tecnológicas, y las empresas tradicionales donde el conocimiento es más limitado, porque nos resistimos al cambio, y el principal activo es el capital. 12) En cuanto al aprendizaje en el producto central de la empresa y el que se da en las áreas de apoyo, yo dividiría en dos: en estas últimas requerimos de un conocimiento más general que puede ser aplicado en otras empresas, mientras que el primer tipo de conocimiento es muy propio de la organización, aunque los de apoyo tenemos que conocer los procesos técnicos en buena medida, llegar al terreno y ser generalistas para dar solución a los problemas. 13) En las empresas industriales el aprendizaje en la línea tiene mucho peso porque estamos dominados por los ingenieros industriales, lo cual representa una cualidad y a la vez un defecto, porque somos expertos en nuestro trabajo pero nos resistimos a reconocer otras alternativas. 14) El problema es que somos soberbios con nuestro conocimiento, la seguridad de dominar el oficio, además de una cultura paleolítica. 15) Para fomentar el AO es necesario una política, una norma que lo guíe, si se deja de manera espontánea no hay soporte institucional y se toman como ideas locas. 16) En nuestra organización hemos implementado buzones de sugerencias o algunos grupos de mejora, pero nos falta perfeccionar la técnica, encontrar el mecanismo adecuado. 17) Yo creo que los programas de estímulos no ayudan mucho a la generación de ideas, porque se prostituye el conocimiento, pero considero injusto no retribuir a quien genera innovaciones a los procesos o productos, por lo pronto estaría de acuerdo, pero hay que encontrar el mecanismo, la fórmula, creo que las personas propositivas, no se fijan tanto en los estímulos sino en su satisfacción de aportar. 18) Estoy de acuerdo que el AO requiere de una cultura organizacional, y los factores que necesitamos animar son la voluntad de crear un sistema de colaboración entre los diferentes niveles y entre los jefes, fomentar la polivalencia. 19) Las empresas pequeñas sufren mucho cuando se va la persona que más sabe, que más experiencia tiene; en las de clase mundial que manejan sistemas ISO's sucede menos porque el conocimiento está envasado, ya no se depende del archivo mental. 20) Es muy real que existen diferentes culturas en una organización, nosotros

atendemos este problema por medio de un sistema de comunicación que creemos es la forma de integrarlas, porque parecen mundos diferentes, difíciles de entender. Celebramos dos reuniones anuales con la participación de todos, donde explicamos todo tipo de preguntas en relación al funcionamiento de la empresa; además predicamos con el ejemplo, ser congruentes entre lo que decimos con lo que hacemos. 21) Hace falta mayor inteligencia emocional tanto de los jefes como de los operativos. 22) Como sistema de aprendizaje tenemos implementado el *MKT2*, que significa *Management How Transfer and Training*, que es un sistema informatizado, para sistematizar el conocimiento y poder capacitar a nuestro personal en funciones técnicas, basado en la simulación de las variables del proceso productivo para la homologación de conocimientos; ayuda a las personas a reflexionar para encontrar soluciones a los problemas, ahora queremos medir el impacto del sistema en la capacitación del personal. 23) Las instituciones educativas deberían orientarse más a la formación integral de los alumnos, porque reeducar en la empresa es muy costoso.

## ENTREVISTA 12.

1) Yo creo que sí existe un aprendizaje de toda la organización que se basa en lo que aprende cada persona y lo que aprenden los equipos en una área, luego la interacción de los conocimientos de las distintas áreas conforman el AO. 2) Consiste en el interés que tenga la gente para aprender cosas diferentes de las que hace en su actividad diaria, conocer el funcionamiento de toda la organización y sus productos. 3) Creo que nace de pensar como hacer el trabajo mejor cada día para mejorar los sistemas y funcionamiento de los equipos, aunque no todos piensen así, porque hay supervisores que no saben como funciona una máquina, sabe más el mismo operador. 4) Para aprender se requieren valores, sobretodo de autosuperación, la humildad de preguntar como se hacen las cosas. 5) La misión, la visión, los objetivos superiores ayudan a la gente a tener más confianza en proponer ideas pero lo más importante es que vean y sientan que se les toma en cuenta, si no se difunden no tienen ningún sentido. 6) El aprendizaje sí representa un factor de competencia, toda organización que no se actualiza, igual que los individuos, está destinada al fracaso. 8) De lo que sé de la empresa lo he aprendido por mi propia cuenta, aunque traía los conocimientos de mi carrera, vine a aprender el funcionamiento de la empresa, aprendí por medio de la observación y preguntando, casi siempre fuera de mi horario de trabajo. 9) Con frecuencia me pasa que en la oficina no le encuentro solución a un problema, me bloqueo, y estando en casa, más tranquilo y relajado, a veces en la madrugada, le encuentro la forma correcta. 10) Con la nueva administración existe una gran apertura a escuchar las propuestas de la gente aunque muchos compañeros no lo están aprovechando y perjudican a sus áreas y a la empresa misma. 11) Cuando alguien propone una idea nueva en mi área, si solamente afecta a nuestra área se notifica a los superiores porque son adecuaciones pequeñas, pero cuando una innovación afecta a procesos de otras áreas, la pasamos al jefe inmediato para discutirla con los jefes de las áreas involucradas. 12) Deben haber políticas para motivar al personal a hacer propuestas, pero creo que es más importante que la gente por su propia cuenta haga las mejoras de su trabajo; son importantes los estímulos, pero la gente se siente más satisfecha si le reconocen su trabajo y lo toman en cuenta.

