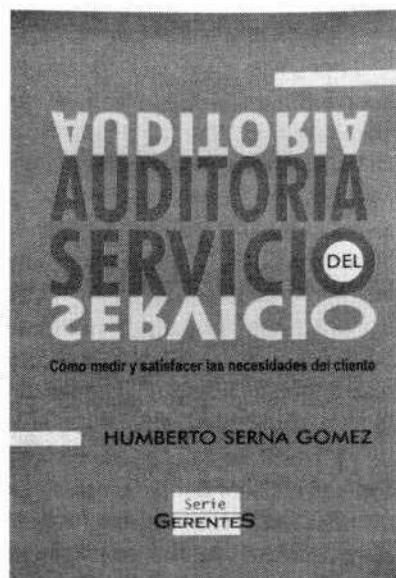


## LIBROS

### Auditoría del servicio Cómo medir y satisfacer las necesidades del cliente

Humberto Serna Gómez

Serie gerentes, RAM Editores,  
Bogotá, 1996, 224 pp.



Esta obra, en palabras de su autor, tiene el propósito de "indagar y desarrollar una metodología que permitiera conocer los índices de satisfacción de los clientes", y la intención de presentar "el resultado de más de tres años, abriendo camino en el campo de la investigación sobre los clientes,..."

Por indicadores de satisfacción se comprende la calificación que los clientes hacen de la calidad de los servicios que recibe. Éstos, según los autores, deben calificar diferentes aspectos objetivos y subjetivos; los primeros tienen que ver con despachos, tiempo de entrega, reclamos, servicio técnico, señalización, toma de decisiones, etc.; los segundos se refieren a amabilidad, buenas maneras, trato adecuado, etc. Sin entrar a cuestionar esta clasificación, creo que al lector le asaltan inmediatamente dudas sobre la forma en que se

puede evaluar de manera objetiva un proceso de toma de decisiones, o distinguir entre "amabilidad", "buenas maneras" y "trato adecuado".

Luego, en el contexto metodológico que el autor adopta, presenta la siguiente definición de servicio al cliente: "El servicio al cliente es el conjunto de estrategias que una compañía diseña para satisfacer, mejor que sus competidores, las necesidades y expectativas de los clientes externos". Y a renglón seguido anota que "de esta definición se deduce que el servicio al cliente tiene una serie de características muy especiales que lo diferencian de otros productos".

En sentido estricto podemos darnos cuenta de que la anterior definición lo único que tiene claro es que lleva implícito que hay que hacer una evaluación anticipada del tipo de servicios que presta la competencia, puesto que dice "mejor que sus competidores", ingrediente éste que exige una evaluación previa del mercado y del servicio que prestan aquéllos; pregunto entonces, ¿cómo se llaman los que se prestan peor? Pero de ninguna manera afloran las características propias de los servicios que a continuación el autor enumera: intangibilidad, perecibilidad, continuidad, integralidad, promesa básica, foco y valor agregado.

Desde la ortodoxia epistemológica, el punto de partida es fundamental en cualquier proceso de investigación científica, ya que no es posible diseñar un instrumento cuyo propósito sea medir algo que no está claro en la mente del investigador. Cuando el objetivo está plenamente definido, es posible corregir incluso las desviaciones de las observaciones hechas durante la fase experimental. Tal como ocurrió cuando los científicos pusieron en órbita de la Tierra el telescopio electrónico *Hooble*, el cual presentó inicialmente una distorsión en la calidad de las imágenes que enviaba, debido a que un dispositivo había quedado con un pequeño error de ensamble; lo que hicieron en tierra los programadores, fue introducir en el programa una instrucción que corregía los valores de las observaciones en vez de enviar al espacio exterior una costosa misión

para reparar la falla y poner el dispositivo en el punto correcto.

El error expositivo al que se hizo alusión en el párrafo anterior se repite en la definición de auditoría del servicio, que "es el conjunto de estrategias que una empresa diseña para escuchar en forma metódica y sistemática la evaluación que el cliente hace de la calidad y etc.". Creo que si el autor hubiera dicho que "la auditoría de servicios es el conjunto de instrumentos que la empresa diseña... etc.", hubiera quedado mejor expresada la idea. Porque señalar que de dicha definición se infiere que "el conocimiento claro de los clientes, que la identificación clara de los servicios objeto de auditoría, que elaboración clara de un *Blue Print*,... (*red print o black print* –borrador o pergamino– no importa) etc., son estrategias", es una solemne majadería. Lo que tiene que ver con la estrategia en este caso es la identificación de los indicadores más apropiados con los cuales se pretende medir el grado de satisfacción o no de los clientes, en función de los objetivos estratégicos que la empresa se propuso alcanzar. Por ejemplo, "tiempo de espera en la fila = 15 minutos", "tiempo de trámite de una solicitud de crédito = 10 días"; tiempo de entrega de una encomienda = 24 horas".

Con la licencia otorgada por el autor que identifica a la comunidad universitaria como grupo objetivo, donde espera que su obra sirva de texto para la docencia en la evaluación de la calidad del servicio al cliente, quiero compartir con los lectores otra definición: "Índice de satisfacción del cliente, es un parámetro de referencia cuyo objetivo es cuantificar la calidad del servicio que una organización ofrece a sus clientes". En efecto, me pregunto, ¿dónde el profesor Serna habrá estudiado qué es un parámetro, y de qué manera éste sirve para "cuantificar"?

Quienes han incursionado en el campo de la investigación saben que un índice es solamente un dato, un valor, un resultado de una operación matemática que relaciona una cifra observada en un experimento (medida con un instrumento, llámselo termómetro, metro,

entrevista, encuesta, etc.) con otra que ha sido tomada como base. Y el parámetro es el valor de referencia con el cual el investigador compara los datos obtenidos durante el experimento.

Dentro del subtítulo "Marco conceptual del análisis del ciclo de servicio" se encuentra básicamente el arsenal metodico con el que el autor se propone evaluar la calidad de los servicios que presta una empresa. Sugiere el empleo de la llamada *formenta de ideas* con el propósito de consultar con el personal que trabaja en la compañía sus sugerencias para avanzar en el proceso de elaboración de los instrumentos para captar la información. También la construcción y el empleo de los diagramas de flujo del servicio y los diagramas causa/efecto, para identificar los momentos en que el cliente entra en contacto con los funcionarios de la empresa y conocer quién, cómo, cuándo, dónde y para qué se relaciona con éste. Todo esto responde a la pregunta de qué es lo que va hacer el equipo de investigación.

A continuación recomienda la conformación del equipo encargado de conseguir, clasificar, evaluar y redactar el informe objeto del trabajo, sus características y particularidades. Por último, suministra algunos ejemplos de cuestionarios empleados por el autor en algunas empresas. Sugiere el empleo de preguntas abiertas, cerradas y combinaciones de estas dos. Un primer cuestionario está orientado a los funcionarios de la empresa y su propósito es conocer algunos aspectos generales de la misma, tales como tipo de negocio, ver-tas, sistemas administrativos, principales productos movilizados, medios de transporte, etc. Este cuestionario consta de 14 preguntas y más de cuarenta variables. Opino que esta información puede obtenerse en los archivos y publicaciones de la empresa y poco aporta al objetivo de la auditoria del servicio propiamente dicha. El segundo cuestionario, denominado "Clisa", está orientado a cualquier cliente que salga de una oficina en donde solicitó un servicio, y el objetivo es evaluar su calidad; consta de 20 preguntas principales subdivididas

en preguntas derivadas, y algunas de ellas presentan hasta 12 variables. Estima que la duración de la aplicación de esta encuesta no debe ser superior a 5 minutos, pero dada su extensión es posible que se invierta un tiempo mayor. Dado el propósito de este cuestionario, parece que hay algunas preguntas totalmente irrelevantes y que poco aportan a la investigación; por ejemplo: la tercera pregunta le pide a un cliente que evalúe de 1 a 5 los siguientes aspectos relacionados con las oficinas de la compañía: número de oficinas, localización, disponibilidad de estacionamiento, fachada, exhibición y publicidad, orden y aseo, distribución de áreas. No tiene sentido preguntar a nadie sobre cosas que posiblemente ignora; ¿acaso un cliente sabe, o le importa, cuántas oficinas hay en la ciudad o el país, o si se tiene estacionamiento, si él no dispone de vehículo, etc.? El encuestado quizás pueda juzgar algunos aspectos relacionados con la oficina de donde acaba de salir, por lo que extender su opinión particular al conjunto de las unidades de la empresa, sesga la investigación.

De otro lado, aspectos importantes como qué tipo de servicio solicitó, cuánto tiempo empleó, etc., no se abordan de manera directa sino a través de calificar el tiempo de espera como "muy satisfecho", "satisfecho", "indiferente", "insatisfecho", "muy insatisfecho" y "no aplica". Se omiten preguntas relativas al valor del servicio solicitado en función de la calidad de éste, que son fundamentales. Cabe aquí la pregunta de si la calificación satisfacción/insatisfacción se debe o no considerar en el mismo sentido de las investigaciones que hiciera Frederick Herzberg, que identifica factores higiénicos y motivadores.

Un tercer cuestionario es llamado "cliente incógnito" y tiene el propósito de evaluar el ciclo de servicio de la organización estudiada con base en un cliente entrenado especialmente para calificar los "momentos de verdad". El ejemplo está diseñado para calificar el proceso de obtención de crédito de una entidad bancaria, consta de 30 preguntas abiertas y otras cerradas y más de un centenar de variables.

Otros ejemplos son la "encuesta por correo" que se compone de 48 preguntas con 4 posibles respuestas: "siempre", "casi siempre", "algunas veces" y "nunca"; y escoger entre 3 posibles respuestas: "bueno", "regular" y "malo". La teleauditoría, que se compone de 12 preguntas con cinco alternativas de respuesta: "muy bueno", "bueno", "regular", "malo", "muy malo" y "no aplica". Y la encuesta in situ, que se hace en líneas aéreas y restaurantes y similares. Sin lugar a dudas la principal objeción que se presenta a este tipo de cuestionarios es la imposibilidad de evitar el sesgo en la tendencia del encuestado a responder dentro de la cota intermedia.

Por último, propone el empleo de la entrevista con el objetivo de identificar las expectativas y la imagen del servicio; se trata de un cuestionario dirigido que mantiene las características de los ya mencionados. Lo que podría calificarse de segunda parte y que el autor llama marco teórico para el diseño de la muestra, no es otra cosa que la síntesis de algunas herramientas de tipo estadístico que se emplean frecuentemente en la investigación de mercados.

En resumen, la obra que nos presenta el profesor Serna G. es una exposición con notables deficiencias en la rigurosidad científica propia de los trabajos académicos; salta a la vista que cuando no se tiene claridad en un concepto, se esgrime en el acto una palabra. Recurre a una serie de lugares comunes en la investigación de mercados, pero de manera deformada y simplista. Lo que en la obra se llama "auditoría del servicio" es sólo la compilación de varias metodologías orientadas a la evaluación de la calidad de un servicio, entendiendo como metodología la forma de obtener de manera sistemática y permanente los indicadores de satisfacción de los clientes respecto a los servicios que presta una empresa. Es otra de las obras que contribuyen a aumentar el número de libros y a disminuir el de lectores.

Bernardo Parra R.

