



Universidad & Empresa

ISSN: 0124-4639

editorial@urosario.edu.co

Universidad del Rosario

Colombia

Tello Castrillón, Carlos; Blanco Ospina, Clara Mercedes  
Estudiando el concepto de equilibrio organizacional  
Universidad & Empresa, vol. 7, núm. 15, julio-diciembre, 2008, pp. 67-104  
Universidad del Rosario  
Bogota, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=187214457003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Estudiando el concepto de equilibrio organizacional\*

Carlos Tello Castrillón\*\*  
Clara Mercedes Blanco Ospina\*\*\*

Recibido: abril de 2008. Aprobado: junio de 2008

## RESUMEN

El concepto de *equilibrio organizacional* (EO) es recurrente en la literatura administrativa y organizacional sin que se encuentre una definición precisa y única del mismo. El presente trabajo investiga el tema utilizando un enfoque netamente teórico, con apartes epistemológicos, partiendo de su misma definición y su origen desde las ciencias naturales para luego incursionar en la teoría organizacional y administrativa. Al final se presenta un resumen de los resultados conceptuales obtenidos dentro de lo teórico. Quedan planteados interrogantes que fundamentarán futuras investigaciones.

**Palabras clave:** organizaciones, equilibrio, equilibrio organizacional, neoinstitucionalismo, mecanismos de coordinación organizacional.

## ABSTRACT

The *organizational equilibrium* concept is a permanent issue in administrative and organizational literature but it does not have a precise and unique definition. Present document researches the theme by using a merely theoretical focus, along with some epistemological issues. It starts both from the language definition and its nature sciences origin then getting inside the administrative and organizational theories. At the end, an abstract of concepts as obtained results in a theoretical sense are shown. Many questions arise to support new investigations.

**Key words:** organizations, equilibrium, organizational equilibrium, neoinstitutionalism, Mechanisms of organizational coordination.

\* Artículo de investigación científica básica.

\*\* Administrador de empresas; economista; MBA; profesor asociado, Universidad Nacional de Colombia, sede Palmira, Departamento de Ciencias Sociales; director del Grupo de Estudios Neoinstitucionales GEN. Correo electrónico: catelloca@unal.edu.co.

\*\*\* Administradora de Empresas, Universidad Nacional de Colombia, sede Palmira; investigadora del Grupo de Estudios Neoinstitucionales GEN; ponente nacional ASCOLFA, noviembre de 2008, Cali; funcionaria bancaria. Correo electrónico: cmblancoo@palmira.unal.edu.co.; claramblanco@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de las organizaciones en interacción se espera que estas lleguen a un “equilibrio”; igualmente, cuando se coordinan procesos internos subyace la búsqueda de un “equilibrio” entre los elementos coordinados. Ciertas características de la organización (una realidad multivariada y heterogénea; una abstracción sin existencia en el mundo natural, con vida propia más allá de las voluntades de sus miembros y grupos de interés) impiden la existencia de una idea precisa de lo que su equilibrio significa. Por ello, el concepto de EO ha sido extrapolado desde otras disciplinas de estudio cuyos objetos presentan difíciles coincidencias con lo organizacional.

Desentrañar la procedencia del término llevaría a expresarlo en el lenguaje propio del discurso organizacional, lo que a su vez aportaría a la legitimación de su condición científica.<sup>1</sup> Para ello es útil estudiar el origen de las metáforas usadas en el EO, las que a su vez han sido influenciadas por definiciones de “equilibrio” propias de algunas ciencias aplicadas y otras áreas del conocimiento. Cabe esperar que la definición de EO sea diferente a sus pares originarios de

otras disciplinas de estudio, pero la conjunción de estos últimos acentuará la científicidad del primero.

Las ideas sobre EO restringidas a subdivisiones de la organización hacen que los gestores y estudiosos organizacionales limiten su campo visual y se conformen con equilibrios tales como los financieros, de *marketing*, de nivel de producción etc., olvidando la interdependencia entre todos los componentes de la organización y su obligatoria interrelación al momento de construir un equilibrio totalizante.<sup>2</sup> Inevitablemente, este olvido lleva a perder tales equilibrios parciales cuando las variables no consideradas hacen su presencia.

La continuación de esta investigación sentaría las bases de una definición del EO o su descarte. Empero, lo más interesante es el ejercicio de construcción del conocimiento que aflorará los orígenes del término y generará así actos concientes en sus usuarios al poder distinguir su verdadera aplicabilidad y utilidad.

Se planteó como objetivo general deconstruir epistemológicamente el concepto de equilibrio organizacional como fundamento base para

<sup>1</sup> La teoría organizacional es nutrida por múltiples disciplinas de estudio, por lo que persiste alguna falta de particularidad en su discurso. Para que una disciplina de estudio se acerque a su condición de ciencia debe tener, entre otros aspectos, un discurso propio.

<sup>2</sup> Es decir, un EO que cobije la organización como un todo y no solo algunas partes de ella.

el estudio de los mecanismos de coordinación intra e inter organizacional.<sup>3</sup> A su vez, de este objetivo se desprendieron los siguientes objetivos específicos: definir el concepto de equilibrio en distintas disciplinas del conocimiento, encontrar las variables relevantes en tales conceptos, y analizar estos conceptos para contextualizarlas en el marco organizacional.

Para orientar la formulación de la hipótesis fue necesario explicitar la pregunta que motivó esta investigación: ¿Es útil como herramienta de estudio la idea de equilibrio organizacional como se concibe corrientemente en las escuelas de Administración? La hipótesis resultante es que este término presenta imprecisiones que dificultan su ampliación y llevan a cuestionar sus calidades conceptuales.

Cuando desde una perspectiva multidisciplinaria se acoplan las distintas ideas sobre el equilibrio con el equilibrio organizacional se puede poner en evidencia sus aciertos y

fallos. La construcción del término equilibrio organizacional puede hacerse entonces conservando la citada multidisciplinaria, pero sin que esto obste el imperativo de definirlo en su propio lenguaje.

## I. METODOLOGÍA<sup>4</sup>

Este proyecto utiliza una metodología deductiva, porque parte de categorías abstractas y generales a las cuales les encontrará una aplicabilidad en el estudio de los mecanismos de coordinación intra e inter organizacional. En este orden de ideas, el cuestionamiento del material estudiado tiene un papel secundario. Primero, la revisión bibliográfica da luces sobre los elementos que componen el problema fundamental para en el futuro iniciar un estudio empírico neoinstitucional; sólo entonces podrá confrontar la teoría con visión crítica. Por ello, este proyecto se construyó con ánimo exploratorio formulativo.<sup>5</sup>

El método utilizado en el estudio es el hermenéutico. Básicamente, se trata

<sup>3</sup> Donde lo epistemológico solo es una herramienta de estudio del objeto planteado y, por tanto, no es menester de este texto discutir sobre la filosofía de la ciencia.

<sup>4</sup> Este capítulo es tomado textualmente de Tello Castrillón (2008a).

<sup>5</sup> Este es el “primer nivel de conocimiento científico que se quiere obtener sobre un problema de investigación” (Méndez, 2001: 134). Este tipo de estudios “tienen como objetivo la formulación de un problema para posibilitar una investigación más precisa o el desarrollo de una hipótesis pero tienen otras funciones como la de aumentar la familiaridad del investigador con el fenómeno que va a investigar, aclarar conceptos, establecer preferencias para posteriores investigaciones” (Méndez, 2001: 134-135; citado por Tello Castrillón, 2008a).

de interpretar los textos que ilustren el tema de manera tal que no sólo se consigan definiciones explícitas, sino también que se puedan hacer inferencias sobre contenidos “ocultos” que no salten a la vista. Este método permite descubrir la intencionalidad del autor, así como darle espacio a la subjetividad del lector. Las ideas alrededor de la organización no contienen un marco unívoco de trabajo ni de significados, por lo cual el papel del intérprete es central en la presentación de cualquier propuesta. El método hermenéutico es una herramienta viable para ser utilizada, pero no es menester de esta investigación discutir su construcción:

“Un aspecto muy típico de la investigación en las ciencias humanas es la interpretación de textos. En estas ciencias es donde más tiene lugar ese arte de interpretar que nos acerca a documentos, a diálogos y a acciones significativas” (Beuchot Puente, 1997: 13; citado por Tello Castrillón, 2008a).

La elección del método se hace considerando que “la hermenéutica es la disciplina de la interpretación; (...) ella puede tomarse como arte y como ciencia, arte y ciencia de interpretar textos” (Beuchot Puente, 1997: 2; citado por Tello Castrillón, 2008a). Escoger una clase de hermenéutica depende del propósito de la investigación. En este caso, los conceptos sobre el EO no parecen estar definidos a priori; de ahí se desprende la necesidad de entender y reformular los conceptos pre existentes frente al tema que luego permitan definir tales categorías objeto de la investigación. Para la escogencia, entonces, son útiles las categorías de Betti (citado en Beuchot Puente, 1997: 3; citado por Tello Castrillón, 2008 a) frente a la interpretación hermenéutica;<sup>6</sup> de acuerdo con estas, el método utilizado es la *hermenéutica reproductiva*, la cual permitió definir los mecanismos buscados.

En el mundo social, la realidad presenta dos facetas:<sup>7</sup> de una parte, como

<sup>6</sup> Para este autor hay “tres tipos de interpretación: (i) la intransitiva, o meramente reconocitiva, como la filológica y la historiográfica, cuya finalidad es el entender en sí mismo; (ii) la transitiva, o reproductiva o representativa o traductiva, como la teatral y la musical, cuya finalidad es hacer entender; y (iii) la normativa o dogmática, como la jurídica y la teológica, cuya finalidad es la regulación del obrar. Pero a ello se puede objetar que toda interpretación reconocitiva y normativa es reproductiva o traductiva”.

<sup>7</sup> “Lo social como realidad objetiva” (Bonilla y Rodríguez, 1997: 28; citados por Tello Castrillón, 2008a) se trabaja a través de dos aspectos: lo institucionalizado y el lenguaje. Lo primero es pre existente a cada individuo y, en consecuencia, este lo asume como dado y se enfrenta a él como lo hace frente al medio natural. El lenguaje sirve para definir tales instituciones e “introduce una lógica al mundo social objetivado...” (Bonilla y Rodríguez, 1997: 29; citados por Tello Castrillón, 2008a); es decir, el lenguaje permite la interpretación y transmisión de la realidad social. El mundo organizacional es abordado a través de lenguaje multidisciplinario y de su lenguaje propio (estructuras organizacionales,

se dijo en el párrafo anterior, hay un mundo social pre existente a cada individuo tratado y, de otra parte, existe una construcción de conceptos sobre la sociedad que desplaza al primero a través de un proceso de dinámicas inter subjetivas. Este proceso impide la vigencia de leyes unívocas y sitúa al mundo social en tal amplitud de explicaciones que obliga a su investigación permanente para el replanteamiento de las premisas.<sup>8</sup> Como sustento de esta idea Bonilla y Rodríguez (1997: 32; citado por Tello Castrillón, 2008a) señalan que “la sociedad posee (...) una facticidad objetiva que es interpretada por sus miembros en significados subjetivos”.