## ENTREVISTA 13.

1) Todo aprendizaje y conocimiento al final es individual. Nace de una persona; sube a nivel de grupo; llega a nivel organización; vuelve a nivel de grupo y baja a nivel individual para ser aplicado. Es el *Know How*, de la organización que transita por la persona en la organización. 2) En nuestro sistema de liberación técnica evaluamos conocimientos, habilidades y actitudes, en ese orden; es más importante uno u otro de acuerdo al tipo de actividad a realizar. En el aprendizaje la actitud tiene poco peso; en las organizaciones tradicionales suele ser más importante el conocimiento en niveles gerenciales y la habilidad en niveles operativos. 3) Sí es cierto nace de las personas reflexivas; pero no siempre porque cuando alguien viene de otra organización con un *Know how*, está mejorando los procesos con algo que ya sabía, pero no proviene de la reflexión. Esto pasa mucho a nivel directivo; en el nivel operativo, si alguien aporta una idea es bien cierto que la generó dentro de la planta porque su nivel educativo que traía es muy bajo. 4) No tanto de un sistema de valores, muy activa sí es cierto; porque encontramos personas que no son ni activas ni tienen grandes valores, pero son geniales, simplemente se les ocurren la ideas, aunque el AO debe basarse en las personas activas que buscan siempre mejorar. 5) Si la persona que más sabe oculta la información, cuando se va es un problema; en una buena organización no hay personas indispensables, lo que depende de ambas; cuando existe conocimiento organizacional, cualquiera se puede ir sin generar problemas. 6) Toda persona y organización se mueve en función de sus objetivos; como lo establece la norma internacional, que pone como bucle central los objetivos, que deben estar bien fijados y luego siguen los procesos de apoyo, que trabajan para cumplirlos. 7) Sí estoy de acuerdo que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica, pero identifico dos temas distintos: en las empresas tecnológicas el ritmo de aprendizaje es mucho más alto, en nuestro caso sucede en menor medida, porque aunque los coches son cada día más complicados, los modelos tardan más en cambiar. Es claro que si no aprendes, no tienes más conocimientos, te caes y te quedas atrás. 8) Yo vengo directamente de la Universidad y nunca he trabajado en otro sitio, de tal forma que todo lo que he aprendido, desde que abandoné la universidad, parte de la propia organización. 9) Cuando tengo un problema muchas veces pienso la solución fuera de la organización, porque cuando estás fuera de la misma puedes ver cosas que puedes aplicar dentro de ella. 10) He visto que las personas hacen propuestas solo cuando les dan premios. Para mí la mejora tiene que ser de cada persona, que reflexione por el mero hecho de mejorar su trabajo; no bajo una política, pero sí bajo una cultura; pienso que debe ser de forma espontánea. 11) Eso es lo único, fomentar la cultura, que va a mejorar tu puesto de trabajo y la organización; es difícil dar una cultura organizacional si no parte de la cultura del individuo, convencerse la persona que la mejora le beneficiará primero a él. 12) Depende de la cultura de cada país, y en mi caso, que soy de origen español, me siento incompetente porque aún no conozco bien la cultura de los mexicanos y a veces no coincido con la forma de pensar de la gente; aquí muchas veces se utiliza la obligatoriedad para hacer las cosas. Lo más perjudicial de la cultura mexicana es decir que somos así, pero todos podemos cambiar; y eso pasa también en España y otros lugares del mundo. 13) La dirección está totalmente abierta a las propuestas, aunque en el área operativa son poco significativas, y radica en el bajo nivel educativo, aunque sí hay pequeñas mejoras, pero que no incrementan el conocimiento de la organización. En España sí hay grandes iniciativas del nivel de cambiar máquinas enteras. 14) Como ventaja competitiva solo el *Know how* es conocimiento organizacional, otro será un conocimiento organizacional de apoyo o menor. 15) Remarcar el problema de la cultura; aquí la gente no pide capacitación para saber más, sino para pedir aumento de sueldo, mientras que la gente no entienda que el mayor conocimiento le beneficiará primero a él y después a la organización, no hay mucho que hacer.

#### ENTREVISTA 14.

1) Yo creo que sí existe un aprendizaje de toda la organización que parte de lo que aprenden las personas y los equipos de trabajo, pero creo que todo depende del interés que cada uno tenga en aprender y del interés del equipo por compartir conocimientos. 2) El AO consiste en el interés de aprender, que sepamos trabajar en equipo y compartir conocimientos para mejorar el desempeño de nuestro equipo. 3) Sí existe un conocimiento básico del cual parte el AO, el aprendizaje adicional proviene de la cooperación y el compartir experiencias, muchas veces aprendemos de otros, de lo que pasa en otras empresas asimilando lo que da resultado y evitar aquellas que pueden producir problemas. 4) La misión, la visión y esas cosas son buenas pero creo que el aprender en equipo es lo más importante, todos los días hago reuniones con mi gente para platicar como hacer mejor nuestro trabajo. 5) Hoy utilizo muchas cosas que aprendí en otras organizaciones. 6) Los directivos muestran una buena disposición para escuchar las ideas que podamos tener para mejorar el trabajo.

## ENTREVISTA 15.

1) Creo que es muy importante el conocimiento individual que se enriquece con la retroalimentación de mis compañeros, eso lleva a un conocimiento grupal, más cuando trabajamos en equipos multidisciplinarios, donde el conocimiento de cada quien conforma el servicio y el trabajo de los equipos multidisciplinarios forman el conocimiento de la organización. 2) Las personas innovadoras, reflexivas poseen un código de valores basados en la responsabilidad, que quieren un cambio. 3) Los valores de la organización influyen en las personas quienes deben adaptarse y encontrar sentido a su trabajo. 4) Los principales valores que identifiqué son la responsabilidad, la honestidad, la justicia y la eficiencia. 5) Aunque no nos lo dicen sabemos que existen la misión, la visión y los objetivos superiores de la organización. Sería muy bueno que nos los hicieran llegar para trabajar mejor. 6) Cuando conoces tus metas, tus objetivos, el para qué trabajas tienes motivos para aprender más, es esencial. 7) El aprendizaje en la organización es una ventaja competitiva porque te permite adaptarte a los cambios. 8) El conocimiento que ahora tengo es más producto de mi aprendizaje individual mediante la práctica, cambian las normas de hacerlo y los métodos, claro siempre dentro de los lineamientos generales de la organización. 9) Creo que he aportado muchas ideas a la organización, por muy sencillas que sean pero es talento propio. 10) En mi caso aprendo con mucha frecuencia fuera de la organización porque me gusta observar e investigar en diversas fuentes. 11) A veces en la oficina me bloqueo por la rutina o las presiones, y cuando salgo de este ambiente pienso con mayor claridad y encuentro la solución a los problemas. 12) Es muy importante que nuestros superiores estén abiertos a escuchar nuestras propuestas y a retroalimentarnos para saber si estamos bien, que nos den la confianza. 13) Creo que la mayoría aprovecha la disposición de apertura de la dirección. 14) No existen políticas para la generación de ideas, las que se dan son de manera espontánea, pero sabemos que los superiores están dispuestos a escuchar nuestras sugerencias. 15) Creo que si existiera una política o norma para la estimulación de ideas diera buenos resultados, porque no todos tienen la misma confianza o son tímidos y no expresan sus ideas. 16) Creo que un estímulo económico o en especie, o un reconocimiento o saber que te toman en cuenta ayudaría a animar a la gente a expresarse. 17) Creo que me falta aprender como organizarme mejor, optimizar recursos para atender mejor mis funciones. 18) Creo que la capacitación, que aquí no tenemos mucha, hace la diferencia entre las organizaciones, de lo contrario no se puede competir.