Profesor asociado

Departamento de Gestión Empresarial

Facultad de Ciencias Económicas

Universidad Nacional

## **Calidad total para juntas y reuniones, preparación conducción y seguimiento**

**Erasmo Barbosa Cano**

*McGraw Hill, Mexico, 1993,  
192 pp.*

*Calidad Total para*

## **JUNTAS Y REUNIONES**

*Preparación, Conducción y Seguimiento*

*Erasmo Barbosa Cano*



La mayoría de los directivos de las empresas y de las organizaciones emplean entre 60 y 90% de su tiempo en la celebración de reuniones. Ésta parece ser una constante en el mundo de los negocios y de las organizaciones en general. Parece que se pagara a los funcionarios para que pasaran sentados la mayor parte de su tiempo en este tipo de eventos.

No vale la pena cuestionar si se necesitan o no, es una evidencia. Parece ser que la celebración de juntas es uno de los aspectos del trabajo de los directivos que es abordado en muchos manuales administrativos en forma de pequeños capítulos, y con una abundante proliferación de recetas y recomendaciones que a la larga resultan insulsas.

Esta obra está dedicada exclusivamente al tema. Algunos libros consultados por quien escribe esta reseña tratan aspectos relativos al proceso de planificación y de organización, otras

sólo a los aspectos de su manejo, es decir, cómo conducir e incluso cómo controlar. Esto al parecer llevó al autor la idea de combinar estos aspectos en una sola obra que abarcará todo el proceso administrativo, es decir, la planificación, la organización, la dirección, incluyendo la coordinación y el control, con otros ingredientes como la psicología, la sociología, las comunicaciones, la estadística y la negociación.

Confieso que soy enemigo declarado de las juntas, puesto que la estadística pone de manifiesto que ocupan más de 70% del tiempo aunque esta cifra no se compara con los ejecutivos japoneses que pasan reunidos el 100% de su tiempo en lo que parece ser un desperdicio social enorme. Estoy convencido de que el 50% del tiempo gastado en las reuniones no se necesita. Muchas de ellas se hacen para tomar decisiones que pueden ser tomadas por un directorio de manera individual sin tener que involucrar a más personas en el asunto. Las juntas son el ejercicio más costoso de toda la actividad administrativa; multiplique el tiempo de duración de la reunión por el número de asistentes y por el valor medio de la hora de los asistentes, y encontrará una cifra que hará pensar sobre la necesidad de ser más eficientes.

Bien, la obra en cuestión está dividida en tres partes; la primera hace referencia a las medidas y recomendaciones para planear y organizar juntas y reuniones, la segunda a las medidas y recomendaciones para conducirlas y dirigirlas y la tercera a las medidas y recomendaciones para controlar sus resultados.

Me parece que la primera parte es crucial para los directivos. El tiempo de planificación de una reunión es inversamente proporcional a su duración. Sin embargo, si se tiene en cuenta el costo del empleo del tiempo en las reuniones, se comprenderá por qué en la medida en que aumenta la fase de preparación se aumenta su eficacia.

¿Para qué se necesita la reunión y qué objetivos espera lograr?, ¿cuántas personas participarán, en qué lugar

se reunirán y que medios audiovisuales se necesitan?, ¿qué material se debe distribuir de manera anticipada y cuánto se espera que dure la reunión? Esto se debe hacer en función del grado de importancia de las decisiones que allí se van a tomar. Algunos aspectos relacionados con las características físicas del escenario son clave para crear un clima psicológico adecuado para el buen desarrollo de las deliberaciones.

El orden del día es sin duda determinante, reducir su contenido y agrupar temas relacionados son su aspecto más notable, pero ¿evita esto que haya agendas ocultas? Desde luego que no. Lo mejor es evitarlas. Lo mejor de esta primera parte es que se puede leer de manera rápida y no ocupa mucho volumen, de hecho casi la mitad de las 56 páginas que la componen están en blanco o a lo sumo con 5 renglones y otro importante espacio en 10 páginas contiene gráficas e ilustraciones.

La segunda parte está dedicada a suministrar consejos para manejar las reuniones, y es en verdad una buena colección de ellas, que además están mezcladas de una sencilla caracterización de aptitudes psicológicas de algunos participantes; esta es quizás la parte más amplia e interesante de la obra; con excepción del mal empleo de algunas palabras incluidas en citas mal traducidas y de expresiones del lenguaje coloquial mexicano, la obra dispone de un buen arsenal de recomendaciones para emplear la comunicación verbal, escrita y gestual, lo mismo que su interpretación. Al final presenta un cuestionario que en mi opinión es innecesario a pesar de que su propósito es el de constituir un instrumento para la evaluación de las reuniones.

La última parte es breve, está destinada a las tareas relacionadas con la culminación de la reunión; la cual se puede malograr si no se producen acuerdos, compromisos y un plan de seguimiento adecuado de los mismos. Esto incluye la elaboración de las actas correspondientes, el control de la asistencia a las reuniones, el

juicio de los informes y resultados de las reuniones anteriores y el proceso de reflexión sobre los resultados de la que se concluye.

Ahora que muchas instituciones se aprestan a hacer un trabajo de reorganización interna, y teniendo en cuenta el enorme costo social que presenta el tiempo invertido en juntas y reuniones, conviene que los directivos encargados de dirigirlas se detengan un poco a pensar en cómo aprovecharlas de la mejor manera.

**Bernardo Parra Restrepo**

Profesor asociado

Universidad Nacional de Colombia

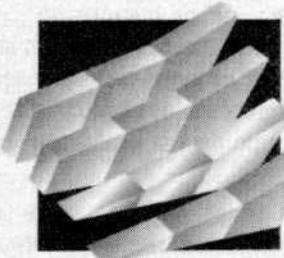
## Crisis fiscal y financiera en América Latina

**César Giraldo Giraldo,  
Pierre Salama, Jorge Iván González y Oliver Mora**

Escuela Superior de Administración Pública - Tercer Mundo, Santafé de Bogotá, 1998, 189 pp.

César Giraldo, Pierre Salama  
Jorge Iván González, Oliver Mora

## CRISIS FISCAL Y FINANCIERA EN AMÉRICA LATINA



TAR EDITORES • ESAP

La tesis central de este trabajo consiste en que la crisis fiscal y financiera en América Latina se debe a una

hegemonía del capital financiero que ha condicionado la evolución de las variables fiscales y la política económica de la región.

En el primer capítulo Giraldo y Mora analizan la relación entre el modelo económico neoliberal adoptado actualmente en América Latina, y el proceso de globalización y hegemonía del capital financiero internacional. Afirman que el capital financiero, para poder extraer rentas financieras de los países, impulsa decisiones de política económica que permitan "aumentar la tasa de ganancia de la economía, que dicha ganancia pueda ser vertida en moneda divisa para poderla realizar en los mercados internacionales de capitales, garantizar la circulación del capital para poder permear todos los procesos económicos, y absorber las actividades del Estado que son excedentarias". Definen "globalización y hegemonía del capital financiero" como la "dominación que ejerce dicho capital en el proceso de acumulación a nivel mundial" mediante la toma del control de las empresas, del condicionamiento de la política económica de los países subdesarrollados y la pérdida de control sobre los agregados macroeconómicos. Esta hegemonía se origina en una gran explosión de liquidez en el nivel internacional que busca afanosamente las mejores condiciones para invertir y obtener alta rentabilidad, con un criterio totalmente especulativo. Los países industrializados que comparten con Estados Unidos el poder de emitir divisas tienen ese privilegio, los de la periferia no.

Los nuevos productos financieros como los bonos de deuda pública constituyen uno de los principales factores de especulación del sistema financiero; de acuerdo con Salama, 30% del total de activos financieros corresponden a estos papeles. Así mismo se ha presentado una desintermediación del mercado financiero, y los bancos pierden espacio, las instituciones no bancarias como los fondos de pensiones, banca de inversión, fondos mutuales, etc., dominan el mercado. Citan el caso de Estados Unidos, cuyos productos financieros (derivados, futuros, opciones, swaps,

etc.) aumentaron de 2.6 miles de millones de dólares en 1988 a cerca de diez mil millones en 1992.

Según el modelo neoliberal, las condiciones de liquidez internacional deben llevar a decisiones de política económica que garanticen un aumento en la generación de plusvalía, que ésta pueda ser realizada en divisas, que las actividades del Estado que produzcan excedentes económicos sean absorbidas por el sector privado, y a eliminar las regulaciones que entraban la circulación del capital. Por consiguiente, los países no industrializados han aplicado las políticas públicas de *privatización y flexibilización* de los mercados de capital y trabajo, con el fin de lograr recursos externos.

La privatización despoja al Estado de sus actividades con capacidad de generar excedentes y canjea recursos internacionales por activos del Estado. Se busca pagar las deudas acumuladas por las crisis, y atraer inversión extranjera hacia sectores desregulados, por ejemplo el financiero, de telecomunicaciones, seguridad social, donde finalmente los recursos externos pueden lograr sus ganancias en divisas.

La flexibilización del mercado de capitales tiene la finalidad de que el capital financiero pueda circular libremente por todas las actividades productivas, con una lógica puramente especulativa. La flexibilización del mercado de trabajo tiene el propósito de reducir los salarios con el propósito de aumentar la plusvalía absoluta, sin recurrir a las innovaciones tecnológicas.

Afirman los autores que en razón de la globalización financiera el mercado internacional de los noventa no funciona en Latinoamérica como en 1982, ya que ahora los papeles financieros (bonos, ADR, otros) han adquirido mayor importancia, los controles de cambio se suprimieron o son tenues, y el origen de los recursos y la colocación en la región es de carácter fundamentalmente privado.

Concluyen que en la actualidad la intervención del Estado en América Latina se encuentra a disposición del proceso de globalización y de hegemonía del capital financiero, de su ca-

rácter especulativo, lo cual es la causa principal de la inestabilidad macroeconómica de la región. El papel que cumplía el Estado ha sido sustituido por el mercado. En estas circunstancias la discusión de la política fiscal va más allá de las metas de inflación, tasa de cambio, y tamaño del déficit fiscal. La discusión entonces no sólo es técnica sino política, involucra a todo el conjunto de la sociedad, a los intereses de la producción nacional, a la soberanía nacional.

En el capítulo dos, *Financiarización excluyente de las economías latinoamericanas*, Salama define *financiarización* como el grado en que un país o las empresas industriales destinan una parte creciente de sus recursos a actividades financieras, en detrimento de la actividad principal. El indicador para medirla está conformado por un numerador que representa los activos financieros y un denominador compuesto por los activos financieros más los activos reales. *Flexibilidad* es un subproducto de la financiarización y consiste en una respuesta ante el bajo nivel de inversión, la apertura, el retardo tecnológico y la necesidad de lograr ganancias, mediante "el aumento de la masa salarial y la organización del trabajo", mecanismo para acrecentar la cantidad de trabajo no pagado.

Señala que en el periodo de la crisis de 1982 a 1988 en México se redujeron los salarios reales casi a la mitad y se aumentó enormemente el servicio de la deuda externa, lo cual generó alto grado de inflación, ahorro y por último aumentó la financiarización. En un segundo periodo la característica fue la liberación pronunciada de los mercados, incluido el de capitales.