## II. EQUILIBRIO EN EL MUNDO FÍSICO

El EO, al igual que el equilibrio genérico, tiene su origen en las explicaciones del mundo físico; por esta razón, el grupo de investigación incursionó en este tópico, con el fin de encontrar la utilidad de los

principios característicos de dichas ciencias en la teoría organizacional y, por supuesto, en el objeto de esta investigación. El EO se explica por excelencia en la termodinámica, cuyos contenidos fundamentales se muestran a continuación.

### A. Equilibrio en la termodinámica

La termodinámica representa una extensión de las ideas fundamentales de la física. Trata acerca de “La transformación de energía térmica en energía mecánica y el proceso inverso, la conversión de trabajo en calor. Puesto que casi toda la energía disponible de la materia prima se libera en forma de calor, resulta fácil advertir por qué la termodinámica juega un papel tan importante en la ciencia y la tecnología” (Tippens, 1978: 257). Asimismo, “La termodinámica se define como la ciencia fundamental que estudia la energía (ENERGÍA es una propiedad de la termodinámica, que tiene la capacidad de producir cambios)” (Cengel y Boles, 1996: 11).

---

relaciones de poder organizacional, cultura organizacional, jerarquías organizacionales, etc.) y los conceptos vertidos al respecto se pueden matizar a través de la actividad lingüística, de acuerdo con el interés formulado. En contraste, el mundo natural solo tiene la posibilidad de ser tratado objetivamente en cualquier resultado final, porque es un mundo que existe por fuera de la intencionalidad del estudioso y que presenta leyes aprehensibles de una vez para siempre.

<sup>8</sup> Por eso, el mundo de lo organizacional requiere la permanente revisión y reinterpretación de conceptos con aceptación de la temporalidad de la vigencia de sus conclusiones y el protagonismo de lo cualitativo. En las ciencias naturales lo cualitativo sirve para definir variables que son un medio para conseguir el resultado cuantitativo (que es el objetivo final), mientras que en los estudios sociales lo cualitativo es también el fin.

*El sistema termodinámico* es definido como la *cantidad de materia* o una *región* en el espacio elegida para realizar un estudio; es decir, dicho sistema está diferenciado de su entorno o alrededores por algún tipo de frontera, la cual es muy importante, porque es a través de ella que el sistema interactúa con él, intercambiando energía o trabajo. La frontera no es necesariamente algo fijo en el espacio, puede estar cambiando con el tiempo; lo importante es que esta separe la parte que interesa para el análisis termodinámico de todo el universo.

Si entre el sistema y su entorno existe un intercambio de masa y energía a través de la frontera, se tendrá un sistema abierto o *superficie de control*. En el caso de que el único intercambio sea energía térmica se tiene un sistema cerrado, por lo regular permanente; esto es, que su velocidad y elevación del centro de gravedad permanecen constantes. Por la clasificación existente el estudioso debe reconocer, preliminarmente, según cuál sistema va a iniciar el proceso investigativo y exploratorio, debido a que las relaciones termodinámicas de cada clasificación son diferentes. Como se mencionó anteriormente, la energía tiene un papel preponderante en la termodinámica. La energía se clasifica en dos grupos:

*Macroscópicas*: son aquellas que un sistema posee, como un todo, en relación con un marco de referencia

exterior, tales como la energía cinética y potencial. Es decir, son energías que dependen del exterior (gravedad, magnetismo, electricidad, tensión superficial, entre otras).

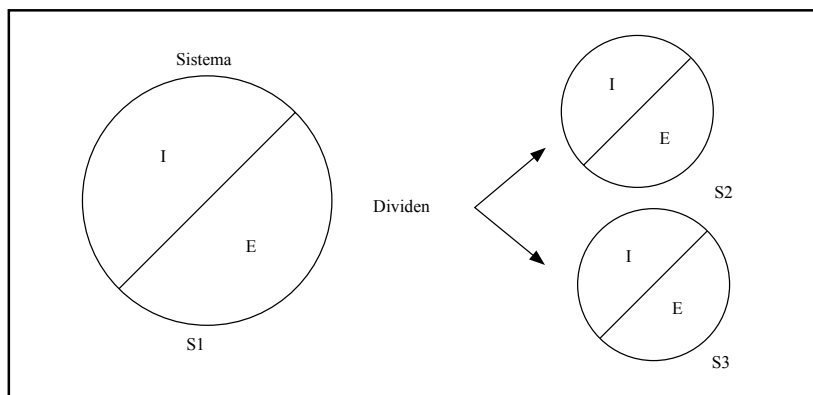
*Microscópicas*: se relacionan con la estructura molecular de un sistema y el grado de su actividad molecular. La sumatoria de todas estas energías se denomina *energía interna*, la cual representa la *energía molecular* (manifestada en diferentes formas: sensible, latente química y nuclear).

Las energías que no se almacenan en un sistema termodinámico se denominan *dinámicas* y se reconocen porque cruzan la frontera del sistema. Si dicha frontera pertenece a un sistema abierto es porque ha existido una transferencia de masa; si es un sistema cerrado, es porque sólo hay una transferencia de calor y trabajo. De otra parte, cualquier característica existente en un sistema termodinámico se denomina *propiedad*; entre las propiedades se encuentran: presión, temperatura, volumen, masa, etc. Asimismo, se dividen en dos grupos:

*Intensivas*: correspondientes a propiedades *independientes* del tamaño del sistema como temperatura, presión y densidad (masa \*volumen).

*Extensivas*: son propiedades *dependientes* del tamaño del sistema como masa, energía total y volumen.

**Gráfica 1. Propiedades de un sistema termodinámico**



Fuente: construcción original de los autores

Donde:

- a. S1 sistema uno.
- b. S2 sistema dos.
- c. S3 sistema tres.
- c. (I) propiedades intensivas.
- d. (E) propiedades extensivas.

Tal como se refleja en la gráfica, si un sistema posee propiedades intensivas (I) y extensivas (E), entonces se divide en dos sistemas. Las propiedades intensivas de los tres sistemas resultantes permanecen iguales (mismo valor “X”), mientras que las propiedades extensivas tomarán la mitad (X/2) del valor que tenían en el sistema de origen (X):

$$P_i = X_{S1} = X_{S2} = X_{S3}$$

$$P_e = X_{S1} = X/2_{S2} + X/2_{S3}$$

Las propiedades del sistema se podrán medir si se parte de un sistema sin cambio; es decir, a partir del establecimiento de un *estado* fijo del sistema, basado en unas variables fijas: “La termodinámica estudia estados en equilibrio, (...) el equilibrio implica un estado de balance en el sistema, (...) No hay potencialidades desbalanceadas (o fuerzas accionadoras) dentro del sistema. (...) No experimenta cambios cuando se encuentra aislado de sus alrededores (Cengel y Boles, 1996: 13). Además, “Hay muchos tipos de equilibrio y un sistema está en equilibrio termodinámico si las condiciones de todos los tipos relevantes de equilibrio se satisfacen” (Cengel y Boles, 1996: 13).

La pregunta que surge en este instante es: ¿Cuáles son los tipos de equilibrio existentes en la termodinámica? Estos son:

*Equilibrio térmico:* está relacionado con la temperatura y consiste en que esta debe ser la misma en todo el sistema.

*Equilibrio mecánico:* está relacionado con la presión y consiste en que esta debe ser la misma en todo el sistema.

“Sin embargo la presión puede variar dentro del sistema con la altura como resultado de los efectos gravitacionales; pero la presión más alta en una capa inferior se equilibra mediante el peso extra que debe soportar y, en consecuencia, no hay desbalance de fuerzas” (Cengel y Boles, 1996: 14).

*Equilibrio químico:* se alcanza si la composición química del sistema no cambia con el tiempo.<sup>9</sup>

*Equilibrio de fase:* tiene participación si el sistema debe atravesar por dos fases; es decir, se alcanza cuando la masa de cada fase alcanza un nivel de equilibrio y permanece ahí.

Se dice que un sistema está en equilibrio termodinámico si no hay una fuerza resultante que actúe sobre el sistema y si la temperatura de este es la misma de sus alrededores. Esta condición significa que no se realice trabajo sobre o por el sistema y que

no haya un intercambio de calor entre este y sus alrededores. Bajo estas condiciones, el sistema tiene una energía interna definida “U”. Su estado en equilibrio está determinado por tres coordenadas:

1. Su presión P.
2. Su volumen V.
3. Su temperatura T.

Siempre que el sistema absorba o libere energía, ya sea en forma de calor o trabajo se alcanzará un nuevo estado de equilibrio de tal modo que la energía se conserva (Tippens, 1978: 258).

Un sistema termodinámico sufre diferentes cambios o alteraciones, (causadas por las variables mencionadas anteriormente) que son de igual manera analizadas por el estudioso:

Cualquier cambio que experimente un sistema de un estado de equilibrio a otro, se llama proceso, y la serie de estados por la cual pasa un sistema durante un proceso recibe el nombre de trayectoria del proceso (Cengel y Boles, 1996: 14)

... Un sistema se somete a un ciclo si al término del proceso regresa a su estado inicial. En un ciclo los estados

<sup>9</sup> Lo químico es una entre varias condiciones simultáneas para alcanzar un equilibrio termodinámico. Cabe aclarar que cuando se habla de *equilibrio químico* como evento principal, el equilibrio se define por la igualdad en las velocidades de reacción entre dos sustancias que inician una interacción y no por la igualdad y estabilidad de sus cantidades y componentes.

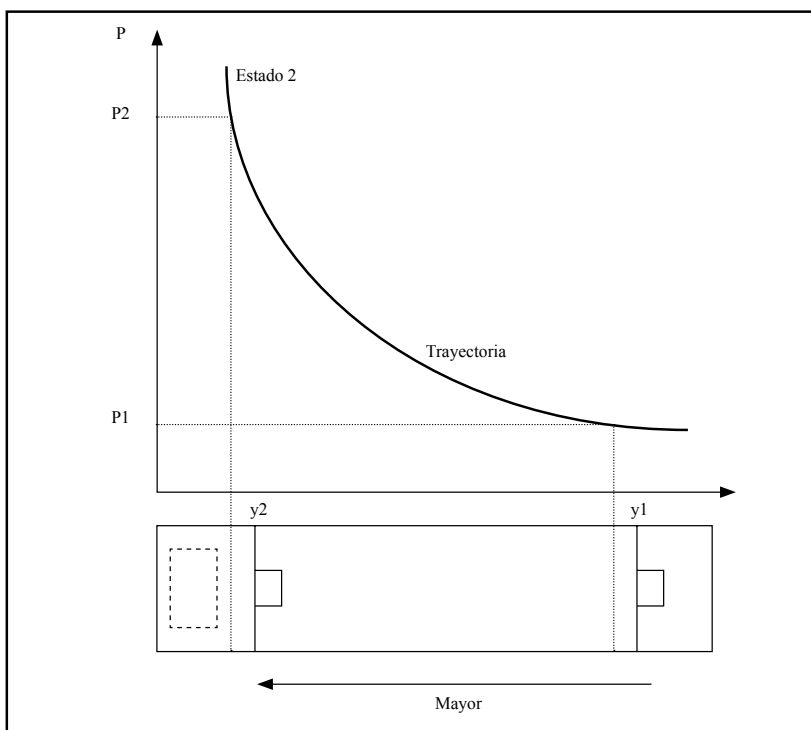
inicial y final son idénticos. (Cengel y Boles, 1996: 15).