## ENTREVISTA 16.

1) Yo creo que la gente aprende en la organización mediante la comunicación, ayudándonos entre nosotros. 2) siempre es mejor aprender de otros, después buscar la forma de hacer mejor el trabajo. 3) He visto que necesitamos aprender de los que más saben para ahorrar tiempo. 4) Cuando llegamos a nuestro mayor nivel de conocimiento preguntamos a las personas, por eso pienso que es tan importante la comunicación. 5) Cuando tengo un mejor método, de manera espontánea ayudo a mis compañeros una vez que ellos ya hicieron un esfuerzo por resolver el problema. 6) Pienso que para aprender lo más importante es la actitud, poner de tu parte para aprender. 7) La actitud es la persona que pone de su parte, es responsable, se queda más tiempo para aprender. 8) Los conocimientos y las habilidades se dan a través del conocimiento, la habilidad la adquiere durante el tiempo. 9) No podemos depender de una sola persona, sino aprender todas las actividades de nuestra área y transmitir los conocimientos. 10) Hay personas que tienen miedo de expresar que no pueden hacer algo, pero yo busco la forma de ayudarlos. 11) Entre los supervisores de mi área nos juntamos cada quince días para compartir conocimientos, a petición de nuestro jefe para generar ideas, homologar procesos y establecer mejores métodos de trabajo. 12) Es un grupo de mejora continua. 13) Conocemos la misión, la visión y los objetivos de la empresa y creo que son importantes para el aprendizaje. 14) Las personas que aprenden es porque ante un error, lo reconocen, lo reflexionan, lo corrigen y mejoran el producto. 15) Las personas reflexivas poseen un sólido código de valores. 16) Los principales valores son la responsabilidad y la honestidad. 17) Desde que entré a la empresa siento que he aprendido entre un 30 a 40 por ciento por mi propia cuenta. 18) Siento que he aportado ideas que están siendo aprovechadas en el proceso de producción. 19) La confianza para aportar ideas consiste mucho en nosotros, saber integrar a la gente del grupo. 20) Los jefes nos dan la apertura para hacer trabajos de mejora continua. 21) Anteriormente, con el documento de nómina le daban a la gente una hoja para hacer propuestas en su área, algo que se pudiera mejorar. 22) Cuando tengo un problema busco la forma de que no vuelva a suceder y mejorar la forma de detección de problemas. 23) Aparte de los formatos y buzón de sugerencias, también ayudan a generar ideas los tableros de pensamiento motivacionales. 24) Si hubiera algún tipo de estímulos la gente haría más propuestas y que también se llevan a cabo las ideas buenas. 25) Anteriormente cuando alcanzamos nuestros objetivos nos hicieron una comida. 26) Considero que hay gente con interés de continuar estudiando. 27) Creo que la empresa debería tratar de fomentar la preparación de la gente dando algunas facilidades como el cambio de turno. 28) El AO se fomenta mediante la comunicación y la colaboración recíproca entre los trabajadores.

## ENTREVISTA 17.

1) Creo que se dan tanto el aprendizaje individual, el grupal y el organizacional, el AO representa compartir el conocimiento entre todas las personas. 2) Viene de querer aprender para uno mismo para los demás, para la institución. 3) Estoy de acuerdo solo en parte de que el conocimiento de una persona se institucionaliza y llega a formar parte del conocimiento organizacional. 4) Se puede aprender pero no siempre se utilizan las ideas. 5) Sí, el aprendizaje en la organización parte del código de valores de las personas; considero como los valores más importantes el respeto hacia mis superiores, mis compañeros, hacia los clientes, seguiría la libertad hacia mi trabajo y la responsabilidad. 6) En cuanto a la organización considero que debe cultivar valores como el profesionalismo, fomentar el compañerismo, el respeto y la libertad. 7) La misión, la visión y los objetivos superiores sí existen pero solamente los conocen los directivos que los hacen y así es muy difícil que la gente los conozca y se identifique con ellos, muchas veces no llegan a los empleados; pero creo que sí son muy importantes. 8) Yo creo que estos postulados deberían conocerlos todas las personas de la organización y además nuestros clientes. 9) Si ayuda que en la organización exista una persona que posee mayor experiencia y conocimientos que los demás, porque uno le consulta, pero cuando se va no perjudica porque enseñó a los que se quedan. 10) Creo que para ser competitivos hay que ser constantes en el aprendizaje y estar actualizados para evitar ser rebasados. 11) Es difícil decir un porcentaje de lo que uno aprende, pero sí al principio trata uno de absorber el mayor conocimiento posible. 12) He aprendido mucho intercambiando ideas con las personas con mayor experiencia y en reuniones para revisar procedimientos de trabajo. 13) Creo que se aprende mucho fuera de la organización, trato de aplicar los valores que me enseñaron en mi casa o las experiencias de la escuela. 14) La gente sabe aprovechar la actitud de apertura de los directivos a escuchar sus propuestas por el buen ambiente de trabajo que tenemos. 15) Desconozco si existe alguna política orientada a generar ideas y propuestas. 16) Si existiera creo que sería lo mismo, haya o no haya una política al respecto, porque radica en uno mismo el querer aportar ideas. 17) Un sistema de estímulos creo que podría ayudar, ahora hay que saber qué tipo de incentivo puede mover a la gente. 18) Creo que sería un sistema de acuerdo a lo que le interese y beneficie a cada persona.