En los países industrializados después de la década de los años ochentas, buscando diversificar productos, las empresas desarrollaron tecnologías modernas, nuevos modos de organización del trabajo (gestión de producción *just in time*, inventarios cero, mejoramiento de la calidad e investigación) y se pasó de una gestión fordista a una gestión flexible, de Calidad Total. Según R. Ruas, la primera se caracteriza por una división del tra-

bajo intensiva, una estructura organizacional rígida y centralizada, muy poca autonomía del trabajador, conflictos frecuentes entre empresarios y empleadores, elevados índices de rotación, ausentismo y rechazo. La segunda por una mayor participación de los trabajadores en las decisiones del control de los procesos, intensificación de los ritmos de trabajo, funciones exigentes y de mayor calificación, organización del trabajo sobre la base de equipos, estructura de células "minifábricas" polivalentes y multifuncionales, reducción de los índices de rotación, ausentismo, rechazo, conflictos.

En el Brasil, según A. Fleury, después de una importante y rápida difusión de los círculos de calidad a fines de los años setentas, éstos terminaron fracasando por el proteccionismo y por la inflación.

En el capítulo tres, *De lo financiero a la flexibilidad*, Salama afirma que la búsqueda de una mayor flexibilidad del trabajo es hoy mayor en las economías semiindustrializadas de América Latina que en las del Norte y Suroeste de Asia, éstas en los últimos treinta años se industrializaron gracias a un mercado interno muy protegido y a la considerable intervención del Estado en los sectores pesados y semipesados. La actividad bancaria fue muy pronunciada en el financiamiento de empresas, aunque también hubo un crecimiento frágil de las bolsas. Concluye que una baja tasa de inversión lleva a aumentar la flexibilidad del trabajo, y ésta a aumentar la productividad del trabajo pero también a originar desempleo en el sector industrial y en los servicios "modernos". Demuestra con cifras del Banco Mundial que en América Latina, en el periodo 1982 a 1991, los salarios reales bajaron, mientras que el índice de la bolsa de valores se multiplicó, pero con incidencia negativa para la inversión.

En el capítulo cuarto, *Nueva crisis fiscal*, un artículo de 1996 publicado en la revista *Cuadernos de Economía* número 24, Giraldo estudia la relación entre inflación y política fiscal a través del examen de factores que explican

el origen de la crisis fiscal vinculados con el acceso a los recursos públicos.

En el quinto capítulo, *La deuda interna al servicio de la política monetaria*, González plantea que el crecimiento de la deuda interna no se explica únicamente por problemas de financiamiento. "También es el resultado de la forma como la política monetaria ha tratado de responder a los impactos causados por las fluctuaciones de los capitales internacionales".

En su análisis señala que a diciembre de 1996 el 80% de la deuda interna corresponde al sector público, y de ese porcentaje 68% corresponde al Instituto de Seguros Sociales.

El alto costo de la deuda significa reducir costos de funcionamiento o de inversión, la política fiscal tiene que someterse a las disposiciones cambiarias de la autoridad monetaria.

Concluye que el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional observan dos dinámicas incompatibles, la de los flujos de capitales y la de la política monetaria que cambian muy rápidamente. Por otra parte, señala que la política fiscal que es lenta y tan sólo reacciona a mediano plazo. Señala que Heller, experto del banco Mundial, propone dos acciones: "reducir el volumen del gasto y de los ingresos públicos hasta alcanzar su nivel núcleo. Y, de otro lado, acompañar este presupuesto mínimo con un balance fiscal equilibrado".

Finalmente, en el sexto capítulo *La política fiscal en el modelo de sustitución de importaciones*, artículo publicado en la revista *Cuadernos de Economía* número 25, Giraldo sostiene que en el modelo de sustitución de exportaciones la política fiscal está asociada al contexto económico, social y político. El autor señala que en una primera fase el modelo fue funcional pero posteriormente, con el cambio de las condiciones y un control por privilegios, se favoreció una economía especulativa, se originó una baja inversión productiva, alta concentración del ingreso y se disminuyó el potencial del mercado interno. Este trabajo de los profesores César Giraldo, del Departamento de Gestión Empresarial de la Facultad de Ciencias Económicas

de la Universidad Nacional de Colombia; Pierre Salama, de la Universidad de París -XIII- Villateneuse; Oliver Mora, investigador del CID de la Universidad Nacional de Colombia, y Jorge Iván González, del Departamento de Finanzas de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia, viene a contribuir en el análisis de la crisis fiscal y financiera, uno de los problemas más graves que enfrenta nuestro país junto con el desempleo y la violencia.

**Carlos Eduardo Martínez Fajardo**

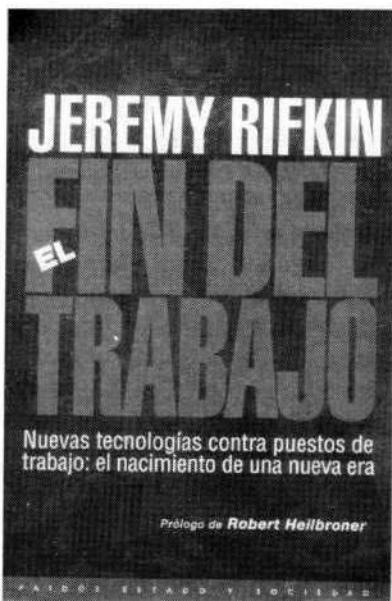
Profesor Asociado

Departamento de Gestión Empresarial  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Nacional de Colombia

## "El fin del trabajo"

**Jeremy Rifkin**

Paidós, Barcelona, 1996,  
39 pp.



El fin del trabajo del autor, se inicia con el prólogo de Robert Heilbroner donde se reconoce de entrada el acento apocalíptico que durante todo el recorrido del libro toma el problema del desplazamiento de la labor humana por el advenimiento de los avances tecnológicos.

En la primera parte el asesor de política económica de Bill Clinton nos da un repaso de la actual revolución tecnológica, intentando explicar los efectos que tiene sobre el empleo y la economía global. A esta revolución silenciosa, denominada "tercera revolución industrial", se asocian elementos tales la vigencia de un sueño de paraíso tecnológico, donde el empleo es menoscabado por las nuevas tecnologías de la información y la revolución en el campo de las comunicaciones.

También se muestra cómo los sistemas productivos están automatizando sus procesos, desplazando la participación de los seres humanos en estas tareas; uno de los datos que tiene el libro respecto a este particular es que aun así la producción mundial no disminuye en cantidad ni en calidad, al contrario, ésta tiende a aumentar. De esta manera el autor sugiere que el trabajo ha sido hasta ahora entendido como motor social y económico de nuestra historia reciente, teniendo que ser revisado su papel a la luz de las nuevas tecnologías que cada vez tienen más presencia en todos los terrenos de la vida del hombre.

En la segunda parte del libro Rifkin se refiere al proceso de transición hacia una sociedad de la información, que actualmente estamos viviendo. Hace un recuento acerca de cómo desde la Segunda Guerra Mundial hasta nuestros días, los computadores han desempeñado un rol cada vez más importante dentro de la actividad económica mundial, y el impacto social que esto conlleva. Rifkin presenta como ejemplo del impacto de una tecnología sobre un grupo humano el caso de la comunidad estadounidense de color dedicada a la agricultura, la cual se vio desplazada por la automatización y encontró muchas dificultades para encontrar empleos suficientes en otros sectores de la economía. Lo anterior condujo a problemas sociales como desintegración familiar, subempleo, aumentos en los niveles de criminalidad, entre otros.

En esta parte también se describe el *postfordismo*, acerca de cómo las empresas norteamericanas fueron per-

diendo participación en el mercado mientras que paralelamente se desarrollaba el modelo japonés con sus conceptos de Kaizen, Justo a Tiempo y Producción Racionalizada, lo cual modificó el panorama económico mundial.

En la tercera parte, "El declive de la fuerza de trabajo global", el autor presenta con numerosos ejemplos de diferentes partes del mundo el descenso del empleo en sectores habitualmente intensivos en mano de obra como los servicios, la manufactura y la agricultura. La agricultura se ve fuertemente impactada con el surgimiento de la robótica, la biotecnología y los avances en la manipulación genética. Por su parte, la industria manufacturera continuará en su proceso de automatización, reduciendo cada vez más la mano de obra requerida. Para ilustrar este hecho, Rifkin presenta los casos de la industria metalúrgica y la industria automotriz. La industria de servicios se caracterizó durante los años 70 y 80 por ser el sector con mayor absorción de la mano de obra desplazada de otros sectores. En la actualidad, la automatización está reduciendo también la fuerza de trabajo necesaria en el área de servicios (por ejemplo, el sector financiero, las asesorías, telecomunicaciones, venta detallista y aun el campo de acción de los profesionales), y lo preocupante es que no hay actualmente otro sector de la economía capaz de absorber la mano de obra que está siendo desplazada por las nuevas tecnologías informáticas.

En la cuarta parte el autor nos muestra una descripción del proceso de implementación de las nuevas tecnologías, lo que implica dos partes, una ganadora y otra perdedora; para ilustrar mejor esta situación hace referencia a algunas empresas de los Estados Unidos donde se consideran aspectos como los trabajos marginales, el declive de la clase media, la concentración de la riqueza, los nuevos cosmopolitas, la reingeniería, los negocios desde cualquier punto del planeta, asuntos clave dentro de la actual situación económica que marcarán la tendencia hacia el nuevo siglo.

Además encontramos una interesante descripción de la clase trabajadora de la nueva era y cómo el proceso de cambio afecta la masa laboral que ahora se encuentra ante una situación bastante coyuntural donde encontrar un espacio productivo será tarea de un largo ciclo de preparación, y es allí donde surgen nuevas formas de supervivencia.

En cuanto a las naciones, Rifkin asegura que ofrecen gran preocupación las elevadas tasas de desempleo que vamos a encontrar en el mundo entero en razón de los cambios tecnológicos, hasta tal punto que las oportunidades de empleo que puedan existir quedan extremadamente limitadas a trabajos de tiempo parcial. Esto bajo los enfoques administrativos como el Justo a Tiempo y la reingeniería, que se extienden a gran velocidad.

Esta situación descrita por Rifkin conduce a una tendencia mundial hacia el aumento del delito y la violencia, demostrado en cifras bajo la desigualdad salarial y el aumento de la criminalidad principalmente en las áreas metropolitanas, por esta razón el autor enfatiza en los caminos que han de seguir los países industrializados para realizar con éxito la transición hacia la era posmercado, como son la distribución de las ganancias y la economía social.

Finalmente, en la quinta parte podemos ver la apreciación de Rifkin sobre la distribución del tiempo laboral y el tiempo dedicado al descanso y las responsabilidades familiares y personales, ya que día a día se da más importancia a este factor y por esto cada vez un mayor número de personas emplearán menos tiempo en sus trabajos y dispondrán más tiempo para si.