En la gráfica 2 se aprecia el proceso que se tiene del estado 1 al estado 2 (con su trayectoria, para identificar las interacciones que se tienen). El plano cartesiano refleja el proceso de una válvula, la cual aumenta de presión al cambiar de estado. Existe un proceso denominado *cuasiestático o cuasiequilibrio*, el cual se caracteriza por realizar movimientos lentos y

uniformes; es decir, intenta permanecer en un estado de equilibrio. Dicho proceso constituye un caso muy funcional —en términos matemáticos—, ya que es muy fácil de analizar, pero sirve como modelo de comparación de procesos más reales.

La termodinámica comprende leyes básicas, como enunciados de consecuencia lógica, que deben obedecerse cuando se utiliza energía térmica para realizar trabajo.

**Gráfica 2. Proceso en un sistema termodinámico**



**Fuente:** Construcción de los autores a partir de Cengel y Boles (1996: 16).

- *Principio cero de la termodinámica*: es la transitividad de equilibrios térmicos: un equilibrio térmico entre A y B, simultáneo a un equilibrio entre B y C, significa equilibrio térmico entre A y C.

Dos cuerpos están en equilibrio térmico si indican la misma lectura de temperatura, incluso si no se encuentran en contacto.

- *Primera ley de la termodinámica*: retoma el principio de conservación de la energía, el cual consiste en: “la energía no puede crearse ni destruirse, solo transformarse de una forma a otra” (Tippens, 1978: 259). En el mismo sentido: “Durante la interacción entre un sistema y sus alrededores, la cantidad de energía ganada por el sistema debe ser exactamente igual a la energía perdida por su entorno” (Cengel y Boles, 1996: 92).

Las leyes de la termodinámica a pesar de ser leyes universales, tienen sus divergencias en cuanto al sistema bajo el cual están cobijadas; su análisis es diferente si se parte de un sistema abierto o cerrado.

- a. *Sistema cerrado*: como se mencionó anteriormente, la energía cruza la frontera del sistema en dos formas distintas: calor o trabajo.

*Calor*: forma de la energía que se transfiere entre dos sistemas o un sistema y su alrededor, debido a una diferencia en su temperatura. Puede transmitirse por conducción, convección o radiación.

*Trabajo*: es la transferencia de energía asociada con una fuerza que actúa a lo largo de una distancia; a mayor trabajo en el sistema este pierde energía, y viceversa. Además, “La dirección de transferencia de energía siempre es del cuerpo de temperatura más alta al de temperatura más baja” (Cengel y Boles, 1996: 9).

- b. *Sistema abierto*: presenta un flujo de masa entrante y saliente del volumen de control; cuando entra masa al sistema aumenta la energía, y viceversa.

El proceso termodinámico en un sistema abierto se divide en dos partes: *proceso de flujo permanente* y *proceso de flujo no permanente*. El primero indica el flujo que circula constantemente en el sistema sin experimentar CAMBIO con el tiempo, en una posición fija (masa y energía son constantes). Así, ninguna propiedad de este sistema (intensiva o extensiva) cambia con el tiempo; las interacciones de calor y de trabajo tampoco cambian en el tiempo y ninguna propiedad

cambia en las fronteras del sistema abierto.

- *Segunda ley de la termodinámica*: determina límites teóricos en el funcionamiento de sistemas aplicados en ingeniería; es decir, impone restricciones sobre el uso eficiente de la energía disponible. Señala que la energía tiene tanto *calidad* como *cantidad*. Asimismo, permite predecir la dirección lógica de los procesos; además, establece la imposibilidad de conversión del ciento por ciento de energía térmica en trabajo útil: “Ninguna máquina térmica puede tener una eficiencia del cien por ciento”.

$$\begin{aligned} \text{Eficiencia} &= \frac{\text{Trabajo de salida}}{\text{Calor de entrada}} \\ &= \frac{Q_1 - Q_2}{Q_1} \end{aligned}$$

Fuente: Tippens, 1978: 265.

La eficiencia de una máquina térmica se define como la razón del trabajo de salida al calor de entrada. Una máquina térmica con una eficiencia del 100% es aquella en la que todo el calor de entrada se transforma en trabajo útil. En este caso, ninguna cantidad de calor se expulsa al ambiente ( $Q_2 = 0$ ) (Tippens, 1978: 265.)

La primera ley no restringe la dirección de un proceso, ya que satisfacer dicha ley no asegura que el proceso

ocurrirá realmente; (...) la violación se detecta fácilmente con la ayuda de una propiedad llamada entropía, (...) (Cengel y Boles, 1996: 240).

(...) Entropía es una propiedad extensiva de un sistema y algunas veces se le conoce como la entropía total (Cengel y Boles, 1996: 299).

*Procesos reversibles* son aquellos que pueden invertirse sin dejar ninguna huella en los alrededores; tanto el sistema como los alrededores regresan a sus estados iniciales al final del proceso inverso (Cengel y Boles, 1996: 257). Los procesos que no cumplen con estas características se denominan *irreversibles*. Estos suelen hacer un trabajo sobre el sistema —es más, pueden devolverse—, pero nunca regresarán a su estado inicial. “Un proceso no sucede a menos que satisfaga tanto la primera como la segunda leyes de la termodinámica” (Cengel y Boles, 1996: 240).

### 1. Equilibrio termodinámico y su relación con la teoría organizacional

A través de lo estudiado en este numeral se logró una aproximación al proceso metodológico de la termodinámica. En esta, el estudioso de dicho campo de las ciencias naturales deberá recurrir a los siguientes pasos:

- I. Escoger para su estudio una muestra definida o lo que en términos del propio campo se denomina un “sistema termodinámico”,<sup>10</sup> de modo que estadísticamente esto sea una pequeña muestra de una gran población existente.
- II. Reconocer el tipo de sistema como abierto o cerrado. Dicha clasificación se debe tener en cuenta ya que cada uno de estos sistemas tiene sus propias características. Este paso tiene una gran trascendencia porque de él depende que el resto del análisis sea correcto o no.

La similitud entre estos dos sistemas consiste en que ambos son regiones seleccionadas en el espacio (es decir, ambas tienen una frontera que no tiene ni volumen ni espacio); no obstante, los sistemas abiertos cuentan con un dispositivo adicional que les permite la interacción de masa con el medio.

- III. Una vez clasificado el sistema termodinámico se inicia el proceso correspondiente a cada sistema; esto es, el análisis y utilización de las dos leyes de la termodinámica. Sin embargo, para cada sistema su aplicación es diferente.

El análisis termodinámico siempre se sustentará según sus leyes inquebrantables, en las cuales cada sistema tiene unas incidencias matemáticas interpretativas diferentes para cada ley. Con el fin de no desubicar la línea consecuente de esta investigación, se resaltarán solamente algunos datos trascendentales que diferencian cada sistema y que, por tanto, marcan sus divergencias en enfoques.

### **Primera ley de la termodinámica “conservación de energía”**

#### *Sistema cerrado*

- a. La energía traspasa en este tipo de sistema a través de calor y trabajo. Si dicha transferencia se debe a una diferencia en la temperatura se trata de calor; de otro modo es trabajo.
- b. El calor se transfiere de tres maneras: por conducción, convección y radiación.
- c. El trabajo se puede expresar de manera: eléctrica, gravitacional, aceleración, de frontera, de resorte y de eje.
- d. La primera ley en un sistema cerrado está dada por:

$$Q - W = \Delta E$$

<sup>10</sup> Recuérdese que un sistema termodinámico es una “cantidad de materia o una región en el espacio elegida para algún estudio” (Cengel y Boles, 1996: 13).

Transferencia neta de energía (sea calor o trabajo) = incremento neto de energía (energía total del sistema)

$$Q - W = \Delta U + \Delta EC + \Delta EP$$

Donde:

Q : transferencia neta de calor a través de las fronteras del sistema,

W: trabajo neto hecho en todas las formas, y

$\Delta E$ : cambio neto en la energía total del sistema. La energía total está compuesta por tres tipos de energía, de modo que se sustituye ( $\Delta E$ ) por el cambio de cada uno de estos tipos (como se manifiesta en la segunda ecuación).

#### *Sistema abierto*

a. En este sistema no solo se traspasa energía, sino también masa. A su vez, esta última transporta energía; por tanto, el contenido de energía cambia cuando entra o sale masa del volumen de control (o sistema abierto).

b. La primera ley en un sistema abierto está dada por:

$$Q - W + \Sigma E_{en} + \Sigma E_{sal} = \Delta E_{vc}$$

Donde:

Q - W: energía total que cruza la frontera como calor y trabajo;

$\Sigma E_{en}$ : energía total de la masa que entra al sistema abierto;

$\Sigma E_{sal}$ : energía total de la masa que sale del sistema abierto, y

$\Delta E_{vc}$ : cambio neto en la energía de un sistema abierto.

c. Los procesos termodinámicos que incluyen volúmenes de control (sistemas abiertos) son considerados en dos grupos: procesos de flujo permanente (permanece dentro del sistema, sin cambio en el tiempo y posición fija) y procesos de flujo de no permanente.

Como se puede observar en los ítems anteriores, cada sistema tiene un proceso de estudio diferente. Desde un punto de vista epistemológico es muy difícil entender cómo la energía, el trabajo y el calor, entre otros términos termodinámicos, pueden ser acondicionados para la teoría organizacional y, por supuesto, este no es el fin de esta investigación. Sin embargo, si se hace una observación adicional de la teoría termodinámica, relativa al enfoque organizacional; así, se puede afirmar:

- a. Si el estudioso de las ciencias organizacionales deseara estudiar alguna teoría o tópico administrativo según el método termodinámico, entonces deberá, ineludiblemente, establecer un límite en la información que utilizará para llevar a cabo su estudio, ya que el estudio termodinámico parte de una muestra específica en el espacio. De lo contrario, será imposible establecer las variables fijas que reflejan el equilibrio termodinámico.

Dicha observación aplicada a los estudios organizacionales resulta demasiado limitante, ya que la teoría organizacional abarca campos de estudio muy amplios como lo son la psicología, la sociología, el *management*, la economía y la estadística, entre muchos más.