## ENTREVISTA 18.

1) Yo pienso que sí existe un aprendizaje de toda la organización que comienza con el aprendizaje individual, que se conjuga con lo que sabe la gente en sus equipos de trabajo, ese conocimiento es el que hace avanzar y sobrevivir a las empresas y las personas que trabajan en ellas. 2) Creo que el AO consiste en el conjunto de lo que sabe la gente, donde lo importante es la actitud de querer aprender, hay gente que por sí sola está aprendiendo. 3) El AO comienza a partir del conocimiento básico con que se capacita a la gente al ingresar a la empresa, desarrolla su conocimiento personal para mejorar sus procesos y si puede generalizarse se hacen las pruebas para proponer las mejoras y documentarse en el manual de procedimientos. 4) Considero que las tres esferas de aprendizaje son muy importantes pero pondro más la actitud porque es una situación de querer aprender, los conocimientos se pueden aprender mediante un manual y las habilidades mediante la práctica. 5) Los valores son un requisito básico para que se de el aprendizaje; la nueva dirección nos ha inculcado una serie de valores por lo que los trabajadores tienen iniciativas de mejoras. 6) Entre los valores más importantes están la honestidad de aceptar nuestra ignorancia, con nosotros mismo u con nuestros compañeros de trabajo; también el trabajo en equipo y la humildad para preguntar a nuestros compañeros. 7) La misión y la visión son herramientas muy importantes y fungen como guías para proponer mejoras, ayuda a crear confianza y compromiso entre los trabajadores. 8) El aprendizaje que adquiere una organización le hace sobrevivir y ser mejor que otras, el aprendizaje constante es una gran ventaja porque la hace competitiva y evita el fracaso. 9) Del conocimiento que ahora tengo creo que un 50 por ciento es producto de mi propio aprendizaje; empecé en un puesto modesto, fui aprendiendo cosas nuevas por mi propio interés hasta llegar a ser supervisor. 10) Cuando se retira la persona más experimentada de la organización, se siente su ausencia al principio, pero después se nivela la situación porque estamos preparando constantemente a los que vienen en puestos de abajo en una especie de sistema de aprendizaje. 11) Cuando tengo una situación difícil con frecuencia me hace reflexionar fuera de la empresa, pero hay dos tipos de situaciones, una es la preocupación, que llega a bloquear a la persona, y otra es que yo piense para encontrar una solución mediante la reflexión . 12) La personas es lo más valioso que tiene una organización y los supervisores debemos conocer muy bien, sobretodo cuando tenemos personal femenino y masculino, entender y comprender sus necesidades, es muy importante escuchar a la gente, tomarla en cuenta. 13) Los directivos están muy abiertos a escuchar nuestras propuestas de trabajo, esto ha permitido realizar innovaciones y mejoras a nuestros equipos y procesos. 14) La empresa ha creado un ambiente favorable a las propuestas de mejoras. 15) Creo que sí hay algunas políticas para fomentar la generación de ideas, pero lo más importante es que las iniciativas son de manera espontánea, no porque exista un programa, sino porque la gente es curiosa e inquieta y busca la forma de hacer mejor su trabajo, hacen propuestas por la satisfacción de ver que sus ideas se aprovechan y ellos son tomados en cuenta. Creo que no hay mejor estímulo que ver mis ideas trabajando y decir ese proceso fue creado por mí. 16) En la empresa nunca terminamos de aprender, aunque seamos los mejores no debemos confiarnos, porque en cualquier momento puede aparecer una empresa que nos haga competencia y perder mercado, lo cual perjudicaría tanto a la empresa como a nosotros los trabajadores.

## ENTREVISTA 19.

1) Yo pienso que sí aprendemos en los niveles individual, grupal y organizacional. 2) Considero que el AO comienza con la generación y difusión de nuevas ideas en el grupo y después entre la organización. 3) Las personas reflexivas poseen un código de valores muy fuertes. 4) Los valores que podemos identificar en las personas que generan conocimientos es la optimización del proceso, desde que inicias hasta que acabas y comprende factores como el tiempo, trabajo, rendimiento, carencias. 5) Pienso que en las esferas de conocimiento, las actitudes son las más importantes, porque tenemos que decir a la gente el porqué se hace de tal forma un trabajo; después el conocimiento porque tiene que saber que es lo que está haciendo y finalmente la habilidad de cómo hacer las cosas y es cuando la persona empieza a crear su propio sistema de optimizarlo. 6) Les explico todo el proceso por los que pasa un producto y para qué va a servir para que la gente esté conciente de porqué se hacen las cosas. 7) Creo que las actitudes son más fáciles de aprender en la gente y las habilidades son más complicadas. 8) Yo me respaldo en las actitudes para que la gente tome la iniciativa de hacer las cosas. 9) Es muy complicado que la gente cambie de actitud, hay gente en la que invertimos tiempo sin obtener resultados, no quieren cambiar, se quedan con lo más fácil y así van a seguir. 10) La gente conoce la misión, la visión y los objetivos superiores pero es muy difícil que lo entiendan, lo ideal sería crear la confianza para que comuniquen todas las cosas que observen sean buenas o malas, pero prefieren abstenerse y uno se entera por otro lado, no hay la confianza. 11) Del conocimiento que poseo ahora de cuando llegué a esta organización, creo que un 60 por ciento lo he aprendido por mi propia cuenta. 12) He aportado muchas ideas que están en el proceso de producción. 13) Otras personas muy creativas también han aportado sus ideas a la organización. 14) Al principio es difícil que tus ideas las tomen en cuenta tanto por los superiores como por el personal, pero es más difícil convencer a los operarios simplemente porque no quieren cambios, mientras que los superiores analizan las ideas y si les convencen la ponen en práctica. 15) Sí, me pasa casi del diario que me llevo asuntos pendientes a casa para reflexionar, si no le encuentro solución sigo con otra cosa; también hay cosas que aprendo en el trabajo e implemento en mi casa. 16) En el trabajo hay momentos de mucho estrés, por la presión, por los nervios, te bloqueas y no puedes pensar con claridad y ya más tranquilo ves que no era tan difícil el problema. 17) Pienso que podemos aprender también de los errores, tanto de uno mismo como de otras personas para no volver a cometerlos. 18) Pienso que es más importante analizar los errores propios que los ajenos, porque para aprender de otros hay ponerse en el lugar de ellos y reflexionar qué hizo esa persona para evitar caer en el mismo error.