De igual manera, se reconoce la gran importancia social de las organizaciones del "tercer sector"; estas deberán incubar nuevas ideas y denunciar agravios sociales, allí los pobres y necesitados encontrarán una mano amiga. Todo esto bajo en enfoque de globalización de la economía social. En vista de que el valor de la fuerza de trabajo sigue viniéndose a pique, es necesario revisar y dar un

giro drástico a las relaciones sociales y comerciales en la que nos desenvolvemos. La solución más pertinente es que tanto empleados como desempleados colaboren en la construcción de las actividades comunitarias. La ganancia de la productividad obtenida con la "*tercera revolución industrial*", dice Rifkin, debe ser repartida entre la población de manera más equilibrada; entre las acciones propuestas para salir del atolladero menciona a la redistribución de la riqueza y el desarrollo del multicitado tercer sector, conformado por las asociaciones no gubernamentales, los grupos filantrópicos, en fin las actividades que se clasifican no productivas. De esta manera continúa Rifkin, a pesar de que se vive en un esquema globalizador, los gobiernos no pueden descuidar la cuestión social de los gobernados; tienen que jugar un papel activo, asignar el uso de millones de horas de trabajo disponible a actividades de reconstrucción comunitaria y fortalecer tal sector por medio de incentivos "ad hoc" para animar a los que aún no cuentan con un empleo en el mercado (primer sector), aunque de menos horas, a invertir parte de su tiempo en actividades propias de tercer sector o voluntariado. Los gobiernos deben promover una legislación que permitan a los desempleados permanentes trabajar en servicios comunitarios en el tercer sector, a fin de que las labores comunitarias (tales como las infraestructura de electrificación, drenaje, vigilancia, etcétera) que tienen a la orden del día sean subsanadas por ellos mismos.

A través del libro Rifkin nos prepara hacia esta nueva tendencia mundial irreversible, ante lo cual debemos estar preparados para enfrentarlo. En síntesis, el libro tiene por objetivo encontrar alternativas posibles para la crisis del trabajo dentro de las tendencias actuales de la economía mundial. Rifkin hace una revisión meticulosa de los actores participantes en esta crisis y estudia su situación bajo la modalidad del capitalismo contemporáneo, ultratecnologizado e informatizado, cambiante y con diferentes realidades de mercado. Con datos precisos y

análisis agudo, revisa cómo va ocurriendo la contradicción entre el capital y el trabajo y sus paradójicas correlaciones, al tiempo que expone los efectos de las políticas económicas puestas en marcha en el curso de la competencia de capitales por el mundo, como el aumento de la violencia y del estrés, así como la descomposición de la familia y el desarraigo. Al respecto hace muy sugerentes observaciones acerca del carácter nómada de los trabajadores a la búsqueda de la materia de trabajo, así como del desplazamiento selectivo de los puestos de trabajo con énfasis en lo racial derivado de la reingeniería y la robotización de todos los sectores de la producción y sus tendencias en el ramo de los servicios. La exhortación de fondo es que si no se es capaz de vincular la distribución de los medios de supervivencia del trabajo como medida social, si no se tiene éxito en liberar y distribuir la extraordinaria energía intelectual y práctica de la humanidad con el fin de favorecer la elaboración colectiva del saber, la catástrofe de nuestra civilización será irreversible.

Lo que si se echa de menos en el libro es una reflexión que sea realmente explicativa y que muestre posibilidades de construcción económica y social diferentes a las neoliberales, que ubique, por ejemplo, el problema de la tecnología como algo modificable, que debe ser discutido y asumido por la sociedad en su conjunto y no por una parte de ésta, y que no ocurre de manera natural; que aborde como problemática la contradicción entre el desarrollo de las fuerzas productivas frente a las relaciones antidemocráticas y autoritarias de producción; que busque otras explicaciones de las relaciones humanas desde otras fronteras que no sean las del fascismo y la exclusión.

Así se invierte la realidad en la que el trabajo es un fin humano, y se proyecta otra realidad en la que el trabajo ha llegado a su fin. El trabajador es extirpado de la humanidad que crea, también la tecnología, no le pertenece, así como tampoco sus virtudes. La libertad sólo se logra con el

control de la tecnología, y el que no la posee no puede definirse como participante de la dinámica social y económica. Rifkin participa así de la utopía del capitalismo, un mundo donde dominan los objetos, en este caso la tecnología y sus creaciones.

Fabián Mauricio Patiño Barragán

Filósofo

Martha Luz Suárez Rincón

Ingeniero de sistemas

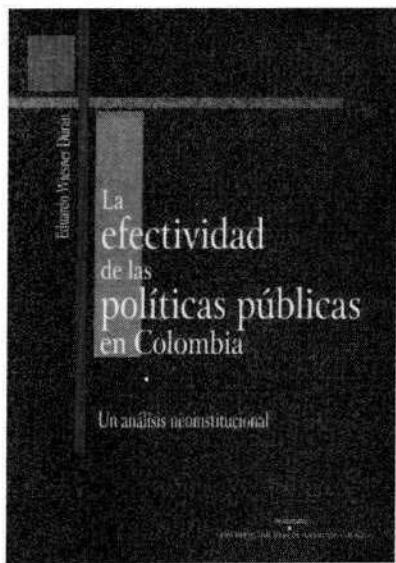
Luis Carlos Plazas Wilches

Administrador

## La efectividad de las políticas públicas en Colombia Un análisis neoinstitucional

Eduardo Wiesner Durán

TM Editores - DNP, Santafé de Bogotá, 1997, 308 pp.



El autor se pregunta por qué las políticas públicas en Colombia no han sido efectivas, por qué es tan difícil lograr una sociedad más solidaria y más próspera, y por qué hay tanta corrupción. Desde la perspectiva institucional intenta ofrecer una respuesta, basado en la siguiente tesis central: "la estructura institucional en el sector

público del país y las restricciones de economía política constituyen el principal impedimento para un más rápido crecimiento económico, para una mejor distribución del ingreso y para una mayor gobernabilidad. Esta adversa configuración institucional está localizada, principalmente, en el sector público descentralizado del nivel nacional donde por razones históricas y políticas, se han creado las **condiciones** propicias para que prosperen intereses de grupo en contra del bienestar colectivo".

Apoyándose en los elementos básicos del marco teórico neoinstitucional, se refiere a los costos de las transacciones del mercado, incluida la ya tradicional cita del teorema de Ronald Coase (1937), el papel de las instituciones, los incentivos, el liderazgo político, los derechos de propiedad, la información, la historia, la lógica de la acción y las reglas colectivas, la eficiencia del Estado.

Destaca que en esta escuela la visión de los cambios sociales, políticos y económicos de largo plazo se fundamentan en los siguientes supuestos:

- a. El desarrollo social depende **más de factores institucionales, políticos e históricos** que de la dotación inicial de recursos naturales, de factores externos o del ciclo económico.
- b. Las "restricciones de economía política" terminan teniendo **más** poder real sobre la efectividad de las políticas públicas y sobre las "decisiones colectivas" que la argumentación normativa, teórica o técnica.
- c. El desarrollo económico y social es **más endógeno** que exógeno y responde, principalmente, a las formas como ciertas inversiones estratégicas y ciertas estructuras de gobierno afectan, a través de las externalidades, la **productividad y competitividad** a largo plazo de una sociedad.

En su trabajo Wiesner analiza las políticas públicas en Colombia en los sectores de la educación primaria y secundaria, medio ambiente, telecomunicaciones, transporte terrestre, ca-

reteras, convenios de desempeño y regulación en el sector energético.

En el análisis de la **educación pública en el nivel de primaria y secundaria**, reconoce como actor central a la Federación Colombiana de Educadores, Fecode; afirma que ésta logró finalmente capturar (controlar al regulador) y tener fuerte injerencia en la distribución de más de 3000 millones de dólares de recursos públicos para el sector, en 1997. La característica principal del marco institucional del sector es su falta de rigidez y flexibilidad, la Constitución de 1991, la ley 60 de 1993 y la ley 115 de 1994 amarran unas transferencias automáticas vinculadas a los ingresos de la Nación de una manera rígida.

Afirma que el sector se orienta por los intereses de un grupo y se ha descuidado la calidad de la educación y el cliente principal, que son los estudiantes.

Como solución a esta problemática propone una estrategia con tres características:

- Desnacionalizar el financiamiento de la educación primaria y secundaria entregando gran parte del actual situado fiscal para que ellas lo asignen según su percepción y necesidades.
- Estimular y premiar las contribuciones municipales adicionales para el financiamiento de la educación.
- Introducir condiciones de competencia para el acceso a una parte significativa del situado fiscal.

Con relación al sector medio ambiente, Wiesner se pregunta: ¿Por qué no coinciden las cuencas ambientales naturales con las jurisdicciones de las Corporaciones Autónomas Regionales -CAR- que son las encargadas del manejo ambiental en el nivel territorial?

Cuestiona la existencia de treinta y cuatro corporaciones autónomas regionales, sin una relación precisa con la división política y las cuencas ambientales naturales.

Considera importante analizar el grado de descentralización y autonomía de las corporaciones, los intereses políticos regionales, la relación

entre los intereses inmediatos de pequeños grupos ("rational choice") y el beneficio de la comunidad ("collective choice").

La estrategia sería:

- Fortalecer el modelo descentralizado que se ha intentado seguir.
- Utilizar un instrumento financiero para configurar una estructura de incentivos que estimule la corrección de la inconsistencia entre las jurisdicciones de la CAR y las cuencas ambientales.

En el sector de **telecomunicaciones** establece como causa de las ineficiencias del sector la captura por parte del sindicato de Telecom y otros grupos pequeños de interés ("rent-seekers"). La convención colectiva de 1996-1997 "es de facto el marco regulador del sector"; el sindicato de Telecom ha logrado con éxito definir una política de largo plazo, ejecutarla y protegerla en función de su interés de grupo.

Menciona las principales conclusiones del estudio realizado a partir de las comisiones de regulación que creó la Ley 142 de 1994, y que mediante el artículo 181 obligó a las empresas de servicios públicos a realizar una evaluación de su viabilidad empresarial de mediano y largo plazos. El estudio sirvió para conocer y divulgar grandes fallas de ineficiencia en los resultados de la gerencia de las empresas de servicios de telecomunicaciones.

La estrategia para las telecomunicaciones sería la de un nuevo marco de política y una estructura institucional diferente. Lo primero, según él, requiere liderazgo político para convencer a la opinión pública de la necesidad de una nueva estructura. Lo segundo necesita una estructura compuesta por "tres o cuatro grandes empresas regionales de telefonía en el país que compitan entre sí y que abran opciones de organización sindical a nivel regional".

Propone también la división del sindicato de industria en sindicatos de empresas.

En el análisis del sector **transporte terrestre por carreteras** menciona el decreto 2171 de 1992 y por la

Ley 105 de 1993, que definen su estructura institucional. En estas normas se encuentran los principios rectores del transporte, la modalidad de la organización de las entidades, sus objetivos, funciones y responsabilidades, y se distribuyen las áreas de gestión entre la nación, los departamentos y los municipios. Se destaca la conversión del Fondo Vial en Instituto Nacional de Vías –Invias– como responsable de las redes troncales y transversales del país, el establecimiento del Fondo de Cofinanciación de Vías como instrumento para transferir recursos de la nación a las entidades territoriales, y un marco regulatorio para la participación de la empresa privada.

Pregunta por qué con ese marco institucional "no logra despegar del todo la construcción de la red de carreteras y vías que requiere el país".

La estrategia para el sector consiste en la completa **desterritorialización** de las troncales y transversales y en la plena **territorialización** de las carreteras y vías regionales y locales. El problema es cómo financiar simultáneamente la construcción y el mantenimiento en el nivel nacional y regional; una posible respuesta es la alternativa de incrementar el impuesto a la gasolina e introducir un esquema en el que exista competencia.

En el **sector energético** analiza el papel de los convenios de desempeño (CD), los cuales se adoptaron a comienzos de los años noventa como uno de los instrumentos para mejorar la capacidad de gestión gerencial e institucional de la gestión pública. Las características que deben cumplir son las de independencia entre el "principal" y el "agente", incentivos respaldados por derechos de propiedad y contrato de cumplimiento obligatorio.