Como lo afirma Durango Yepes (2005: 40) los estudios organizacionales son "... saberes de consecuencias prácticas que ordenan / normalizan/ prescriben particulares modos de existencia...", de manera que cada investigador, de cada rama, siempre juzgará y determinará algún tema o situación desde el enfoque al cual este habituado o que sea el de su especialidad, limitando y alterando la realidad en su totalidad.

- b. Es interesante analizar el proceso metodológico que aplica la

termodinámica para cumplir sus objetivos. Dicho proceso podrá reflejarse en un estudio organizacional particular, asumiendo el establecimiento de unas variables fijas o un estado termodinámico equilibrado, y de esta base partir para estudiar toda variación que sufra el objeto de estudio propuesto.

Autores como Jorge Etkin y Leonardo Schvarstein (1997: 79-112), a partir de la teoría de la simplicidad, involucran conceptos relacionados con la presente discusión como la causalidad lineal, la cual actúa como medidor del estado organizacional e indicador global: esta secuencia- lidad podrá establecer un orden precedido por unas leyes fijas que marcan el desarrollo del estudio en cuestión. A partir de estas ideas sobre la simplicidad, dicha teoría establece que el *equilibrio* es el punto en el cual las fuerzas se balancean; es decir, es estático.

La relación existente entre la teoría de la simplicidad y el estudio termodinámico tiene fuertes limitaciones las cuales impiden reflejar resultados verdaderamente acertados de la realidad organizacional que el estudioso intenta abordar. En ciencias tan exactas como la termodinámica y la física dicho análisis ejerce una secuen- cialidad lógica con la realidad,

pero en el análisis organizacional, donde existen muchas variables cualitativas y subjetivas, se dificulta y altera el resultado final de la investigación al compararlo con la realidad.

Es difícil ignorar la dinámica que viven las organizaciones, la cual no es producto de leyes fijas y predecibles si no que es resultado de la lógica nacida en la diversidad de las conductas de los agentes organizacionales. Etkin y Schvarstein afirman al respecto que el equilibrio dinámico es el estado en el cual no se observan tendencias hacia el cambio; la organización no busca un equilibrio en especial sino variables estables que intentan mantener una armonía.

*La primera ley de la termodinámica*, la cual se conoce también como el *principio de conservación de energía*, mantiene su significado bien sea en el sistema cerrado o en el sistema abierto; la diferencia radica en la operatividad que implican los análisis respectivos.

A diferencia de los seres vivos, la decadencia de una organización económica rara vez es inevitable y completa. Se traduce más bien en la recuperación que hacen otras organizaciones de algunos de sus ele-

mentos; es decir, en su parcelación. Por lo demás, frecuentemente sucede que una organización no se disuelve, sino que se regenera por modificación de sus estructuras, tecnología, componentes humanos y estrategias. De esta manera, nace una “nueva” organización y vuelve a arrancar un nuevo ciclo de vida. (Menard, 1997: 134).

Mediante esta afirmación se puede ver la aplicación del principio de la conservación de la energía (primera ley de la termodinámica) al papel de la organización económica. Es pertinente agregar que según el análisis de la primera ley de la termodinámica es difícil ignorar los principios de la segunda ley, los cuales permiten cumplir con la secuencialidad lógica de la realidad. El condicional a tener en cuenta en este espacio consiste en la dificultad que tiene una organización para iniciar una nueva etapa en su existencia utilizando de principio a fin el ciento por ciento de su energía. No quiere decir esto que se destruya o se pierda, sino que se traslada hacia otros sistemas en compensación al cambio que experimentó.

Un ejemplo de este traslado de energía sería el de los costos de transacción,<sup>11</sup> donde lo que implica erogaciones para unas organizaciones significa ingresos para otras.<sup>12</sup> Estos ingresos

<sup>11</sup> Los cuales son costos que la organización no podrá evitar y serán necesarios para su continuidad.

<sup>12</sup> Al menos en el corto plazo los juegos del mercado son de suma cero.

podrán variar dependiendo de la salida que busque la organización, lo que lleva a preguntarse: ¿Cuál es el mejor camino al cual deberá recurrir la organización para un futuro provechoso? La respuesta depende de variables como la información, la racionalidad limitada, el poder que ejercen los agentes intervinientes, los costos de transacción y los recursos existentes, entre otros aspectos que serán tratados con mayor profundidad en el análisis del papel de la información y el equilibrio.

*La segunda ley de la termodinámica*, que plantea la imposibilidad de transformar el 100% de energía en trabajo útil, es retomada y utilizada con frecuencia en la administración de la producción: no se puede lograr una eficiencia total debido a que la capacidad utilizada en una organización, por lo general, es menor que la capacidad instalada. Esto se debe a que “el contenido básico de trabajo del producto o de la operación” (OIT, 2002: 9-11)—el tiempo mínimo irreductible que se necesita teóricamente para obtener una unidad de producción— requiere que:

- el diseño o la especificación del producto sean perfectos;
- el proceso o método de fabricación se desarrolle a la perfección;
- no haya pérdida de tiempo, por ningún motivo, durante la ope-

ración, aparte de las pausas normales de descanso a las que tiene derecho el operario.

Pero los tiempos reales invertidos en las operaciones son muy superiores a los tiempos teóricos, debido al contenido excesivo de trabajo. Así, la eficiencia máxima, que parece ser la esencia del equilibrio, es un concepto estrictamente teórico cuya operacionalización implica logros inferiores a los esperados.

En otro aparte del libro de Claude Ménard se afirma que la eficiencia es un concepto de compleja definición; esto es, muchos criterios y factores parten de la simplicidad de maximización de productividad y minimización de costos (Ménard, 1997: 127). Asimismo, “La eficiencia significa, en una perspectiva dinámica, el crecimiento de las organizaciones, es decir, en última instancia la modificación de las fronteras entre organizaciones, y entre organizaciones y mercados” (Ménard, 1997: 144).

Sin embargo, la segunda ley no solo brinda los medios necesarios para que los ingenieros determinen el nivel de la degradación de la energía en un proceso, sino también la calidad de la energía utilizada en él. Entonces, a partir de la eficiencia térmica se podrían determinar las entradas de energía (reconocidas aquí como *inputs* de toda índole en el sistema) convertidas en salidas

de trabajo neto (*outputs* del sistema remunerables tanto materialmente como inmateriales) que miden, en determinado proceso del sistema, el rendimiento de una máquina térmica (cómo esta logra transformar la energía en trabajo neto, de la manera más eficiente).

Esta invitación de Ménard hacia una organización mucho más interactiva con el medio externo aparta más al estudioso de los supuestos termodinámicos (donde su espacio es predeterminado). La pregunta consecuente ante tal incongruencia es ¿Será desechable uno de los dos, o por el contrario ambos argumentos serán aplicables dependiendo de la eventualidad a la cual se exponga la organización? Esta respuesta conduce a la teoría contingencial de la Administración.

### III. EQUILIBRIO EN LA ORGANIZACIÓN

#### A. Equilibrio en Economía y su relación con la teoría organizacional

Los supuestos de competencia perfecta, que son a su vez los mecanismos de mercado (Tello Castrillón, 2007), definen lo que en la economía neoclásica se entiende como equilibrio. Para dicha corriente el equilibrio es una condición permanente del mercado, bien sea porque puntualmente está presente o

porque las fuerzas del mercado hacen que las asignaciones de recursos tiendan hacia él.

Básicamente, el equilibrio es una situación en la cual no se observa una tendencia al cambio en las variables, concepto que puede ser aplicado también a los cambios mínimos o a los coyunturales. Sin embargo, tal como lo apuntan los detractores del pensamiento neoclásico, un sistema económico en equilibrio está condenado al estado estacionario, en donde la dotación y utilización de los recursos está dada sin posibilidades de expansión y de cubrimiento de más sectores en la economía.

Esta es una de las razones por las cuales la economía neoclásica se queda corta en sus planteamientos sobre el desarrollo económico. Para que haya crecimiento y desarrollo económico obligatoriamente tiene que cambiar la dotación y asignación previa de recursos. De ahí surgen múltiples explicaciones sobre la importancia de apuntalar el desarrollo económico desequilibrando la economía, a favor de una industria en particular (sector jalonador) o de varias industrias a la vez. Justamente a la primera posición se le conoce como el crecimiento desequilibrado.

En un acercamiento a las ciencias físicas, el pensamiento económico concibe una especie de inercia del sistema en la cual se mantiene el equi-

librio hasta que una fuerza “desestabilizadora” lo altera. Usualmente, la naturaleza de esta última viene dada por los rendimientos marginales decrecientes del capital o por las innovaciones tecnológicas o administrativas propuestas por los empresarios.

Otra escuela económica, la keynesiana, asumiendo explícitamente una posición cortoplacista (Para Keynes el largo plazo no es tan importante porque, igual, todos estarán muertos), considera el equilibrio como algo excepcional y casi un accidente del sistema económico; por ello, es bien visto que el Estado incremente su gasto y estimule el gasto privado por medio de la política fiscal y monetaria expansivas, para generar desequilibrios que obliguen al sistema a ajustarse a ellos creando una dinámica que fuerce a usar los recursos parados.

El pensamiento económico aporta estructuras conceptuales que aclaran el panorama organizacional. Si se entiende la organización como un ordenamiento jerárquico para la asignación de recursos, puede entonces asumirse que la asignación “óptima”, sin tendencia a la reasignación, presentando además la más alta productividad posible, es la asignación representativa del equilibrio, pero solo de forma temporal. No obstante, esta idea es propia del mundo de lo productivo porque la repartición de otros recursos, pri-

mordialmente de carácter social y en alto grado irracional, como el poder y los valores corporativos, entre otros, no viene acompañada de medidas y patrones claros sobre su eficiencia y optimización.

El problema del entendimiento del EO, desde la estructura conceptual económica, remite a otros problemas ya señalados por los autores organizacionales acerca de las limitaciones que se derivan de considerar a la organización como una entidad regida exclusivamente por la racionalidad técnico – instrumental, caracterizada por la estricta asignación óptima de recursos. Esto deja de lado los juegos de poder, la no coincidencia de intereses, las actividades que priorizan el negocio, y no la eficiencia, la organización informal, etc.

Es posible que la organización sea creada, intencionalmente, como unidad de explotación económica y, por tanto, pretendidamente racional; pero, como la organización es sistema técnico y social al mismo tiempo, la racionalidad instrumental no es suficiente para entender las dinámicas sociales y la difícil concepción de su equilibrio.

La microeconomía tradicional plantea distintos tipos de equilibrio que parten de los componentes básicos del sistema y van hasta la idea del equilibrio general de Walras. En el primer caso, se plantea que el consumidor

presenta una estructura de preferencias basada en su racionalidad. Esta se materializa en la canasta de bienes que el agente esta dispuesto a adquirir, aquella que ofrece la máxima satisfacción posible de acuerdo con su ingreso representa el óptimo y el equilibrio del consumidor.