## ENTREVISTA 20.

1) El AO es el aprendizaje que se da en la empresa producto de la curiosidad de los trabajadores. 2) Consiste en la generación de ideas y mejoras continuas por parte de los trabajadores, para hacer su trabajo de mejor manera, los supervisores les ayudamos con las pruebas, y con las gestiones ante los superiores para la posible documentación e implementación de las mejoras. La mejora puede estar dirigida a ahorrar energía, evitar desperdicios, ayudar en el siguiente proceso, mejorar la calidad o la productividad; lo vemos también con muchos supervisores que comenzamos desde puestos muy modestos y por nuestro afán de aprender hemos acumulado conocimientos. He tenido oportunidad de promover a varios compañeros que sobresalen por su empeño de aprender. 3) Cuando en empresa se retira la personas que más sabe no pasa nada porque hay personas detrás de él que también vienen acumulando conocimientos, se le extraña como persona pero el trabajo debe continuar y alguien ocupa ese lugar. 4) Cuando me hicieron supervisor tuve que aprender por mi propia cuenta. 5) Los valores de las personas tienen mucho que ver para que tengan oportunidades de superación; la nueva administración ha traído nuevas ideas y mayor preocupación por el personal, nos han capacitado mediante cursos, pláticas, valores de respeto y cooperación. Los directivos están abiertos a escuchar nuestras ideas y eso fomenta mayor compromiso, ahora llevamos la camiseta tatuada. Esto pasa aquí en la empresa, no se si suceda en otras; hemos aprendido mucho de los valores, me siento orgulloso de mi empresa por preservar el medio ambiente y la seguridad que nos brinda, tratamos de igualarnos con empresas a nivel mundial en este aspecto. 6) La misión, la visión y los objetivos superiores son básicos para el AO, antes no sabíamos que era eso y a nadie le interesaba, ahora compartimos nuestra misión, como lo veo es servir de la mejor manera al cliente porque de ellos depende nuestro trabajo y nuestras familias. 7) El AO es una gran ventaja para las empresas porque adquieren nuevos conocimientos, si una persona o una empresa se conforman con lo que saben, no tienen futuro. 8) Del conocimiento que ahora poseo a cuando ingresé he aprendido un 50 por ciento por mi propia cuenta, porque mucho de lo que sé nadie me lo enseñó, he aprendido observando, preguntando, haciendo pruebas, a veces de las personas que vienen de otras empresas. 9) Aquí hemos aprendido a hacer las cosas por necesidad, porque no tenemos otra empresa de quien aprender, yo he aportado mejoras en los procesos y en las herramientas. 10) Yo he logrado resolver muchos problemas mediante la reflexión fuera de las horas de trabajo, me pasa con frecuencia que me llevo pendientes a mi casa para pensar. 11) Los directivos han logrado un ambiente de confianza para que las personas hagan propuestas de mejoras. 12) Una política para fomentar la mejora continua es que los directivos busquen cubrir las vacantes promocionando personal interno, formado entre nosotros. 13) Un programa de estímulos a las mejoras creo que no ayudaría mucho porque la gente se pondría a hacer propuestas sin mucha utilidad, más bien creo que sería bueno fomentar una cultura de aprendizaje en la empresa, buscando que todos tengan oportunidad de expresar sus ideas.

## ENTREVISTA 21.

1) Todo nace de la capacidad individual para aprender y de saber aplicar ese conocimiento y cuanto más se comparte el conocimiento más se sigue aprendiendo. 2) Creo el conocimiento organizacional se puede identificar en la capacidad de las personas para realizar sus trabajo y en sus resultados. 3) Yo otorgo mayor importancia a la actitudes, el querer hacer las cosas, casi a la par encuentro los conocimientos y mediante la aplicación de estos se materializan las ideas. 4) Considero que lo más importante es saber aplicar el conocimiento no solamente poseerlo, porque así es posible hacer mejoras y obtener nuevos aprendizajes. 5) En primer lugar la persona debe tener la actitud de aprender para aportar ideas y mejorar la actividad. 6) Un sólido sistema de valores es necesario para fomentar el aprendizaje en la organización, aunque he visto que en muchas empresas discriminan a las personas por su bajo nivel de estudios sin tomar en cuenta disposición para aprender que los llevan a superarse. 7) Pienso que los principales valores de la personas proactivas son la responsabilidad, la confiabilidad, la iniciativa y el valor de proponer sugerencias. 8) Los valores que debe cultivar la organización deben ser crear la confianza en que la gente va a ser escuchada así como hacer sentir a la gente que sus ideas valen la pena, además los resultados. 9) Buscamos no ser y no tener personas indispensables, sino compartir entre todos el conocimiento. Pueden pasar varias cosas desde que una persona no sea tan indispensable y si lo es, cuando se va alguien más lo suple y puede ser que mucho mejor. 10) En mi caso comparto mi conocimiento pero selecciono a la gente que muestra iniciativa, productividad, que lo puede asimilar más pronto, les doy la oportunidad de que lo hagan. 11) Es muy importante tener metas y objetos comunes en la empresa para que sepamos hacia donde vamos, pero es importante también que los directivos valoren los recursos humanos que tienen; aparte de trabajar orientado a resultados es necesario tener un buen clima de trabajo. 12) Para mi en primer lugar está la oportunidad de aprender y de crecer, demostrar de lo que soy capaz; debemos fomentar el sentido de pertenencia a un equipo y a la organización. 13) A la mayoría de la gente lo mueve lo económico, perciben la obligación de la empresa pero no la suya; yo me preocupo porque la gente piense como un nivel superior al que tienen, de esa forma los hago crecer y estar listos para las promociones. 14) Se batalla más con la gente pasiva, con ellos procedo a darle obligaciones para que vean que pueden hacer las cosas, aunque muchos se resisten a crecer. 15) La empresa que piensa, que aprende, se anticipa a la competencia y gana el mercado, lleva una gran ventaja porque ya aprendió y seguirá aprendiendo de sus errores, aunque es mejor prever y planear las cosas. 16) Los conocimientos que yo traía no tenían mucho que ver con el taller donde estoy y no tuve una capacitación directa, pero he estado aprendiendo yo mismo aunque la empresa me ha capacitado también; la gente más difícil es la de bajos estudios porque se acostumbran a los malos hábitos. 17) Hoy día el taller es un reflejo de lo que he generado, mediante controles, estadística y relaciones con la gente, aunque entré como auxiliar y he ido creciendo. Anteriormente no había controles, seguimiento de cosas, no trabajaban en equipo; actualmente tengo tres divisiones en el taller y estoy en proceso de integrarlos para que la gente conozca todas las áreas y no tener gente exclusiva en los puestos. 18) Yo prefiero a la gente con iniciativa, pensante, reflexiva que fuera de la empresa se preocupa por mejorar su trabajo, que hace la diferencia, pero son muy pocos, porque la mayoría al salir se desconecta de la empresa. 19) Para buscar la proactividad pienso que debemos buscar que la gente de su cien por ciento en su trabajo, después se verá que es capaz de dar un resultado extra, que piense un poco en la empresa fuera de su horario de trabajo. 20) Es muy importante que existan políticas para fomentar el aprendizaje porque todo es perfectible y se puede mejorar, lo ideal es trabajar con menos y obtener mejores resultados. 21) Es muy importante hacer saber a la gente que todos dependemos