Coincidiendo con el planteamiento básico de la técnica de gerencia por objetivos, opina que la evaluación final se debe centrar en los resultados, más que en los procesos.

Señala las conclusiones del informe de agosto de 1996 de la FEN, precisando que hubo algunos logros pero que no se alcanzó la introducción de cambios de fondo en el sector eléctrico.

En el plan de expansión 1996-2010 se recogen los criterios de orientación de las leyes 142 y 143 de 1994, entre ellos la necesidad de mejorar la competitividad del sector mediante los precios de mercado, involucrando a la empresa privada. El autor afirma que esa condición es de primer orden para que el proceso se mueva en la dirección correcta; sin embargo, a lo largo del libro se subraya que ello no es suficiente.

El principio rector de la estrategia que se propone consiste en fortalecer la competencia entre empresas de productos energéticos en el sector, entre el sector público y el privado, y entre el mercado doméstico y el exterior. Se espera que dicho proceso contribuya a mejorar la productividad y eficiencia a largo plazo del país y obtener financiamiento y tecnología para el futuro desarrollo del sector.

No obstante las limitaciones por falta de información confiable de los estudios sectoriales, este trabajo agrega nuevos elementos teóricos en el análisis de productividad y competitividad de la gestión de organizaciones colombianas, y potencia el análisis de la gestión estratégica; de ahí la importancia de la lectura de este libro.

**Carlos Eduardo Martínez Fajardo**

Profesor Asociado

Departamento de Gestión Empresarial

## La reducción de la burocracia. Cinco estrategias para reinventar el gobierno

**David Osborne  
y Peter Plastrik**

Paidós, Buenos Aires, 1998,  
446 pp.

Los autores sostienen la tesis de que, para que una ciudad ahorre dinero, sin que el gobierno disminuya el nivel de los servicios y mejore en 100% la eficiencia de una organización, trabajando más con la mitad de los emplea-

David Osborne • Peter Plastrik

## La reducción de la burocracia

Cinco estrategias para reinventar el gobierno



dos, resulta imprescindible adelantar procesos de *reinvención*. Este concepto, muy similar al de *reingeniería*, es definido por los autores como "la transformación fundamental de los organismos y sistemas públicos para que se produzcan mejoras espectaculares en su eficacia, su eficiencia, su adaptabilidad y su capacidad para innovar. Esta transformación se logra cambiando su propósito, sus incentivos, su responsabilidad, su estructura de poder y su cultura".

En *La Reinvención del gobierno, la influencia del espíritu empresarial en el sector público*, Osborne y Gaeblér (Paidós, 1992), citan al economista francés Juan Bautista Say quien hacia 1800 acuñó y definió el término *entrepreneur* en el sentido de quien "traslada los recursos de un área de menor productividad a un área de mayor productividad y mayor rendimiento". Allí sostienen que la definición de Say es aplicable al sector privado, al sector público y al sector voluntario o sector terciario; "cuando hablamos del modelo empresarial, nos referimos a las instituciones del sector público que habitualmente se comportan de esta manera: instituciones que utilizan constantemente sus recursos de maneras diferentes para aumentar su eficiencia y su eficacia".

A finales del siglo pasado las fábricas proliferaban, estaban naciendo industrias completamente nuevas y las

ciudades crecían a una velocidad vertiginosa, se creaban sistemas de transporte masivo, carreteras y puentes, enormes sistemas de acueducto y alcantarillado, sistemas de educación universal. Este proceso llevó a la transición de un sistema de gestión de pequeños gobiernos centrales con autoridad limitada a la estructura de burocracia moderna copiada del modelo de producción industrial en serie. En la forma burocrática los directores se ocupan de las ideas, mientras los trabajadores cumplen con las tareas asignadas y actúan según normas y trámites detallados.

Afirmaron los autores que el modelo de burocracia fue útil en su día pero que durante los últimos veinte años ha estado fallando, "mientras las tareas fueron relativamente sencillas y claras y las circunstancias se mantuvieron estables, funcionó... En un mundo de cambios rápidos, revolución tecnológica, clientes exigentes y severas restricciones fiscales, los monopolios centralizados y jerárquicos, resultan demasiado lentos, ... incapaces para el cambio o la innovación". Se necesita ahora una dirección estratégica capaz de utilizar los instrumentos de influencia para lograr cambiar la dinámica del sistema, el comportamiento de las burocracias, realizando ajustes estructurales, de relaciones y funciones.

Los logros de Margaret Thatcher en la dirección de su programa Next Steps de 1988 son para los autores un buen ejemplo de transformación de las organizaciones del Estado. Su gobierno consiguió a partir de un ajuste en la gestión financiera, de los mecanismos de subcontratación, el estímulo de la competencia entre el sector público y el privado, la aplicación del sistema de gestión de calidad total, mejoramiento de la calidad del servicio, las primas por rendimientos, las primas de grupo, los informes de clientes, la aplicación de la mercadotecnia para conseguir nuevos clientes, la reingeniería de procedimientos empresariales, el mejoramiento de los sistemas de contabilidad, mejoras significativas de eficacia.

La transformación fundamental de los organismos y sistemas públicos se

debe adelantar, según ellos, mediante la aplicación de las siguientes estrategias:

- Una estrategia central para redefinir hacia dónde va el sistema público y la organización.
- Definición de nuevos incentivos en el sector público, tanto económicos como psicológicos: gratificaciones psicológicas, primas, incentivos, premios por rendimiento.
- Fijar las responsabilidades de la organización frente al cliente, teniendo en cuenta sus opiniones y su capacidad de elección.
- Una estrategia de control desde la base, buscando ampliar la participación en los centros de poder para la toma de decisiones y controlar el sistema a través de la capacitación de los miembros de la organización, de los clientes, de la comunidad.
- Cambiar la cultura de la organización pública, orientándola por criterios de mejoramiento continuo de productividad y calidad: los valores, las normas, las actitudes, hábitos, mentalidad y las esperanzas de los integrantes.

Establecen un cuadro de herramientas para desarrollar cada una de las cinco estrategias y analizan un proceso de toma de decisiones para el mejoramiento del desempeño organizacional, aplicando técnicas de gestión moderna como gestión de Calidad Total. Presentan los ejemplos de la Tactical Air Command (Comandancia de Tácticas Aéreas, TAC), la Strategic Air Command (Comandancia de Estrategias Aéreas o SAC) y la integración de estas dos fuerzas en la nueva Air Combat Command (Comandancia de Combate Aéreo o ACC) de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos, y la reforma administrativa del sector público emprendida por el Partido Laborista en Nueva Zelanda.

En 1991, después de la guerra del Golfo, el general John Michel Loh fue encargado de la comandancia de la TAC y valiéndose de la metodología del sistema de gestión de calidad total, emprendió un programa de mejoramiento continuo a partir de una

nueva cultura y unos nuevos objetivos ya que los objetivos de "Volar y luchar" ya no correspondían a las nuevas misiones. Después de la guerra fría la TAC tenía numerosas funciones nuevas: misiones de combate, mantenimiento de la paz, lucha contra el terrorismo y el narcotráfico. Su misión se complicó el primero de junio de 1992 cuando se fusionaron la TAC y la SAC para dar origen a la ACC y ser asignado como su comandante. El primer paso de Loh fue realizar una reunión de tres días con los altos oficiales para formular el borrador de los nuevos objetivos de la ACC, cuya declaración después fue ampliamente difundida y decía: "Somos una fuerza aérea rápida y resolutiva, y acudimos a cualquier lugar en cualquier momento". Dicha declaración también comprometía a la ACC a luchar por una cultura que promoviera el mejoramiento continuo.

Posteriormente Loh creó la Quality School (Escuela de Calidad), introduciendo el concepto de calidad en el programa de estudios de la Airman Leadership School (Escuela de Jefes de la Fuerza Aérea) y lanzó un programa de formación llamado Right Starr (Buen Comienzo) mediante el cual impartió las metas y métodos de calidad. Con el apoyo de trescientos licenciados de la Quality School mandó a asesorar las bases y escuadrones y al resto de los 150.000 empleados de la ACC, con el fin de aplicar los principios de calidad y mejorar la productividad.

En 1984 en Nueva Zelanda, el gobierno era propietario y administrador de 12.5% de la economía. Algunas organizaciones del Estado como la estatal del carbón desempeñaban funciones contradictorias; esta entidad era propietaria de la mayoría de las minas, regulaba la explotación de éstas y simultáneamente era responsable de la concesión de permisos a sus competidores privados. Las instituciones del Estado en su conjunto eran mal gestionadas, presentaban decisiones erróneas de inversión, tenían baja productividad.

En las dos décadas anteriores el gobierno había invertido 5000 millones de dólares en actividades industriales

pero el rendimiento neto de aquella inversión había sido cero.

El 1 de abril de 1987, día del Big Bang, bajo una estrategia de privatización y descentralización se efectuó la principal reforma administrativa del sector público emprendida por el partido laborista en Nueva Zelanda. Las instituciones comerciales del Estado fueron convertidas en *empresas del Estado, en corporaciones del Estado*. Ese día nacieron nueve empresas estatales (state-owned enterprises, SOE): la del carbón, la de electricidad, la administración de la propiedad, los bienes raíces, los bosques, correos, el Postal Bank, telecomunicaciones y el control aéreo. Por primera vez estas empresas harían frente a las presiones del mercado. Ese cambio implicó el recorte de sesenta mil empleados del Estado. La empresa de ferrocarriles pasó de 21.000 a 11.000 empleados, la de telecomunicaciones de 25.000 a 14.000 en cuatro años.

Apoyados en el supuesto de que la competencia privada es mucho más eficiente que la gestión pública, como afirma Roger Douglas en su conferencia *National Policy Makers, Experience New Zealand* (Banco Mundial, Washington, 1990), a partir de 1987 el gobierno empezó a vender en subasta pública muchas empresas estatales. En sólo dos años y medio vendió por cerca de cinco mil millones de dólares la Air New Zealand y otras organizaciones del Estado encargadas de la banca, las finanzas, los seguros, el petróleo, el cine, el sector editorial, la hotelería, el acero, el transporte marítimo y las telecomunicaciones.

Después de seis años de un sistema de gestión pública orientada a la privatización, en 1990 los jefes del partido laboral intentaron recortar más los gastos y los impuestos para enfrentar la crisis, pero perdieron las elecciones. El partido nacional que fue elegido siguió con las mismas políticas públicas. De 88.000 empleados del gobierno central en 1984, en 1994 sólo permanecían 35.000. En 1995 el gasto del gobierno había bajado 35% del PIB. En 1996 la deuda pública había descendido de 50% del PIB a cerca

de 25% y el gobierno estaba reduciendo los impuestos.

Por último, cabe de destacar que no queda muy clara la bondad del modelo de privatización pero el libro cumple con describir varias experiencias reales de modernización de la gestión de organizaciones del Estado bajo un escenario de globalización y políticas de privatización y disminución del nivel de empleo.

**Carlos Eduardo Martínez Fajardo**

Profesor Asociado

Departamento de Gestión Empresarial

Facultad de Ciencias Económicas

Universidad Nacional de Colombia

## Las políticas públicas Segunda edición adicionada con el concepto de "think tanks"

**Carlos Salazar Vargas**

Pontificia Universidad  
Javeriana

Santafé de Bogotá, 1998,  
632 pp.