Esta es la base de la curva de demanda. De manera complementaria, el productor logra su equilibrio a través de su propio óptimo que es una conjunción de óptimos de insumo – producto, costo de los factores e ingreso por la venta del producto. Con estos dos elementos se construye el equilibrio del mercado y la lógica de un solo mercado se multiplica a los restantes, hasta llegar al equilibrio general que maximiza el bienestar, tal como lo explican Pareto y Walras.

De cualquier forma, el equilibrio económico es un tema de discusión permanente que enfrenta a las distintas escuelas. La más férrea oposición al respecto es la de los keynesianos, quienes sostienen que el equilibrio es una situación excepcional y que lo connatural al sistema económico es el desequilibrio. De forma similar, pero con argumentos distintos, los marxistas afirman que las propias desigualdades en la propiedad sobre los medios de producción mantienen un estado de tensión que significa desequilibrio e inviabilidad del sistema.

## B. Equilibrio en la producción

La búsqueda en los textos de lectura administrativa, de una definición específica de *equilibrio en la producción*, ha sido una ardua tarea. Es más, parece que los estudiosos del tema la definieran tácitamente. Por esta razón, se emplearán los términos propios de la producción para acercarse al estudio de su equilibrio. Un sistema de producción es definido por algunos autores como el tomar un insumo y transformarlo en una salida o producto con un valor inherente (Domínguez, 2001: 5); es decir, cualquier actividad o conjunto de procesos interrelacionados con un mismo propósito: producir algo.

Pero definir el punto de equilibrio en producción basándose solo en el proceso de producción sería una mirada muy limitada de dicha área, ya que la producción no involucra únicamente su proceso, sino que concierne además a la ubicación de una planta, su sistema de transporte, su estructura, sus objetivos de producción ligados con el direccionamiento estratégico de la organización, etc.

La localización de una planta es un tema fundamental en diferentes áreas académicas y para su estudio se utilizan diferentes técnicas que serán de vital importancia para que el empresario decida la ubicación de no sólo su infraestructura organizacional,

sino también de su materia prima, maquinaria, personal, etc.

El análisis del punto de equilibrio de la localización es uno de los métodos más recurrentes para la evaluación de las alternativas de localización<sup>13</sup> y “Es el uso del análisis costo-volumen para hacer una comparación económica en localización (...) al identificar la ecuación matemática y su gráfica se puede determinar cuál es la que ofrece el menor costo” (Domínguez, 2001: 259).

Los pasos recurrentes para su estudio son:

1. Determinar el costo fijo y variable para cada localidad,
2. Graficar los costos para cada localidad (eje vertical) y el volumen anual (en el eje horizontal) de cada una de ellas, y
3. Seleccionar la localidad que tiene el menor costo total para el volumen de producción esperado.

Dicho estudio es relativo al tamaño, mercado y objetivo que tenga planeados la organización.

Trabajar en el estudio de un sistema de producción adecuado y beneficio-

so para una organización involucra una cantidad de variables que el estudioso determinará dependiendo de los materiales y la información que posea en el momento: “Las organizaciones difieren en tamaño y alcance, y estas diferencias tienen un impacto en los sistemas de producción. Se examinarán tres aspectos de este impacto: el proceso físico, el proceso administrativo y las decisiones de administración de la producción” (Domínguez, 2001: 15).

- A. Las organizaciones pueden tener un sistema de producción similar, pero la divergencia en su tamaño determina la complejidad entre las mismas, ya que el flujo de materiales/información, su volumen de productos y la variedad de los mismos implican un plan de producción diferente.
- B. El proceso administrativo y la toma de decisiones en las organizaciones divergen de muchas maneras así los productos sean similares, ya que los flujos de información, el alcance y complejidad en la toma de decisiones, la racionalidad limitada de sus dirigentes, los costos de transacción y los objetivos organizacionales ubicados en un espacio específico en el mercado determinan las

<sup>13</sup> Existen diferentes técnicas que buscan satisfacer las inquietudes específicas de cada organización respecto del rubro de localización, como son: centro de gravedad, clasificación de factores y modelo de transportación, entre otros, que marcan baja relevancia para el objetivo del estudio, sin demeritar su importancia.

diferentes rutas a seguir para cada organización.

Una vez el estudioso se encuentra ubicado en la complejidad bajo la cual se desenvuelve el campo de producción en las organizaciones, utiliza un término usual en el mundo empresarial: *productividad*. A esta se asocian varios eufemismos en la literatura administrativa, pero su esencia radica en la medición de la eficiencia con la cual se utilizan los recursos de que dispone una organización para realizar un producto: “La productividad es la relación entre producción e insumo” (OIT, 2002: 9)

Las variables recurrentes para determinar la productividad en una organización son:

- Terrenos y edificios;
- Materiales;
- Energía;
- Máquinas y equipos, y
- Talento humano.

Al parecer, las variables anteriormente mencionadas son las únicas utilizadas por los agentes del mercado para determinar la posición más beneficiosa para la organización; sin embargo, la realidad demuestra que

cada agente las analiza de diferentes maneras, ubicando a las organizaciones en diferentes niveles en el sistema económico. Dicha divergencia subyace en los puntos anteriormente mencionados.<sup>14</sup>

#### IV. EQUILIBRIO EN LA TEORÍA ORGANIZACIONAL

##### A. Equilibrio en la teoría behaviorista

La teoría behaviorista, conocida también como teoría de la conducta o del comportamiento, fue tomando fuerza en la década de los 50 y se desarrolló desde el campo de la psicología con autores como Watson. Sus teóricos crearon una metodología objetiva y científica basada en la comprobación experimental, centrándose exclusivamente en el individuo (Chiavenato, 1981: 353) y estudiando su comportamiento.

Dicha teoría se adaptó al contexto organizacional desde una óptica más global: no trata sólo al individuo, sino también a su participación grupal en las organizaciones. Los exponentes comunes de dicha corriente en lo organizacional son Chester Barnard, Herbert Simon y Douglas McGregor, entre otros. Esta teoría marca la más profunda influencia de las ciencias del comportamiento sobre la Administración (Chiavenato, 1981: 394)

<sup>14</sup> Estos se profundizan en el aparte sobre el papel de la información en el equilibrio organizacional.

Los citados autores trabajaron sobre varios tópicos que envuelven tanto al individuo como a la organización; desarrollaron temas como:

- *La motivación del individuo*, ubicando a este en una jerarquía de necesidades que amplía la mirada clásica del *homo economicus* resaltando la complejidad de la mente humana. Adicionalmente, considera los factores motivacionales dentro y fuera de la organización (Mcgregor, Maslow y Herzberg).
- *Nuevos enfoques administrativos*, tales como *teoría X*, *teoría Y*, *teoría de la decisión*, *conflicto en los objetivos* y *comportamiento organizacional*, entre otros.

Chester Barnard y Hebert Simon trabajaron con el enfoque behaviorista en el campo organizacional, argumentando que los individuos cooperan en las organizaciones siempre y cuando sus actividades dentro de la mismas contribuyan directamente a la realización de sus objetivos personales:

The activities of a group of people become organized only to the extent that they permit their decisions and their behavior to be influenced by their participation in the organization. (...) Individuals are willing to accept organization membership when their activity in the organi-

zation contributes, directly or indirectly, to their own personal goals (Simon, 1997: 140).

Por esta razón, Simon tuvo en cuenta varios estímulos o incentivos que a su juicio son necesarios para mantener la cooperación en una organización:

- Recompensas personales ofrecidas por la organización y que son resultado directo de la realización de sus objetivos.
- Recompensas personales ofrecidas por la organización y que son resultado de la importancia y el desarrollo de la propia organización.
- Recompensas personales ofrecidas por la organización, como son los incentivos económicos y psicosociales (Simon, citado por Chiavenato, 1981: 389-390).

A partir de los motivos por los cuales cooperan las personas, los behavioristas ven a la organización como *un sistema equilibrado* que recibe contribuciones de los participantes, en la forma de dedicación o de trabajo, y que en compensación ofrece satisfacciones: “Cada participante y cada grupo de participantes recibe incentivos (recompensas) a cambio de las cuales hace contribuciones a la organización” (March y Simon, 1950: 104; citados en Chiavenato, 1981: 391).

La *teoría del equilibrio organizacional* propuesta por Simon busca identificar los principales participantes de la organización y los factores que afectan sus *decisiones* en cuanto a su participación (Chiavenato, 1981: 390):

If a business organization be taken, for the moment, as the type, three kinds of participants can be distinguished: entrepreneurs, employees and customers. Entrepreneurs are distinguished by the fact that their decisions ultimately control the activities of employees; employees, by the fact that they contribute their (undifferentiated) time and efforts to the organization in return for wages; customer, by the fact that they contribute money to the organization in return for its products. (...) Each of these participants has his own personal motives for engaging in these organizational activities (Simon, 1997: 14).

La participación de estos agentes en la organización entrelaza el proyecto de investigación que cobija este estudio, ya que dichos agentes coordinan no solo las acciones internas de la organización, sino también

el sistema económico de mercado. Dicho sistema, desde la perspectiva de la microeconomía tradicional, aparenta ser la forma más eficiente de coordinación entre estos agentes, argumento que es negado por la mirada neoinstitucional.<sup>15</sup>

El equilibrio refleja el éxito de la organización en remunerar a sus integrantes con cuantías adecuadas (ya sean de dinero o de satisfacciones no materiales) y en motivarlos a continuar siendo parte de la organización. Con esto garantiza su supervivencia (Chiavenato, 1981: 390).

Autores como Ménard, conociendo la propuesta de la teoría de Simon respecto del equilibrio organizacional, traen a colación la *teoría de la incentivación* (Ménard, 1997: 80-82;), la cual trabaja en conseguir y transmitir la información adecuada a sus integrantes con el fin de que ellos mismos revelen sus preferencias, de tal manera que se coordinen dichas motivaciones individuales con las metas globales de la organización (o, por lo menos, estén siguiendo un mismo camino) y se llegue a un equilibrio organizacional.

<sup>15</sup> El *neoinstitucionalismo* afirma que la teoría sobre economía de las organizaciones complementa las denominadas fallas en el mercado o los vacíos que deja la microeconomía tradicional; esto le lleva a observar la realidad de las organizaciones en el sistema económico, al reconocer los mecanismos de mercado y los de no mercado (Tello Castrillón, 2006: 73-88) como alternativas de asignación de recursos.

## B. El papel de la información en el equilibrio organizacional

La información es el lubricante más importante del intercambio, sin ella no sabríamos de la existencia de los mercados, productores, consumidores, bienes y servicios, precios, calidades, tecnologías y costos (Ayala, 1999: 134).

El paradigma neoclásico supuso que los agentes y las empresas tienen información perfecta, es decir que conocen todas las fuentes de utilidades o beneficios y los costos asociados a estas. (...) Dicho supuesto es ciertamente una simplificación útil sólo para fines analíticos (Ayala, 1999: 135).