de todos, que si dejo de hacer algo afecta a otros y a la empresa en general, estar al pendiente de todas las áreas de la empresa. 22) En cuanto a los estímulos por las ideas de mejoras, la gente prefiere dinero o en especie; yo creo que el estímulo más grande es ser escuchado, te tomen en cuenta, para otras gentes el estímulo puede ser ver sus ideas realizadas, otro estímulo es que se valoren esos aportes. 23) Considero que existen dos tipos de aprendizajes: el central donde las ideas enriquecen el producto que va al cliente y el otro que genera conocimientos de apoyo, que son servicios como el caso de utillajes, que es el mantenimiento preventivo y correctivo de los moldes, sin este trabajo la producción truena. 24) Es muy importante poder graduar y medir la participación de cada uno y de cada área en el rendimiento de la empresa, por medio de los registros u otras referencias. 25) En lo particular me gustaría que mi gente tuviera la capacitación completa, además de ir avanzando de acuerdo a la tecnología; yo quiero crecer a través de mi gente, porque tengo aspiraciones de puestos de mayor responsabilidad. 26) Creo que lo más importante es hacer saber a la gente de lo que es capaz de hacer, motivarlos, hacer crecer su autoestima, que pierdan el miedo a atreverse y a hablar, que conozcan el proceso completo de la parte de trabajo que les corresponde hacer.

## ENTREVISTA 22.

1) Yo aprendí en esta organización a base de preguntar a mis compañeros la forma de hacer las cosas, cuales son los procedimientos y después aprendí mediante la práctica y retroalimentación con mis compañeros. 2) Cada asunto es diferente y requiere tratamiento diferente eso nos hace aprender nuevas formas de solucionar los problemas. 3) Creo que un cincuenta por ciento de lo que ahora sé es producto de mi propio aprendizaje. 4) Este tipo de aprendizaje que uno genera es de tipo reflexivo. 5) Estoy de acuerdo que las personas pensantes requieren de un sistema de valores fuerte. 6) Considero como valores más importantes la humanidad, la verdad, la honestidad y la confianza. 7) Los valores ayudan al aprendizaje, si nos limitaran en relación a nuestros valores no tendríamos objetivos de superación. 8) El principal valor de una organización es la confianza mutua entre la misma y su personal. 9) La misión, la visión y los objetivos superiores nos ayudan a generar ideas para desempeñar nuestro trabajo. 10) Es muy importante estar actualizados en nuestro trabajo porque constantemente hay cambios en el ambiente que debemos conocer. 11) No sucede en nuestra organización que exista alguien que acumule el mayor conocimiento, creo que cada uno en su área posee la capacidad suficiente y tenemos muy claro cual es nuestra tarea. 12) Considero que diariamente aprendemos tanto dentro como fuera de la organización, siempre estamos reflexionando como resolver las situaciones de trabajo. 13) La disposición de los superiores a escuchar nuestras propuestas es total, nos dan la confianza para expresar nuestras ideas. 14) La mayoría de las personas aprovechamos esta apertura porque es para nuestro beneficio, de nuestro grupo de trabajo y de la organización. 15) No hay una política para la generación de ideas, es más bien espontáneo, por convicción e iniciativa de mejorar nuestro trabajo. 16) Una política en ese sentido creo que funcionaría porque nos pondrían a pensar en nuevas ideas. 17) Creo que un estímulo tipo reconocimiento sería válido para la generación de ideas, hasta un estímulo económico porque estoy generando algo extra en base a mi trabajo, creo que el principal estímulo es ver a nuestros clientes satisfechos con el servicio que les damos. 18) Creo que es muy importante que a diario tengamos la visión de generar nuevas ideas, de aprender algo nuevo, porque es la forma de beneficiar a nuestros clientes y a nosotros mismos.

**ANEXO 5.**

**TESTIMONIO GRÁFICO DE LAS ORGANIZACIONES PARTICIPANTES**

Vista Panorámica de Saint-Gobain Sekurit México en el Parque Industrial de Cuautla, Morelos.

Fabricación de vidrios automotrices en Saint-Gobain Sekurit México, planta Cuautla.

Vista Panorámica de Industrias Tecnos, en Cuernavaca, Morelos.

Instalaciones de la Procuraduría de la Defensa del Menor y la Familia del Sistema DIF-  
Morelos, Cuernavaca, Mor.