Esta obra se divide en cuatro partes: en la primera estudia la teoría de las *políticas públicas* a partir de la integración dinámica de tres factores:

teoría del Estado, la ciencia política y la teoría administrativa.

En la segunda parte se analiza el papel de los *think tanks* como laboratorios para la acción democrática y el desarrollo de políticas públicas.

En la tercera parte, con un criterio multidisciplinario, el autor selecciona la contribución de diferentes especialistas para profundizar sobre algunas herramientas de implementación de políticas públicas, entre otras el presupuesto estatal.

Presenta cuatro temas de apoyo, cuatro ejemplos de políticas públicas específicas, tres casos de formulación de políticas públicas en Colombia y tres talleres con una propuesta metodológica. Seleccionó casos de políticas constitucionales, de justicia, de familia, de vivienda de interés social, de gerencia social en Medellín.

En la cuarta y última parte se enriquece el trabajo de las partes anteriores con un glosario interactivo sobre políticas públicas y *think tanks* a través de un CD Rom, disco compacto que agrega el valor de la multimedia a la obra.

El autor está de acuerdo con el profesor Omar Guerrero, de la Universidad Autónoma de México, quien establece que Estados Unidos fue el país de origen de la moderna fundamentación de las políticas públicas, cuando en el año 1937 la Escuela de Graduados en Administración Pública introdujo el curso de Políticas Públicas en la Universidad de Harvard. El proceso continuó en 1940 con la publicación del libro de Harold Stein *Public Administration and public policy* (*Administración pública y políticas públicas*), y en 1951 con la reunión de un grupo de especialistas en ciencias sociales, en la Universidad de Stanford, para discutir temas relacionados con la nueva área de las políticas públicas. Posteriormente en el Reino Unido en 1965, en la London School of Economics and Political Science, se creó el programa de maestría en administración pública y política pública.

Rompiendo con la visión tradicional de una administración pública jerárquica, piramidal, centralizada y con

dependencia absoluta del poder público, analiza desde la perspectiva moderna de estructura poliárquica (con muchos polos de poder) la administración pública.

Desde una perspectiva que coincide con la moderna teoría de la gerencia pública, el autor establece tres elementos fundamentales de las políticas públicas: la *predicción*, la *decisión* y la *acción* del Estado, y destaca la contribución de los siguientes instrumentos para el análisis de políticas públicas: planeación estratégica situacional, el método racional de la toma de decisiones, técnicas de liderazgo, el *marketing social* como proceso estratégico aplicado a la acción del gobierno, el *benchmarking*, la agenda de decisiones, el compromiso del personal, las políticas de imagen organizacional, las relaciones con el medio, la red de contactos, el sistema de evaluación y control de gestión, los criterios de innovación, creatividad y flexibilidad.

El profesor Carlos Salazar Vargas identifica seis modelos para la formulación de las políticas públicas:

- Racional (de acuerdo con objetivos y valores),
- incremental (busca orientar acciones complementarias del gobierno anterior),
- de las élites (basadas en las preferencias y valores de la élite gobernante),
- de los grupos (como búsqueda de equilibrio en el conflicto de grupos),
- institucionalista (en relación con las instituciones gubernamentales), y
- sistémico (que para la formulación de las políticas públicas parte de considerarlas como una respuesta del sistema político a las fuerzas del medio ambiente).

En la segunda y cuarta parte se estudia, como valor agregado para la segunda edición, el papel de los *think tanks*, concepto que, de acuerdo con el autor es una idea "retomada en algunos países anglosajones, por unidades selectas de profesionales de alta calidad, agrupados en islas de excelencia, con el propósito de producir contribuciones cardinales, nuevos ti-

pos de conocimientos, novedosas metodologías, formas modernas de co-gestión... acciones éstas importantes para el desarrollo de un país". El término es el resultado de una idea expuesta en 1627 por el excanciller inglés Francis Bacon en su libro *Nueva Atlántida*, y constituye un instrumento para el proceso integral de formulación de políticas públicas.

El concepto, desde luego, se aplica con relación al proceso adelantado por grupos de investigación de alto rendimiento, el diseño de directrices para el desarrollo de sectores, una forma de organización de centros e *institutos de estudios avanzados*. Por esta razón el autor advierte que las traducciones "tanques pensantes", "depósitos de ideas" y "tanques de pensamiento" son limitadas porque denotan inercia, estatismo, todo lo contrario de las características de un proceso de investigación.

El autor cita a Yehezkel Dror, quien identifica las siguientes características de estos grupos de trabajo de excelencia investigativa:

- Tener por lo menos 25 profesionales de tiempo completo y diferentes disciplinas.
- No estar afiliado a ningún partido político.
- Desarrollar estudios que permitan el desarrollo de capacidades nuevas.
- Desarrollar nuevas metodologías.
- Divulgar con efectividad el trabajo del grupo.
- Realizar talleres para sectores formuladores e implementadores de políticas públicas.
- Evaluación continua y sistemática de actividades y realizaciones.
- Cooperación entre distintos grupos selectos de investigadores o *think tanks*.

El trabajo desarrolla como ejemplo de organización con el enfoque de investigación *think tank* el caso del Instituto Pensar de la Universidad Javeriana, concebido para estudiar los grandes problemas del país e influir en las políticas públicas. Su estrategia de acción comprende relaciones con la academia, el Estado, la empresa y la opinión pública. El Instituto definió

tres líneas estratégicas de acción, prioritarias dentro del proceso de globalización y de desarrollo del país: los sectores energético, de salud y de telecomunicaciones.

La estructura interna se ha diseñado con el criterio de forma jerárquica de autogestión; en la cabeza se encuentra la asamblea de miembros y cuenta con un consejo de dirección y un consejo de benefactores. Del consejo de dirección se desprende una relación con el director general y de él grupos de apoyo académico, técnico y administrativo. Cuenta además con un comité ejecutivo que tiene cuatro grupos:

- Académico
- De relaciones institucionales
- Financiero
- Operativo

En el ordenamiento operativo del instituto se identifican tres niveles: el primero corresponde a una infraestructura de alto valor intelectual, conformada por bases de datos especializadas, redes de información y comunicación, modelos prospectivos. El segundo nivel enmarca el foro para el diálogo permanente y la discusión pública a través de organizaciones e individuos representativos de la academia, el Estado, la empresa, la opinión pública. El tercer nivel corresponde a investigadores altamente calificados.

Finalmente, quiero destacar que esta obra contribuye a estudiar aspectos estratégicos de la gestión pública a través de la divulgación de las principales herramientas para la formulación de políticas públicas, con un enfoque multidisciplinario.

**Carlos Eduardo Martínez Fajardo**

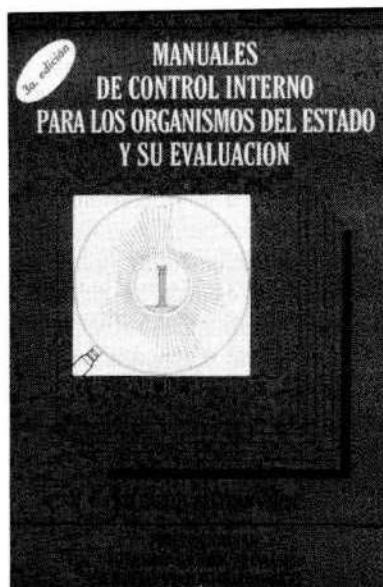
Profesor Asociado

Departamento de Gestión Empresarial  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Nacional de Colombia

## Manuales de control interno para los organismos del estado y su evaluación. 3<sup>a</sup> ed.

**Luis Carlos Beltrán Pardo**

Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Económicas, Bogotá, 1997, 367 pp.



La constitución política de 1991 le imprimió al control de la gestión pública una nueva dimensión, y de manera específica, consagró el control interno y fijó los criterios generales para su implementación y ejercicio.

En su tercera edición, esta obra complementa los aspectos legales, metodológicos y conceptuales para la implantación del control interno en entidades públicas, con dos nuevos temas prácticos de gran importancia: organización y funciones de la oficina de control interno y un modelo de manual de evaluación del sistema de control interno.

En la parte inicial, el autor plantea desde las perspectivas constitucionales, legales y conceptuales, los aspectos fundamentales del control interno. Lo enmarca en la función estatal y en la responsabilidad autoridad

de los funcionarios públicos y establece puntos de referencia para la relación con otro tipo de controles, como son los que ejerce la Contraloría General de la República y la Procuraduría General de la Nación.

Aportar elementos conceptuales que permiten clarificar los objetivos e identificar los elementos del control interno, dándoles sustento teórico a los análisis constitucionales y legales formulados inicialmente.

Los elementos constitucionales, legales y conceptuales del control interno fundamentan el tema central del libro, que se relacionan con los manuales de control interno. Esto permite visualizar la importancia de los manuales y a través de un análisis de sus objetivos, contenidos y metodologías de formulación, el autor busca poner al lector en condición de abordar la construcción de manuales de control interno para los organismos públicos.

Como soporte y complemento al tema de los manuales de control interno, se incluye una serie de anexos de normas legales y de orientaciones metodológicas para llegar finalmente a los dos temas que constituyen el aporte de esta nueva edición: organización y funciones de la oficina de control interno, y presentación de un caso práctico modelo de manual de control interno, fruto de la experiencia del autor en diversas entidades públicas.

El libro plantea un enfoque moderno de control interno, con el propósito de convertirlo en una valiosa herramienta gerencial para la búsqueda de la eficiencia y eficacia organizacional y para contribuir a la moralización de la administración pública. Se presentan en forma detallada técnicas y métodos de control para que sean aplicados y adaptados de acuerdo con las necesidades de cada entidad, bajo el supuesto de que el control es una responsabilidad de todos los miembros de una organización y no solamente de quienes realizan funciones de auditoría interna.

Esta publicación presenta a los gerentes públicos y privados, herramientas útiles para conducir a las or-

ganizaciones al cumplimiento de sus objetivos y misiones a través de un control que se impregna de las diversas operaciones sin entorpecer la eficiencia que las debe caracterizar.

**Manuel Fulgencio Jiménez Morones**

Profesor asistente

Departamento de Finanzas

Facultad de Ciencias Económicas

Universidad Nacional de Colombia

## Modernización industrial: empresas y trabajadores

**Anita Weiss (editora)**

Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Sociología, Santafé de Bogotá, 1997, 524 pp.



Este libro recoge el informe final de la investigación "Condiciones de trabajo en la industria colombiana" que se adelantó entre 1987 y 1991 en el Departamento de Sociología de la Universidad Nacional de Colombia, en cooperación con la Universidad de Bremen, y contó con la financiación de la Fundación Volkswagen de Alemania.

La obra está dividida en dos partes, la primera llamada "Las empresas" contiene cuatro informes, a saber: "El fundamento técnico-organi-

zativo de la diferenciación obrera", de Gina Lorena Castellanos, el segundo "Calificación y diferenciación obrera", que con el tercero "Organización y cambios organizativos" se deben a la pluma de Anita Weiss; el cuarto, "Estrategias de gestión de la mano de obra" de Carmen Marina López y el quinto, de Rainer Dombois, llamado "Relaciones industriales y condiciones laborales".

La segunda parte llamada "Los trabajadores", la componen dos informes; el primero, titulado "Ser obrero en la industria", de Wigberto Castañeda Hernández, y el segundo, "Trayectorias laborales y estructura del mercado de trabajo", de Rainer Dombois.