En la realidad, la definición neoclásica es corta. Por esta razón, la escuela neoinstitucionalista adiciona: “variables cruciales en el desempeño de una economía”; por ejemplo, la ya referida información. Asimismo, “La información es el cemento que mantiene unida la estructura de todos los mercados. Una empresa es información concentrada en distintas materias (...), sin esa clase de información la empresa es poco valiosa” (Ayala, 1999: 136).

La información asume una gran importancia para el sistema económico

ya que todo depende de su disponibilidad preliminar: “Las elecciones económicas de los individuos dependerán, en buena medida, de la información disponible” (Ayala, 1999: 136). No todos los agentes toman las mismas decisiones y el lapso que se tome una organización para seleccionar el camino a seguir depende de la información que tenga a su disposición y de la manera en que la procese; es decir, “que la toma de decisiones está rodeada de incertidumbre, porque la información del futuro es más escasa e incierta” (Ayala, 1999: 137).

Es importante agregar que para los neoinstitucionalistas la información en el sistema económico no es perfecta; esto es, no es gratuita, no está a disposición de todos los agentes participantes y se presenta con fuertes asimetrías. Algunos autores, como G. Stigler, afirman:

La información es un recurso valioso y el conocimiento es poder (...) algunos agentes tienen información privada sobre las características de los bienes que intercambian con los otros, es decir, las transacciones ocurren en un contexto caracterizado por la presencia de información incompleta y distribuida asimétricamente<sup>16</sup> (Ayala, 1999:137).

<sup>16</sup> “La información privada es una consecuencia de la información asimétrica; es decir, cuando un agente sabe más que la otra parte del intercambio” (Stigler).

Tanto el medio como la organización son generadores de información, en permanente interacción e intercambio para el beneficio o perjuicio de cualquier agente. Las organizaciones, como participantes del sistema económico,<sup>17</sup> manejan una gran cantidad de información tanto interna como externa. La primera, es la resultante de todas las interacciones internas realizadas entre las personas y los equipos tangibles e intangibles que conforman la organización. La segunda, proviene de todo aquello presente en el medio en el cual convive la organización y que interactúa con ella. Además, la información, en tanto tiene un papel determinante para el establecimiento de objetivos, la producción, toma de decisiones, implantación de planes, etc., es insumo central en el diseño de la estructura organizacional:

La conjunción de reglas y de la jerarquía caracteriza entonces, la arquitectura específica de cada Organización, es decir el conjunto de roles o posiciones dispuestas de tal manera que determinen objetivos, produzcan decisiones de grupo asociadas a esos objetivos, y aseguren la adaptación de la Organización a un entorno cambiante (Ménard, 1997: 50).

Ménard (1997; 51) considera que el equilibrio organizacional es el punto de conjunción entre el formalismo de las reglas internas y la capacidad de adaptación de la organización al entorno. Autores como Jorge Etkin y Leonardo Schvarstein (1997) mencionan el término *auto-organización*, el cual dota a la organización de capacidades propias para articular nuevos comportamientos en el marco de su identidad y autonomía; es decir, que tiene sus propias leyes de funcionamiento y conserva su identidad a pesar de los cambios; y es precisamente está *invariancia*<sup>18</sup> la que permite al observador reconocer y diferenciar un sistema, como por ejemplo el dogma en las iglesias, las leyes del cooperativismo en las cooperativas, etc.

Etkin y Schvarstein sugieren que las organizaciones no reaccionan a la información que viene del medio, sino que se acoplan estructuralmente en *relación de mutua modificación*. Así, no existe una adaptación al medio sino una adaptación a la adaptación (Etkin y Schvarstein, 1997: 111). Ménard, por su parte, hace la salvedad de que la información que rota por la organización tiene diferentes características e influye de manera

<sup>17</sup> Ménard presenta en el libro de *Economía de las organizaciones los participantes del sistema económico*, los cuales son: las organizaciones, el mercado y las instituciones (Ménard, 1997: 22).

<sup>18</sup> Invariancia significa, para Jorge Etkin y Leonardo Schvarstein (1997: 42), la permanencia de los rasgos de identidad de una organización a pesar de los cambios.

heterogénea en cada una de sus dependencias, incluso cuando se trata de aquella información que identifica a la organización misma. Ella varía su importancia dependiendo del área donde se trabaje, mas esto no quiere decir que los datos que la componen dejen de ser vitales para la organización en conjunto.<sup>19</sup>

Los seres humanos no asumen de la misma manera toda la información que el medio brinda, ni necesariamente la emplean en algún fin propuesto para la organización. En el medio externo, dos agentes que cuenten con la misma información no necesariamente tendrán el mismo punto de equilibrio, porque cada uno puede hacer un análisis y uso diferente de dicho recurso a su disposición. Además, cada agente puede ser influenciado por su poder o posición en el mercado. Lo anterior ilustra la existencia de la racionalidad limitada expuesta por Herbert Simon, la cual conduce a que en la organización se generen diversos equilibrios.

El equilibrio al cual se refieren Etkin y Schvarstein, definido como el estado en el cual no se observan tendencias hacia el cambio de las variables, es un *equilibrio dinámico*, en el cual existe una constante interacción entre las diferentes partes frente al

sistema externo, donde la estabilidad del conjunto se constituye sobre *bases cambiantes*. Este dinamismo en las organizaciones, en particular, no lleva a un equilibrio determinado; por el contrario, conduce a múltiples niveles en los cuales sus variables se estabilizan. Estos niveles, a su vez, son cambiantes debido a que una acción o información que facilita el orden en un nivel provoca, simultáneamente, desorden en otro.

Además de lo anterior, los economistas neoclásicos sostienen que en el juego de intercambio de información en el mercado – organizaciones – instituciones, “Cuando un agente se equivoca en el uso de recursos, o cambia su conducta, o toma malas decisiones, éste será el único afectado. Es decir, (...) no hay externalidades” (Ayala, 1999:177).

Cabe esperar que los agentes (dirigentes de las organizaciones) operen y conduzcan de manera diferente la información (ya sea por la racionalidad limitada, los vacíos y asimetrías en la información circulante en el mercado, etc.), donde la consecuencia de sus acciones solo recaerá en ellos mismos. Sin embargo, José Ayala, en su libro *Instituciones y economía*, recalca que toda acción que realiza un agente supone tanto costos

<sup>19</sup> Estas ideas se corresponden con los planteamientos de Jay y Lorsch sobre la diferenciación que caracteriza las partes de una organización. Thompson se desenvuelve en el mismo sentido y sostiene que las partes de la organización se enfrentan al entorno de manera diferenciada.

individuales como costos sociales (Ayala, 1999: 107). De esta manera, el neoinstitucionalismo aclara el vacío o simplicidad implícitos en el supuesto neoclásico de “cero externalidades entre los agentes.”

Partiendo de los comentarios y aportes de los autores anteriormente citados, se podría deducir que en dichos escritos se afirma tácitamente que el equilibrio organizacional parte de un banco de información que se encuentra dentro y fuera de la organización. Entonces, ese equilibrio, determinado bajo un contexto específico o bajo un concepto global, siempre parte de una información preexistente.

#### 1. El papel de la información y el EO en la teoría organizacional

Partiendo del hecho de que la información externa e interna a la organización es la determinante de su estado de equilibrio GLOBAL, se pueden plantear las siguientes ideas, que relacionan información – EO – teoría organizacional:

a. Los planteamientos hechos en páginas anteriores sobre la auto organización y la heterogeneidad intrínseca de la organización llevan a pensar que:

1. La capacidad de la organización para compensar y “tratar” las perturbaciones existentes

—lo que significa mantener su estado de equilibrio— muestra que su continuidad y cohesión interna admiten múltiples formas de acuerdo y desacuerdo.

2. La auto organización explica que las transformaciones o cambios pueden ser destructivos (en cuanto a los rasgos preexistentes), sin que ello signifique que la nueva situación sea mejor o peor.
3. El imperativo de cambio organizacional no necesariamente se refiere a la falta de adaptación al entorno, porque las invariaciones están primordialmente en función de las necesidades o demandas internas.

Estas dos últimas condiciones permiten al estudioso preguntarse: ¿Cuándo el equilibrio puede sobrepasar su estado “armónico” y así beneficiar a la organización?; en otras palabras: ¿El equilibrio entre el cambio y la invariancia puede extralimitarse y ejercer un buen efecto? Para estas preguntas existe una respuesta de parte de los autores mencionados, la cual consiste en la introducción del concepto de *equilibrio dinámico*. En este, la estabilidad del conjunto se constituye sobre bases cambiantes; es decir que las acciones en la organización no

buscan un equilibrio en especial, el cual los autores no especifican cual es, sino que la organización tiende hacia niveles en los cuales *sus variables* se estabilizan.

Esta definición parte del supuesto de que una “acción” de orden en un nivel determinado puede generar desorden en otro. Parece, entonces, que los equilibrios parciales nunca podrían llegar a una cohesión global o a un orden<sup>20</sup> global, aspirando simplemente a una estabilización organizacional en la que coexistan estos puestos.

Retomando la concepción de Ménard sobre EO, descrita en párrafos anteriores, se enriquece el tema con las ideas de Henry Mintzberg. Ambos autores aluden a la estructura organizacional como un espacio donde se pueden establecer las condiciones precisas para aplicar y tomar las decisiones económicas de la organización:

El acoplamiento de la autoridad y de las relaciones jerárquicas, y la instauración de procedimientos de control destinados a hacer que este acoplamiento sea operacional, contribuyen, esencialmente, a definir la configuración estructural de la Organización (Mintzberg, 1983, citado en Ménard, 1990: 45).

La estructura de una organización (entrelazada por las relaciones jerárquicas, reglas y autoridad) es determinante para el desarrollo de la misma (Perrow,<sup>21</sup> 1991: 324-325), ya que asegura la adaptación ante el medio externo impredecible. Entonces, cabe decir que las normas o reglas que rigen a una empresa conducen a la misma hacia directrices concretas (reglas, cultura y valores) en presencia de una vasta cantidad de información expuesta en el medio.

En el neoinstitucionalismo se estudian los supuestos bajo los

<sup>20</sup> Este concepto es abordado en la *teoría de la simplicidad* y en el *paradigma de la complejidad*. La primera, corresponde a leyes fijas con consecuencias que marcan el desarrollo y comportamiento de la organización; de ahí que el equilibrio consista en el balance de las fuerzas que la componen, de modo que el comportamiento del individuo se estudia por su ubicación respecto del EO (el cual es el punto de referencia común —unidad del sistema—).

Esta concepción presenta serias inconsistencias con la realidad en la cual interactúan las organizaciones. Los análisis del presente estudio exponen que tal concepción manifiesta fuertes vínculos con las metáforas alegóricas a las ciencias naturales, mismas que ya fueron planteadas.