## **ÍNDICE DE CUADROS, FIGURAS Y GRÁFICAS**

## ÍNDICE DE CUADROS:

	Págs.
Cuadro 1. <i>Supuestos y enfoques de la ciencia social</i> . Fuente: Burrell y Morgan (1979).	35
Cuadro 2. <i>Relación entre momento cognitivo, instrumento cognitivo y nivel de análisis</i> . Fuente: elaborado por el autor en base a la información del libro de González (2001), asesor de la tesis.	55
Cuadro 3. <i>Conversión del conocimiento</i> . Fuente: Nonaka y Takeuchi (1999) <i>La organización creadora de conocimiento</i> . 1ª. ed, Editorial Oxford University Press, México.	88
Cuadro 4. <i>Estilos de aprendizaje</i> . Fuente: Yeung, et al, (2000) <i>Las capacidades de aprendizaje en la organización. Cómo aprender a generar y difundir ideas con impacto</i> . 1ª. ed, Editorial Oxford University Press, México.	90
Cuadro 5. <i>Identificación de tipo de conocimiento, nivel preponderante, momento e instrumento cognitivo</i> . Fuente: elaborado por el autor con base en la información de Nonaka-Takeuchi (1999) y González (2001).	130
Cuadro 6. Proposición 1.	134
Cuadro 7. Proposición 2.	134
Cuadro 8. <i>Valores orientadores y valores de competencia</i> . Fuente: elaborado por el autor en base a las interacciones de reflexiones con el asesor de la tesis.	136
Cuadro 9. Proposición 3.	138
Cuadro 10. Proposición 4.	138
Cuadro 11. Proposición 5.	142
Cuadro 12. Sistema de hipótesis de investigación empírica.	171
Cuadro 13. <i>Variable: momentos cognitivos</i> . Fuente: elaborado por el autor.	173
Cuadro 14. <i>Variable: tipos de conocimientos</i> . Fuente: elaborado por el autor.	174
Cuadro 15. <i>Variable: Sistema organizacional de valores</i> . Fuente: elaborado por el autor.	175
Cuadro 16. <i>Variable: propósitos estratégicos, políticas y normas</i> . Fuente: elaborado por el autor.	176
Cuadro 17. <i>Variable: ventaja competitiva estratégica</i> . Fuente: elaborado por el autor.	177
Cuadro 18. <i>Empresas participantes y número de personas en cada tipo de estudio</i> . Fuente: elaborado por el autor.	188
Cuadro 19. <i>Asignación de códigos y nombre abreviado a las organizaciones participantes en el estudio</i> . Fuente: elaborado por el autor.	192
Cuadro 20. Número de cuestionarios aplicados o personas entrevistadas en cada organización.	203
Cuadro 21. Distribución de las categorías de puestos.	204
Cuadro 22. Distribución de las categorías de antigüedad en la organización.	205
Cuadro 23. Distribución de frecuencias de las categorías de edad de las personas.	206
Cuadro 24. Distribución de las categorías de escolaridad de los trabajadores.	207
Cuadro 25. Distribución por género de las personas participantes.	208
Cuadro 26. Tabulación combinada entre la variable organización con la variable puesto, expresada porcentualmente.	209
Cuadro 27. Tabulación combinada entre la variable organización con la variable antigüedad en la organización, expresada porcentualmente.	210
Cuadro 28. Tabulación combinada entre la variable organización con la variable escolaridad, expresada porcentualmente.	210
Cuadro 29. Tabulación combinada entre la variable organización con la variable edad,	

expresada porcentualmente.	211
Cuadro 30. Tabulación combinada entre la variable organización con la variable sexo, expresada porcentualmente.	212
Cuadro 31. Distribución de frecuencias del índice IN1.	213
Cuadro 32. Distribución de frecuencias del índice IN2.	214
Cuadro 33. Distribución de frecuencias del índice IN3.	215
Cuadro 34. Distribución de frecuencias del índice IN4.	216
Cuadro 35. Distribución de frecuencias del índice IN5.	217
Cuadro 36. Escala categórica de los momentos cognitivos, identificando límites inferiores y superiores.	218
Cuadro 37. Distribución de los tipos de momentos cognitivos encontrados en la organización Saint-Gobain.	224
Cuadro 38. Distribución de los tipos de momentos cognitivos encontrados en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría.	225
Cuadro 39. Diferencias de medias de momentos cognitivos por organización.	227
Cuadro 40. Comparación de promedios en cada momento cognitivo por organización, expresado en porcentajes.	228
Cuadro 41. Distribución de los tipos de conocimiento encontrados en la organización Saint-Gobain.	229
Cuadro 42. Distribución de los tipos de conocimiento encontrados en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría.	230
Cuadro 43. Diferencias de medias de tipos de conocimiento por organización.	232
Cuadro 44. Cuadro 44. Comparación de promedios por tipo de conocimiento por organización, expresado en porcentajes.	233
Cuadro 45. Distribución de los tipos de criterios en la organización Saint-Gobain, en relación a que el AO requiere de un sistema organizacional de valores.	235
Cuadro 46. Distribución de los tipos de criterios en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría, en relación a que el AO requiere de un sistema organizacional de valores.	236
Cuadro 47. Diferencias de medias de momentos cognitivos por organización, en relación a que el AO requiere de un sistema organizacional de valores.	238
Cuadro 48. Comparación de los promedios del criterio de los trabajadores por organización en relación a que el AO requiere de un sistema de valores.	239
Cuadro 49. Distribución de los tipos de criterios en la organización Saint-Gobain, en relación a que los propósitos estratégicos favorecen el AO.	240
Cuadro 50. Distribución de los tipos de criterios en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría, en relación a que los propósitos estratégicos favorecen el AO.	251

Cuadro 51. Diferencias de medias de los tipos de criterios en las organizaciones de los trabajadores, en relación a que los propósitos estratégicos favorecen el AO.	244
Cuadro 52. Comparación de los promedios del criterio de los trabajadores por organización, en relación a considerar que los propósitos estratégicos favorecen el AO.	245
Cuadro 53. Distribución de los tipos de criterios en la organización Saint-Gobain, en relación considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica.	246
Cuadro 54. Distribución de los tipos de criterios en las organizaciones Tecnos, Devimex y Procuraduría, en relación considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica.	247
Cuadro 55. Diferencias de medias de los tipos de criterios de los trabajadores en las organizaciones, en relación a considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica.	249
Cuadro 56. Comparación de los promedios del criterio de los trabajadores por organización, en relación a considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica.	250
Cuadro 57. Programa de entrevistas por organización para el estudio cualitativo.	264
Cuadro 58. Organización por grupos del personal entrevistado para el análisis cualitativo.	265
Cuadro 59. Etapas de aprendizaje y tipos de aprendizaje en la organización.	270
Cuadro 60. Características del aprendizaje por polo de generación.	287
Cuadro 61. Características del aprendizaje por prioridad y tipo de organización.	290
Cuadro 62. Grado de dominio de los temas de estudio por grupo.	352