El informe está precedido por una introducción de la profesora Anita Weiss, en la que se exponen los lineamientos metodológicos de la investigación, y se exponen las principales hipótesis; por ejemplo, la diferenciación de la clase social respecto a la calificación está determinada por las probabilidades derivadas del mercado de bienes y del mercado laboral o que los requerimientos de formación exigidos por la industria no son proveídos por el sistema formal de educación sino por un sistema de calificación interno de tipo empírico en cada empresa; las categorías sociológicas de las cuales se parte y los principales conceptos y criterios que se manejaron durante el proyecto.

El enfoque teórico de la investigación sigue la orientación weberiana que define la empresa como una unidad social en donde se presentan relaciones entre diferentes actores, a saber: empresarios, técnicos, mandos medios y trabajadores. Esta relación es por definición una relación social de dominación y autoridad. Estas relaciones van dando lugar a las estructuras que caracterizan el contexto empresarial en los niveles técnicos, organizativos, en las estrategias del empleo de la mano de obra y las relaciones industriales.

Un concepto importante que maneja la investigación es el de estrategia empresarial entendida como una relación de "autonomía" relativa de los

empresarios frente a los condicionamientos generales de la sociedad para afrontar problemas económicos, técnicos, organizativos y de gestión de la mano de obra (p. 21), que expresan tanto los intereses del capital como de los trabajadores (p. 22).

La investigación se realizó constatando las hipótesis en estudios de caso que, aunque se advierte que su representatividad en sociología industrial es puesta en duda, su inclusión se justifica porque "En tanto no operamos con un método inductivo, ni consideramos los casos como una muestra, no es posible extrapolar los resultados en términos cuantitativos ni pretender (sic) que estos tengan representatividad estadística más allá de las empresas analizadas" (p. 23).

Dentro de las ramas más significativas de la actividad económica se tomaron 18 empresas clasificadas entre pequeñas, medianas y grandes, se diferenciaron 16 de acuerdo con los procesos de trabajo en tres categorías, a) cambio de naturaleza de los objetos de trabajo, b) cambio de forma de la materia, y c) procesos de armado y montaje con la intención de estudiar el empleo o no de mano de obra calificada.

La investigación recogió información procedente de 300 entrevistas, 450 hojas de vida y 513 encuestas semiestandarizadas que componían una muestra estratificada de los trabajadores.

El primer capítulo, llamado "El fundamento técnico-organizativo de la diferenciación obrera" muestra los nexos de los cambios técnico organizativos en empresas donde en el proceso de producción se dan cambios en la naturaleza interna del objeto de trabajo (alimentos y minerales no metálicos); la descomposición del oficio de carrocería en las empresas con procesos de ensamble; y cómo las diferencias técnico-organizativas influyen en las exigencias hechas a los obreros calificados.

Algunas observaciones realizadas por los investigadores constatan el hecho de operarios con calificaciones específicas gozan de algún prestigio y

autoridad, reconocida por jefes y subordinados. Estos trabajadores tienen la tendencia a constituir grupos de trabajo preferenciales en los que se manifiesta una marcada dependencia de los operarios controladores del sistema que conocen algunos secretos del oficio que se cuidan en no transmitir.

Se constata también que en la medida en que se mecanizan y automatizan las tareas que componen un proceso de cambio de naturaleza de un objeto de trabajo disminuye la dependencia respecto a las habilidades y conocimientos del operario, verdad ésta que se sabía desde la época de la Revolución Industrial.

Igualmente se pone en evidencia la tendencia de algunos empresarios a eludir el sistema de contratación directa y preferir los sistemas de subcontratación; si bien esta investigación sólo cubrió el primer año posterior a la reforma laboral, ya se manifestaba esta tendencia que va a caracterizar toda la década de los años noventas.

La investigación considera tres tipos organizativos básicos: el primero de ellos es denominado tradicional, caracterizado por la actitud dominante del trabajador experto en un oficio particular que reclama habilidades y conocimientos especiales; este trabajador adquiere y goza de prestigio y reconocimiento tanto de los trabajadores de menor nivel como de sus superiores y patrones. Una segunda categoría es la denominada tecnocrática, que se caracteriza por un desplazamiento de las funciones de dirección y de organización del trabajo hacia personal calificado compuesto principalmente por una élite de ingenieros y profesionales de la eficiencia; la tercera categoría es la participativa, en la que algunas funciones, particularmente aquellas relativas al control de la calidad, son delegadas a los trabajadores.

A cada una de estas categorías organizativas corresponde un nivel de desarrollo industrial, siendo propio de la primera un tipo de trabajo artesanal y manufacturero en donde la relación del trabajador directo con los objetos de trabajo es directa. La segunda corresponde a una fase de industrializa-

ción en la que los trabajos se parcejan, y en la que el proceso corre a cargo de las máquinas, y la tercera está en concordancia con la puesta en acción de procesos automatizados y con trabajadores de una elevada calificación.

Estas tres categorías podrían asimilarse a las que en economía se conocen como trabajo artesanal y manufactura para la primera, época de la revolución industrial, para la segunda, y periodo de la revolución científico/técnica, para la tercera. Sin embargo, conviene hacer algunas aclaraciones: el texto de la encuesta-entrevista no permite la identificación de este tipo de categoría industrial, sino que enfatiza sobre todo en el grado de calificación escolar y técnica, el tipo de relación contractual la experiencia, períodos de desempleo y trabajo independiente, la situación de la empresa y aspectos relativos al oficio y perspectivas para el futuro y asuntos familiares.

No comparto la asimilación que se hace entre taylorismo y dominación tecnocrática en los términos expuestos en el trabajo, debido a que la mayoría de los ejemplos presentados no demuestran que en los procesos de producción se hayan aplicado métodos tayloristas, sólo porque un ingeniero dice que se deben hacer tantas unidades de un producto por jornada/hombre, sin que se hubiera investigado que efectivamente los ingenieros habían diseñado a la manera taylorista "la mejor forma de hacer el trabajo" y que hubieran procedido de acuerdo con los principios de Taylor a remplazar la vieja forma de producir por la nueva, a seleccionar a los trabajadores más aptos para el oficio, a entrenarlos y a dividir el trabajo entre la administración y los operarios; además, que esto hubiera tenido lugar con aumentos significativos en la productividad y pagos adicionales a los operarios que trabajaran de acuerdo con la fórmula prescrita.

La tercera categoría tampoco se ajusta las características del modelo puro que los administradores reconocen como participativo, puesto que aquí se asimila la existencia de circu-

los de calidad o la puesta en marcha de programas de control de calidad de tipo Demming, lo que se pone en evidencia es que la puesta en práctica de modelos que en Colombia apenas remedian en forma caricaturezca el modelo japonés de Control de Calidad en Toda la Compañía.

Eso sí, la obra recoge una investigación bastante importante; los datos allí reunidos y las ilustraciones de los ejemplos presentados, exponen la situación de franca desigualdad en que se encuentran los trabajadores de Colombia frente a su contraparte, los dueños del capital.

La caracterización de los modelos de relaciones industriales que existen en nuestro medio es muy significativa; los estilos de dirección identificados: régimen despótico, régimen paternalista en empresas pequeñas, régimen burocrático y negociación de intereses y régimen neopaternalista, ponen en evidencia la inmadurez de la gestión en nuestro medio para la que le son extraños los regímenes democrático, participativo, e incluso el liberal.

El libro presenta también información bastante importante respecto a los sistemas de contratación de mano de obra en los que obviamente predominan la subcontratación, las formas de eludir las contraprestaciones legales y otros beneficios consagrados en la ley.

La segunda parte contiene otros dos informes interesantes y útiles el primero "Ser obrero en la industria" de Wigberto Castañeda Henández, y el segundo, "Trayectorias laborales y estructura del mercado de trabajo", de Rainer Dombois. El primero analiza las condiciones de trabajo en la industria colombiana tanto en el ámbito nacional como en los casos estudiados, y hace una descripción de la tipología de los trabajadores en cuanto a calificación, origen, antigüedad, oficios desempeñados, remuneración y situación de la economía familiar.

El segundo artículo, "Trayectorias laborales y estructura del mercado de trabajo", de Rainer Dombois, contiene información relacionada con la situa-

ción de los obreros colombianos y analiza las trayectorias de cuatro tipos de situaciones que se diferenciaron durante la investigación: el trabajo no calificado en mercados abiertos, trabajo con calificaciones específicas en mercados internos, trabajo en oficios artesanales e industriales y trabajo en oficios industriales, los cuales son distinguidos por el grado de restrictividad laboral, la remuneración y las oportunidades de adquirir y valorar dichas calificaciones. Este análisis es particularmente interesante puesto que indaga sobre la más probable línea de vida que le espera a un trabajador joven que reúna ciertas condiciones y que se vincule a la actividad laboral dentro de la industria colombiana. Este análisis tiene interés en tanto que la desigualdad en el mercado de mano de obra no es explicable únicamente por las leyes de la oferta y la demanda sino que existen instituciones y normas que regulan y restringen las oportunidades y limitan y reglamentan la competencia y la movilidad social.

En buena hora la edición de este importante trabajo cuya utilidad en la formación de los nuevos profesionales en las áreas técnicas y ciencias sociales será muy grande.

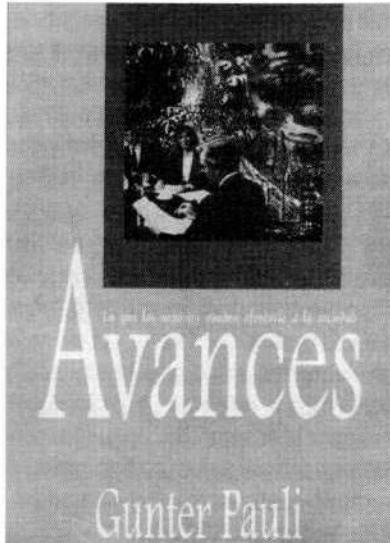
**Bernardo Parra R**  
Profesor Asociado  
Universidad Nacional

## Avances. Upsizing Ciencia generativa

**Gunter Pauli**

El autor de estos dos libros, Gunter Pauli, intenta a través de la perspectiva, demostrar a las empresas y sus gerentes las nuevas oportunidades que existen en el aumento de la productividad de las materias primas y la manera como pueden solucionarse los tres principales problemas derivados de la reunión de Rio de Janeiro de 1992: el hambre y la desnutrición, el desempleo y la contaminación.

Este libro empieza con la siguiente reflexión: "Quien viene a este



mundo para no causar molestias no merece aprecio ni paciencia" (René Charr). Con esta inquietud, este estudiioso en ciencias económicas y administrativas pretende, mediante la exploración del futuro, mostrar las riquezas que tiene la economía para solucionar las crisis que se presentan en todas las sociedades del mundo, riquezas que no han sido tenidas en cuenta para derivar mayor productividad.

Se señalan las ventajas potenciales de las redes de información, las cuales permiten a los hombres de ciencia comunicarse y desarrollar grandes potencialidades; este sistema que es autopoyético y autodeterminado, por sus propias características, permite a los hombres de todo el mundo comunicarse aun superando sus barreras culturales, mientras admite hacer negociaciones sin intermediarios y desarrollar un concepto de educación más democrático.

Se sostiene que las principales características de las empresas exitosas serán aquellas que entiendan que los grupos de trabajo han de ser hiperdisciplinarios, para que entre los estudiosos de las ciencias naturales, económicas y sociales se pueda llegar a soluciones viables y sostenibles.