<sup>21</sup> Charles Perrow afirma que una teoría organizacional completa debe considerar el poder, la burocracia, la racionalidad limitada y las consideraciones de los grupos internos y externos. (Perrow, 1991: 342).

cuales los agentes económicos toman decisiones en el mercado. Sus autores acuden al modelo de elección racional como punto de partida. Sin embargo, consideran que en la realidad el ser humano no hace elecciones sin la influencia de las instituciones, los factores sociales, las restricciones innatas en el agente (por ejemplo, la racionalidad limitada), etc.; es decir que las decisiones individuales no necesariamente son racionales en el sentido ortodoxo del término. Además, la racionalidad individual no es un equivalente a la racionalidad social, por lo cual la maximización individual no es igual a la colectiva; es más, parecen ir en contravía (Ayala, 1999: 122).<sup>22</sup>

- b. Entre los varios aspectos que la escuela neoclásica de la Economía pasa por alto en sus análisis están la presencia en el sistema económico de las instituciones, los costos de transacción y la economía de la información, entre otros. El neoinstitucionalismo busca profundizar en dichos ítems, con el fin de complementar los vacíos existentes en el sistema

económico convencional. Asimismo, niega la existencia y vigencia del supuesto de un solo punto de equilibrio en el mercado.

Las instituciones son definidas por Ayala como el “Conjunto de reglas que articulan y organizan las interacciones económicas, sociales, políticas entre los individuos y los grupos sociales” (Ayala, 1999: 63). Dicha definición abre las puertas para que los neoinstitucionalistas afirmen que la asignación de recursos no la hace el mercado, como comúnmente se había determinado, sino estas (Ayala, 1999: 27).

Para este autor, las instituciones “nacen y prevalecen donde quiera que los individuos intentan vivir y trabajar en sociedad” (1999: 26). Son importantes porque moldean las interacciones de los individuos, estructuran los incentivos del intercambio, reducen la incertidumbre y guían la interacción humana (Ayala, 1999: 75).<sup>23</sup> Las instituciones actúan, entonces, como reguladoras de toda interacción que se vive en el mercado y están asociadas con otros términos que

<sup>22</sup> En los modelos de bienestar social de la economía existen múltiples planteamientos sobre la imposibilidad de conseguir el óptimo social a partir de los óptimos individuales; esto significa una oposición al óptimo paretiano. Un ejemplo muy conocido es el teorema de la Imposibilidad de Kenneth Arrow.

<sup>23</sup> De modo que las instituciones son de vital importancia para reducir el oportunismo y aumentar la confianza de los agentes económicos para realizar transacciones económicas. Estos puntos son fundamentales para que exista el *intercambio* en el mercado. Si no existe el intercambio, simplemente no hay economía.

toman importancia en su estudio: costos de transacción, incertidumbre, oportunismo e información en el medio, entre otros.

A su vez, los costos de transacción son definidos por Ayala (1999: 178) como aquellos “costos distintos a la producción o transformación o transporte (...) por la cual estos juegan un papel relevante en la producción e intercambio”. Las instituciones y los costos de transacción se encuentran fuertemente entrelazados, a tal punto que estos últimos influyen en la elección y duración de algunas instituciones (Ayala, 1999: 191). Los costos de transacción, además, desarrollan cierta dependencia con relación a las instituciones, ya que estas reducen la incertidumbre y el oportunismo a la hora de realizar algún tipo de intercambio en el sistema económico (Ayala, 1999: 192).

La información asimétrica, la incertidumbre, el oportunismo y la ausencia de información son aspectos determinantes para llevar a cabo el intercambio entre dos o más agentes (Ayala, 1999: 141), ya que si existe un incre-

mento alto en cualquiera de estos automáticamente se elevarán los costos de transacción al momento de presentarse un intercambio en el sistema económico. Las organizaciones son un medio para enfrentar tales costos, Simon por ejemplo, afirma que “Las organizaciones son construcciones de los individuos (...) que buscan sobreponerse a los límites de las capacidades humanas para comprender y calcular la información en el mundo complejo e incierto” (Ayala, 1999: 121).

Ménard también defiende esta posición, justificando la existencia de la organización a partir de la unión de los individuos en aras de contrarrestar o minimizar la racionalidad limitada del ser humano, *incrementando su capacidad de procesamiento de la información*, conllevando la extensión del dominio de la racionalidad (Ménard, 1997: 30).

c. Schumpeter argumenta que las organizaciones privadas, como unidad básica del mundo capitalista,<sup>24</sup> son mucho más competitivas<sup>25</sup> en el momento que se presenta la sistemática violación

<sup>24</sup> “la ordenación capitalista, tal como está materializada en la institución de la empresa privada, encadena, efectivamente, al estrato capitalista a sus tareas (...)” (Schumpeter, 1996: 109, citado en Tello Castrillón, 2008b), “el sistema de empresa ha sido la primordial fuerza propulsora” del capitalismo (Schumpeter, 1996: 181; citado en Tello Castrillón, 2008b).

<sup>25</sup> En el sentido de ganar mayor poder de mercado.

de los supuestos y premisas de la competencia perfecta. Así, “Las empresas defienden su mercado a través de la reputación, calidad y servicio al cliente” (Schumpeter, 1996: 109; citado en Tello Castrillón, 2008b). Este supuesto incumple con una de las premisas del modelo de la competencia perfecta, ya que no corresponde a la condición del “producto homogéneo”. La historia demuestra la inviabilidad de la competencia perfecta debido a que “el sistema capitalista siempre ha ido de la mano con las prácticas monopólicas” (Tello Castrillón, 2008b).

Asimismo, la *competencia perfecta lleva al mercado a un estado estático* mientras que las imperfecciones le imprimen mayor dinamismo al sistema:

De la organización surge la energía vital del proceso evolutivo del capitalismo —pero cumple un papel menor en el estado de equilibrio o corriente circular del sistema—, porque este sistema como cualquier otro sistema social vive en permanente cambio, un cambio que no mantiene el mismo ritmo sino que se presenta “en acometidas discontinuas” (Schumpeter, 1996: 121; citado de Tello Castrillón, 2008b) cuyos efectos pueden tomar “décadas o centurias” (Ibíd.).

La discusión planteada por el autor permite vislumbrar el papel preponderante del EO, ya que conduce al lector a entender si efectivamente se mantiene un equilibrio único en el sistema económico o si existen varios puntos de equilibrio coexistentes en el mismo medio. La organización neoclásica en Economía consigue su equilibrio actuando como un agente maximizador y consecuente con las premisas de la microeconomía tradicional, donde la igualdad entre precio de mercado costo marginal - ingreso marginal es la prueba final de este logro. El equilibrio de todas y cada una de las organizaciones competidoras perfectas significa el equilibrio de todo el sistema económico. Pero, al observar los planteamientos de Schumpeter se deduce que tales equilibrios son indeseables y, por tanto, la dinámica del sistema económico parte de la búsqueda emprendida por todas las organizaciones de no comportarse como competidor perfecto. El EO, desde está óptica, se construye a partir de mecanismo de no mercado en desmedro de un equilibrio en el sistema general económico.

- d. Ayala argumenta que no todos los agentes del mercado tienen el mismo acceso a la información “expuesta” en el medio y que todo depende del precio de su consecución y del poder de interacción

de estos en él. Así, se causa una desigualdad de condiciones en las “reglas del juego”, de modo que el estado de equilibrio entre las organizaciones es relativo a la información que tengan a su disposición.<sup>26</sup>

La “ausencia de información” en el mercado obliga a las organizaciones a incurrir frecuentemente en altos costos para lograr su obtención, convirtiendo dicho recurso en otro tipo de mercancía. Esto no corresponde a los argumentos de la teoría neoclásica, en los cuales se sustenta que toda la información se encuentra gratuitamente en el medio. Paradójicamente, aparecen instituciones que preservan el fenómeno de ausencia de información, patrocinadas por los agentes directamente beneficiarios de la información privilegiada.

La idea de “información asimétrica” puede ser confundida con la idea anterior, pero su significado es distinto. En efecto, este alude a la presencia de mercados estrechos, la intervención del Estado en el sistema económico, las instituciones, los costos de transacción, entre otros aspectos que no permi-

ten que los agentes gocen de una información libre de inconsistencias (Ayala, 1999: 171).

La falta de información es uno de los tópicos que trabajan los neoinstitucionalistas y es precisamente este recurso uno de los determinantes para que exista el intercambio (Ayala, 1999: 134), aunque su “libre circulación” no asegura su condición de exhaustiva ni de veraz a los integrantes del sistema: “... La presencia de información incompleta tiene importantes consecuencias sobre las posibilidades de coordinación de decisiones en el mercado...” (Ayala, 1999: 141). Del mismo modo, “Las asimetrías de información y la importancia de los costos resultantes de estas, explican ampliamente la presencia y el papel que tienen las organizaciones en la economía de mercado” (Ménard, 1990: 76).

Por lo anterior, la corriente neoinstitucional cree que El Estado es el único agente que puede atenuar la falta de este recurso, a través de su generación y el establecimiento de reglas. Al parecer, Ayala y Ménard relacionan la información relativa a la organi-

<sup>26</sup> El citado autor denomina dicha situación como “ausencia de información”, término que alude al grado de incertidumbre en la conducta económica de los agentes intervinientes. Este es tan relevante como otros fenómenos del mercado, como son la racionalidad limitada o el oportunismo (Ayala, 1999: 141; Ménard, 1997: 73).

zación tanto internamente como externamente, donde en cada una de ellas se presentan faltantes y asimetrías, de igual manera. Los autores están orientando al lector de manera abierta hacia la información externa, mientras que la información interna es trabajada de manera tácita en sus lecturas: “La productividad depende del aprendizaje, es decir de la capacidad que tenga la Organización para transferir una información e inculcar una disciplina” (Ménard, 1990: 75).

Aquí se manifiesta tácitamente la circulación de la información en el interior de una empresa. Esta tiene lugar en los diferentes niveles jerárquicos existentes. La teoría burocrática de Max Weber<sup>27</sup> es el planteamiento más centrado en la definición de jerarquías; por tanto, también tiene un peso considerable en la búsqueda de una definición del EO. Tal como se dijo en páginas anteriores, las estructuras jerárquicas y la especificación de funciones ali-

mentan las asimetrías y ausencias de información.<sup>28</sup>

La información preocupa a los estudiosos no solo por los vacíos y desigualdades en su circulación, sino también por la seguridad de la misma, ya que estos tres factores afectan la coherencia interna bajo la cual se rige una organización. La información también aparece como elemento explicativo de los incentivos organizacionales.<sup>29</sup> Así, Ménard afirma que “el problema al cual se enfrenta la teoría de la Incentivación [organizacional] se centra en la dificultad de conocer cuál es la información que se debe transmitir, es decir cuál es la información que necesitan los integrantes de la empresa” (Ménard, 1997: 80-82). Por su parte, Ayala afirma que “El diseño de incentivos es (...) un problema complejo porque en último término no se puede eliminar cierta incompatibilidad de incentivos y la información asimétrica” (Ayala, 1999: 159).