## ÍNDICE DE FIGURAS:

Figura 1. Mapa Conceptual General.	11
Figura 2. Mapa Conceptual del Capítulo I.	12
Figura 3. Mapa Conceptual del Capítulo II.	13
Figura 4. Mapa Conceptual del Capítulo III.	14
Figura 5. Mapa Conceptual del Capítulo IV.	15
Figura 6. Mapa Conceptual del Capítulo V.	16
Figura 7. <i>Sinopsis del Capítulo I</i> . Fuente: elaborada por el autor, con base en el contenido del capítulo.	17
Figura 8. <i>Sinopsis del Capítulo II</i> . Fuente: elaborada por el autor, con base en el contenido del capítulo.	75
Figura 9. <i>Campos de estudio de la Gnosdinámica Organizacional</i> . Fuente: elaborada como resultado de la interacción de reflexiones entre el autor y el asesor de la investigación.	80
Figura 10. <i>Niveles y áreas de aprendizaje</i> . Fuente: elaborada por el autor en base a las reflexiones con el asesor de la tesis.	116
Figura 11. <i>Continuum aprender-desaprender-reaprender</i> . Fuente: elaborada por el autor en base a la información obtenida de los autores consultados.	123
Figura 12. <i>Interacciones entre el AO y el DO</i> . Fuente: elaborada por el autor.	125
Figura 13. <i>Niveles de aprendizaje, momentos e instrumentos cognitivos</i> . Fuente: elaborada en base a la interacción de reflexiones entre el autor y el asesor de la tesis.	129
Figura 14. <i>Diagrama de del Aprendizaje Organizacional (2003)</i> . Fuente: elaboración del autor.	131
Figura 15. <i>Sinopsis del Capítulo III</i> . Fuente: elaborada por el autor con base en el contenido del capítulo.	143
Figura 16. <i>Sinopsis del Capítulo III</i> . Fuente: elaborada por el autor, con base en el contenido del capítulo.	202
Figura 17. Escala de valores para la ubicación de los índices absolutos.	222
Figura 18. Escala de momentos cognitivos para el aprendizaje en la organización.	222
Figura 19. <i>Sinopsis del Capítulo III</i> . Fuente: elaborada por el autor, con base en el contenido del capítulo.	262
Figura 20. Clasificación de los temas y conceptos de estudio del aprendizaje organizacional.	268

## ÍNDICE DE GRÁFICAS:

Gráfica 1. Número de cuestionarios aplicados o personas entrevistadas en cada organización.	203
Gráfica 2. Distribución de las categorías de puestos.	204
Gráfica 3. Distribución de las categorías de antigüedad en la organización.	205
Gráfica 4. Distribución de frecuencias de las categorías de edad de las personas.	206
Gráfica 5. Distribución de las categorías de escolaridad de los trabajadores.	207
Gráfica 6. Distribución por género de las personas participantes.	208
Gráfica 7. Diferencias de medias de momentos cognitivos por organización.	227
Gráfica 8. Diferencias en las medias entre los momentos cognitivos de los trabajadores por organización.	228
Gráfica 9. Diferencias de medias de tipos de conocimiento por organización.	233
Gráfica 10. Comparación de promedios por tipo de conocimiento por organización, expresado en porcentajes.	234
Gráfica 11. Diferencias de medias de momentos cognitivos por organización, en relación a que el AO requiere de un sistema organizacional de valores.	238
Gráfica 12. Comparación de los promedios del criterio de los trabajadores por organización, en relación a que el AO requiere de un sistema organizacional de valores.	239
Gráfica 13. Diferencias de medias de los tipos de criterios en las organizaciones de los trabajadores, en relación a que los propósitos estratégicos favorecen el AO.	244
Gráfica 14. Comparación de los promedios del criterio de los trabajadores por organización, en relación a considerar que los propósitos estratégicos favorecen el AO.	245
Gráfica 15. Diferencias de medias de los tipos de criterios de los trabajadores en las organizaciones, en relación a considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica.	249
Gráfica 16. Comparación de los promedios del criterio de los trabajadores por organización, en relación a considerar que el AO adquiere la calidad de ventaja competitiva estratégica.	250
Gráfica 17. Grado de dominio de los grupos sobre los temas de estudio.	353
Gráfica 18. Relaciones entre los temas y conceptos de estudio del aprendizaje organizacional.	356
Gráfica 19. Relaciones entre el aprendizaje organizacional con los temas de estudio.	357
Gráfica 20. Relaciones entre el aprendizaje organizacional con los temas de estudio y subtemas.	358
Gráfica 21. Relaciones e interacciones del eje individuo-grupo-organización.	362
Gráfica 22. Relaciones del concepto conocimientos.	364
Gráfica 23. Relaciones del concepto actitudes.	367
Gráfica 24. Relaciones del concepto resistencias.	370

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS, SIGLAS, ACRÓNIMOS Y SÍMBOLOS

ACT	Adaptive Control of Thought
Ad hoc	A propósito (voz latina)
AG	Aprendizaje Grupal
AI	Aprendizaje Individual
ANOVA	Análisis factorial de varianza
AO	Aprendizaje Organizacional
AT&T	American Telephone and Telegraph
CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económicas
Devimex	Desarrollo del Vidrio
DIF	Desarrollo Integral de la Familia
DO	Desarrollo Organizacional
Ed.	Editorial
Edomex	Estado de México
FORÉTICA	Foro para la Evaluación de la Gestión Ética
GM	General Motors
HBR	Harvard Business Review
H <sub>0</sub>	Hipótesis nula
H <sub>1</sub>	Hipótesis de trabajo o alternativa
IES	Instituto de Educación Superior
TIM	Teoría de las Inteligencias Múltiples
IN	Índice Absoluto
ISO	Organización Internacional de Normalización
ITESM	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
I&D	Investigación y Desarrollo
KM	Knowledge Management
MIT	Massachusetts Institute Technology
MKT2	Management How Transfer and Training
MTC	Modelo Tecnos de Calidad
MTCe	Medidas de tendencia central
MV	Medidas de variabilidad
Procuraduría	Procuraduría para la Defensa del Menor y la Familia
Reimp.	Reimpresión
S. A de C. V.	Sociedad Anónima de Capital Variable
SGSM o Saint-Gobain	Saint-Gobain Sekurit de México
SOL	Society Organizational Learning
SPSS	Statistical Package of Social Sciences
TCSR	Teoría de la Construcción Social de la Realidad
Tecnos	Industrias Tecnos, S. A. de C. V.
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
UAM-I	Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa
μ (miu)	Símbolo de la media de una población
≠	Símbolo de diferente
¶	Símbolo de párrafo
§	Símbolo de sección