<sup>27</sup> La burocracia, lejos de la imagen inculcada por muchos autores y el común de la población, se propone ser “un modelo de organización racional, (...) con una división sistemática del trabajo, con cargos definidos según el principio jerárquico, con reglas y normas técnicas para el desempeño del cargo, etc.” (Chiavenato, 1981: 217-218).

<sup>28</sup> Los problemas de información también se explican desde la *racionalidad limitada* cuando plantea que los empleados desconocen las intenciones de las directivas de la organización, al tiempo que los últimos ignoran las intenciones de sus subalternos. Así, se configura un tope de control interno en la organización y, por tanto, una fuente de poder para sus integrantes.

<sup>29</sup> Este es un término derivado de la *teoría de la agencia*. Consiste en los mecanismos que llevarían a que los agentes se vean motivados a revelar la información total relacionada con la transacción.

La relevancia que asume la *teoría de la incentivación* con el objeto de estudio radica en que en esta se induce a los participantes a revelar y transmitir sus preferencias con el fin de coordinarlas y así optimizar el esfuerzo. Esa coordinación y esfuerzo es, en términos de Ménard, la meta donde se encuentra un equilibrio organizacional.

- e. Muchos autores han intentado crear una clasificación satisfactoria de los tipos de organización existentes en el medio; sin embargo, no existe una clasificación aceptada totalmente. Existen clasificaciones por tamaño, estrategias, tecnologías, constitución, etc., de donde surgen bloques distintivos de cada grupo organizacional. De esta suposición se podría deducir la existencia de bloques distintivos de EO.

Ante la dificultad que entraña la definición del término “organización”, de igual forma se dificulta su clasificación, anexando la búsqueda de un estado equilibrado para cada grupo.

- f. No todas las organizaciones cuentan con los mismos recursos tangibles e intangibles para enfrentarse en el sistema económico, sin olvidar la interpretación y utilización que le den los agentes del mercado a dichos recursos.

Dicha situación, precisamente, conduce al lector a recordar el término “racionalidad limitada”, el cual abre las puertas para que cada agente determine cuál es su mejor punto de equilibrio.

No todos los seres humanos asocian o utilizan de la misma manera toda la información que el medio les “brinda” para que la empleen en algún fin propuesto. Si existen dos agentes que cuentan con la misma información, su punto de equilibrio no necesariamente será el mismo, debido a que ambos deberán estar sujetos a:

- El análisis y uso diferente de la información a disposición,
- El supuesto del poder o posición que tenga cada agente frente al mercado, y
- El direccionamiento estratégico que tenga planteado cada agente sobre su organización.

## CONCLUSIONES

Los alcances de esta investigación fueron establecidos como una exploración bibliográfica, con fines epistemológicos, del concepto de equilibrio organizacional (EO). Por tanto, las ideas emergentes de la investigación que pudieran considerar-

se como hallazgos son obviamente de naturaleza teórica. Tales ideas son presentadas por medio de la figura de conclusiones.

1. La organización es una realidad multivariada y está lejos de poder ser entendida como unidad. Por consiguiente, la idea de un EO totalizante parece no tener cabida ante la arremetida de los múltiples equilibrios temporales y parciales. El equilibrio tiene más significado en la parte operativa de la organización, donde lo conmensurable permite entenderlo mejor. En cambio, cuando es considerado desde una perspectiva incommensurable se hace difuso y menos perceptible.

2. Los tópicos de los cuales se puede partir para de alguna manera definir el término de EO, son los siguientes:

- *La información:* entendida como elemento común intra e inter organizacional, insumo básico de la toma de decisiones que a su vez es un contenido muy característico del mundo organizacional.
- *Estructura organizacional:* quizá sea una de las mayores aproximaciones a lo conmensurable organizacional, no porque la estructura tenga tal esencia pero sí porque su

arreglo formal la hace directamente observable y, por tanto, comparable con ciertas magnitudes.

- *Las instituciones:* la teoría de la dependencia sitúa a la organización como dependiente de su entorno mientras que el enfoque autopoietico reafirma la autoreferencia organizacional. Cualquiera de las dos formas implica la presencia de prácticas formales e informales que restringen el actuar individual y organizacional. Las decisiones se toman sabiendo que no se puede alcanzar el óptimo de los procesos, sino simplemente un nivel satisfactorio a la luz de los constreñimientos.

- *Costos de transacción:* Si la organización implica menores costos de transacción que los mecanismos de mercado, entonces se justifica su existencia. Al mismo tiempo, la existencia referida es el quid del EO según esta óptica.

3. La información es uno de los elementos comunes más fuertes entre las distintas acepciones de organización; por consiguiente, sus flujos, con sus correspondientes aproximaciones al equilibrio, son posiblemente la esencia de la idea más aproximada a un equilibrio organizacional total. No

obstante, la variedad de agentes y tipos de información dificulta el logro de este EO, volviendo a fragmentar esta apariencia inicial.

4. Si la información es el elemento totalizante para entender un EO completo, entonces es menester definir su equilibrio. El equilibrio interno y externo de la información puede expresarse como la asignación equitativa, mas no igualitaria de su flujo. Aquí puede recordarse la idea del equilibrio en Química, en cuanto a que la información no solo debe ser proporcionada en cantidad suficiente, sino oportunamente.
5. Las ideas de un equilibrio a partir de la información deben atender a que esta tiene un lado cuantitativo, representado en los volúmenes de canales y contenidos establecidos, y uno cualitativo, conformado por la calidad, pertinencia y oportunidad.
6. El arreglo institucional representa las restricciones a la conducta organizacional, tanto interna como externamente. Las conductas de racionalidad limitada de los sujetos organizacionales terminan por adaptarse a aquellas creando equilibrios satisfactorios, mas no óptimos.
7. La búsqueda del concepto EO dejó ver un crecimiento en el len-

guaje organizacional propiamente dicho, puesto que existen ideas alrededor del tema expresadas en términos estrictamente organizacionales. No obstante, persisten las referencias a equilibrios de otros ámbitos, que recuerdan la inexistencia de la organización como un cuerpo material.

8. La existencia de diversos tipos de equilibrio en la organización le dificultan a esta el logro de un equilibrio total, debido a que cada uno se sustenta en diferentes variables. En un momento determinado, estas convergen unas con otras sin que esto sea una de las necesidades centrales de cada área, obligando a la organización a trabajar fragmentadamente.

Al parecer, los miembros de la organización, bajo la cultura consecuente de los años, se acostumbraron a trabajar dichos equilibrios de manera fragmentada, sin cuestionar su estructura.

9. La idea del equilibrio en las distintas áreas de estudio se expresa con mayor claridad a través de flujos y variables commensurables; recuérdense los casos de la termodinámica y la producción, entre otros. Siendo esto así, lo que no corresponda a esta característica será menos claro de entender como “equilibrable”, precisamente porque sus flujos y

magnitudes no son directamente observables.

10. Los distintos equilibrios parciales insertos en la organización pueden aislar la visión de los agentes responsables de los mismos, siempre que su relación con el cuerpo global de la organización no sea clara. De ahí la importancia de una idea de equilibrio organizacional total, ya que por medio de ella pueden articularse los distintos esfuerzos intraorganizacionales dentro de una concepción más propiamente administrativo-estratégica que organizacional.

11. Una definición de equilibrio organizacional podría ser la siguiente:

El equilibrio organizacional es una abstracción multivariada, parcial, dinámica y temporal, la cual se refiere a intercambios que sentencian posiciones de poder y decisión sobre los recursos materiales e inmateriales por parte de los agentes de la organización. Esta misma idea aplica para las relaciones entre la organización y sus similares del entorno.

#### REFERENCIAS

Ayala, J. (1999). *Instituciones y economía*. México D.F: Fondo de Cultura Económica.

Beuchot, M. (2000). *Tratado de hermenéutica analógica*. México: UNAM, 1997. Edición digital.

Bonilla, E. y Rodríguez, P. (1997). *Más allá del dilema de los métodos*. Bogotá: Norma.

Cengel, Y. y Boles, M. (1996). *Termodinámica*. Naucalpán de Juárez, México: Mc Graw Hill Interamericana de México.

Chiavenato, I. (1981). *Introducción a la teoría general de la administración*. Bogotá: Mc Graw Hill.

Cruz, F. (2000). "Hacia una redefinición del concepto de organización", en Galvis, H. *De lo humano organizacional*. Santiago de Cali: Universidad del Valle, Facultad de Ciencias de la Administración, pp. 110-180.

Davila, C. (1985). *Teorías organizacionales y administración, enfoque crítico*. Bogotá: Interamericana.

Domínguez, J. (2001). *Dirección de operaciones, aspectos estratégicos en la producción y los servicios*. Madrid: Mc Graw Hill.

Durango, C. (2005). *Epistemología de los estudios organizacionales*. Medellín: Pontificia Universidad Bolivariana.

- Etkin, J. y Schvarstein, L. (1997). *Identidad de las organizaciones: invariancia y cambio*. Buenos Aires: Paidós.
- Harmon, M. y Mayer, R. (1999). *Teoría de la organización para la administración pública*. México. D.F: Fondo de Cultura Económica.
- Hatch, M. (1997). *Organization Theory*. Oxford. New York: Oxford University Press.
- Ménard, C. (1997). *Economía de las organizaciones*. Bogotá: Norma.
- Mintzberg, H. et al. (1999). *El proceso estratégico*. Madrid: Prentice Hall Iberia. Edición europea revisada.
- Oficina Internacional del Trabajo (2002). *Introducción al estudio del trabajo*. 4ª ed. México D.F.: Limusa.
- Perrow, C. (1991). *Sociología de las organizaciones*. Madrid: Mc Graw Hill Interamericana de España.
- Powell, W. y Dimaggio, P. (1999). *El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional*. México D.F: Fondo de Cultura Económica.
- Simon, H. (1997). *Administrative Behavior: A Study of Decision – Making Processes in Administrative Organizations*. 4th Edic. New York: The Free Press.
- Tello, C. (2003). “Aspectos sectoriales del entorno económico en las microempresas de ingeniería de proyectos del sector hidráulico en Santiago de Cali”, *Cuadernos de Administración* 2003, (29): 132-175.
- . (2006). “Definición preliminar de mecanismos de mercado y su relación con los mecanismos de no mercado”. *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales* 2006, 12, 73-88.
- . (2008a). ¿Qué coordinan las organizaciones? Versión preliminar en proceso de publicación. Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira.
- . (2008b). Aporte de J.A. Schumpeter a la teoría organizacional. Versión preliminar en proceso de publicación. Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira.
- Tippens, P. (1978). *Física, conceptos y aplicaciones*. México D.F.: Mc Graw Hill.