Las últimas investigaciones han demostrado que los grupos de trabajo conformados por distintas disciplinas han encontrado verdaderas soluciones creativas a los problemas de sus organizaciones. Se ha llegado a conocer

las cualidades de productos que se tenían como desechos luego del proceso productivo; la obtención de fibras, químicos naturales, detergentes biológicos y la posibilidad del desarrollo de industrias de alimentos tan importantes como la avícola, piscícola o de hongos, a partir del tratamiento de desperdicios sólidos en descomposición, se ha vuelto viable. Gracias a la lombriz, por ejemplo, es posible obtener humus para la fertilización no química de otras industrias agro-alimenticias, mientras que se da empleo útil a los desperdicios orgánicos como alimento para las lombrices.

Estos beneficios se reconocen cuando empezamos a pensar en conglomerados de industria, en donde los desperdicios de una empresa pueden servir de insumo a otras, con lo cual se puede tener un mejor aprovechamiento del recurso que se emplea en los procesos productivos. Tal enfoque, de carácter cibernetico, pretende que las industrias imiten a la naturaleza, en donde los elementos tienen ciclos de total aprovechamiento, como sucede con el agua o el nitrógeno.

Otras características de la nueva sociedad y economía se refieren a la categoría de las negociaciones, que se caracterizarán por una nueva ética (relaciones gana-gana), y el hecho de que los consumidores podrían exigir hacia el futuro el sello ecológico en las organizaciones, las cuales han de ser sostenibles, es decir, podrán satisfacer las necesidades de hoy sin disminuir las oportunidades de generaciones futuras.

Señala cómo los negocios exitosos del siglo XXI serán sistemas complejos en donde los insumos mano de obra, materias primas, capital, tecnología e información, serán administrados en un entorno de mercadeo, productividad, calidad, justo a tiempo, nuevos servicios y reingeniería dentro del ambiente de valores éticos, morales y ambientales, en la búsqueda de mejores niveles de emisión cero en cuanto a desperdicios sólidos, líquidos y gaseosos.

Para el autor, las empresas que lograrán sostenimiento serán aquellas que puedan lograr un bajo punto de

equilibrio y riesgo, una respuesta inmediata al cambio, simplicidad para operar sus negocios, la toma de decisiones descentralizadas, los métodos de producción sostenible, las asociaciones locales que les permitan el aumento de empleos y nueva apertura de fábricas, lo que finalmente las puede llevar, como en el caso de Coca-Cola, a un fortalecimiento de la participación en el mercado, vía negocios descentralizados en cada país.

Uno de los ejemplos más importantes del enfoque de cero emisiones, propuesto en el libro como uno de los nuevos estándares de producción en el futuro, es la elaboración de cerveza, donde se ha demostrado que todos los factores de salida pueden ser reutilizados como materia prima para otras industrias, aumentando la cantidad total de nutrientes para el consumo humano y el número de empleos creados en el proceso (sería cuatro veces más alto que el generado solamente por la producción de cerveza).

El enfoque integrado de biosistemas para la elaboración de cerveza puede ser aplicado en cualquier otro proceso de fermentación. Los mayores factores de salida en la producción de cerveza son: la torta de cebada (fibrosa y rica en proteínas), el lúpulo, la levadura usada, grandes cantidades de agua y un exceso de energía generada por el proceso natural de fermentación. Estas salidas son los insumos más importantes para el cultivo de champiñones, la cría de pollos, la generación de biogás, la producción de algas, la cría de peces y las actividades hidropónicas.

El sustrato fibroso puede ser mezclado con el desecho de aserraderos para ofrecer una excelente base del cultivo de champiñones, altamente ricos en proteínas y que no producen colesterol; la proteína puede ser extraída por la lombriz de tierra, la cual se encarga de convertir la proteína vegetal en animal, mientras se produce alimento para pollos. Todo el desecho de lombrices, pollos y champiñones puede ir a un biodigestor para producir gas, el agua contaminada es un excelente sustrato para algas y peces. Por su parte,

tanto las lombrices como los champiñones, los pollos, las algas y los peces, derivan suficiente retorno sobre la inversión y oportunidades de mayores ingresos y creación de empleo.

Estos procesos ya han sido monitados en China, Namibia y últimamente en Japón. También gozan de gran aceptación en Europa.

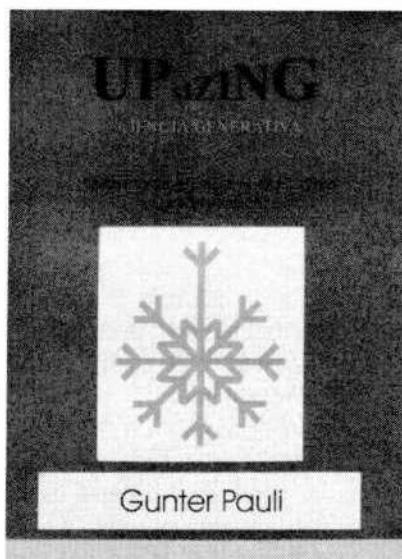
La metodología de cero emisiones para buscar oportunidades en conglomerados industriales, se basa en cinco componentes principales:

1. Búsqueda del rendimiento total para verificar si hay posibilidades de usar completamente los productos en el proceso de fabricación para que no quede ningún desecho, tratando de que los productos fabricados se reintegren fácilmente al ecosistema sin procesos adicionales, energía, transporte o costos.
2. Matriz de productos - insumos que ofrece una base para la identificación de los conglomerados de industrias, donde se señala la cantidad de entradas de los insumos para un producto y sus salidas. Requiere un planteamiento creativo y es la base para la búsqueda de valor agregado de aquellos componentes no utilizados. El eje vertical contiene todas las salidas que no son parte del producto final, y en el horizontal se hará un inventario creativo de todos los usos posibles para estas salidas.
3. Conformación de agrupaciones industriales donde, a través de las soluciones para los desechos, las empresas que se han focalizado unen sus agendas. Aquí es donde la cervecería busca un apoyo en la piscicultura. En otro ejemplo, los desechos del azúcar son aprovechados por la industria del papel.
4. Identificación de tecnologías de punta que permitan hacer eficientes los procesos, intrafirma y extrafirma.
5. Diseño de políticas industriales que permitan a las empresas entender el proceso, mientras se promueve el apoyo gubernamental necesario para apoyarlas, dentro de un entorno de mayores restricciones técnicas y fitosanitarias en la comercialización mundial.

El autor concluye con un plan de acción que se sintetiza en los siguientes puntos:

- La industria debe tomar la iniciativa y emprender el rediseño de sus procesos de producción, convirtiéndolos en cadenas productivas o conglomerados de industrias con cero emisiones (biosistemas integrados).
- La industria puede concebir el mejoramiento de la productividad de las materias primas como un avance para la reducción de costos.
- Los gobiernos responderán abriendo los primeros parques industriales cero emisiones (Chattanooga, Tennessee, USA), donde se pueden combinar la industria, la agricultura, la construcción y la distracción. Los empleos y el placer estarán donde esté la gente.
- Los formuladores de políticas considerarán la democracia y el estado de los derechos y deberes de los ciudadanos, transformando a éstos en ciudadanos de la red. Los computadores y las telecomunicaciones se adaptarían a la gente; la gente ya no se tiene que adaptar a las tecnologías.
- Las universidades emprenderán un gran proyecto para convertir sus programas unidimensionales en enfoques hiperdisciplinarios que funcionarían a través de redes. En ellas, los enfoques lineales de educación van evolucionando poco a poco en pensamiento de sistemas y pensamiento complejo.
- Los educadores cambiarán su enfoque de textos y aulas en un aprendizaje que emplea todos los sentidos, conducido por la imagen visual, no únicamente por texto.
- Se convocará a los jóvenes y a los inquietos para desplegar el más grande e inexplotado recurso en la sociedad: la creatividad.
- Las fuerzas militares se convertirán en los vigías del medio ambiente y

- protegerán lo que quede de la naturaleza.
- Se pide a los padres y madres crear lo mejor para sus hijos y aceptar que su futuro no se parecerá a lo que ellos pensaron que sería el mundo.
  - La diversidad es la base para la sociedad del siglo XXI. La sociedad es un ramillete de flores; así, habrá unidad en la diversidad, poniendo fin a una era de fusión indiscriminada y desordenada de culturas.



UPSIZING, término acuñado por Pauli y contrario al downsizing, se desarrolla la idea de que no existe nada más práctico que una buena teoría (las dos caras de la misma moneda) y que a través de pensar los procesos productivos se puede llegar a mejores relaciones con el medio. El fundamento teórico es la complejidad y la teoría general de sistemas, a través de la imitación de la naturaleza. En el trasfondo, los estudios de biología y ecología pueden ayudarnos a crear ambientes más competitivos.

Los estudios de productividad se habían centrado en permitir el aumento de la productividad de los factores mano de obra y capital, dejando a un lado las materias primas. La mano de obra generó teorías administrativas, e incluso algunas modas como la administración científica de Taylor, el behaviorismo, el downsizing, el Justo a tiempo, el outsourcing, la reingeniería y el aumento de la productividad del

capital, se da con relación de obtener mayores ingresos con menor riesgo. Esto ha llevado a algunas economías a procesos de financiarización.

Las actuales cadenas productivas se han destacado por la producción de desechos que generan sobrecostos a la manufactura y que se tratan como necesarios; la legislación actual sanciona la producción de desechos tóxicos mediante pagos que finalmente no solucionan el problema ambiental ni la degradación de los recursos humanos. Bajo esa perspectiva, "el que contamina, paga" y son las empresas más grandes las que pueden contaminar y pagar multas por su contaminación, las cuales cargan a sus costos fijos. Esto, desde luego, no las inhibe para reducir sus emisiones.

La teoría administrativa había enseñado a focalizarse en el core product, lo que ha impedido ver las posibilidades económicas, sociales y ambientales del aprovechamiento de estos recursos.

La propuesta del libro es hacer lo contrario al downsizing y crear el upsizing dentro de las industrias, desarrollando la ciencia generativa de mejor conocimiento integrado entre las ciencias, mediante varias revoluciones como son: la azul (que desarrolla el potencial de los peces), la marrón (gracias a los hongos), la revolución amarilla en el desierto, la negra (la línea de revolución de la ganancias y los resultados financieros) y la roja, encargada del aprovechamiento de la lombriz de tierra.

El libro desarrolla entonces la gerencia inmunológica (donde cada elemento del sistema contiene toda la información que requiere y con la cual puede dar respuesta inmediata frente a los estímulos del entorno), la cual se basa en la ciencia generativa estructurada alrededor de la metodología pragmática de cero emisiones.

Los principios de la ciencia generativa son, entre otros, responder a las necesidades básicas de la humanidad, en términos de alimento, agua, salud, vivienda, energía y empleo; su objetivo es asegurar no sólo la preservación

de la riqueza de la naturaleza, sino también permitir el futuro desarrollo de la biosfera, cuando parte de la premisa de que la humanidad respeta la naturaleza. Busca aprender de ella y dedica su energía a la erradicación de la pobreza y el continuo mejoramiento de las condiciones de vida en la tierra, aceptando el principio de que la humanidad no puede esperar a que la tierra produzca más. La primera revolución verde logró, gracias al empleo de fertilizantes, semillas mejoradas, irrigaciones y otras tecnologías, un aumento impresionante en la productividad del suelo; lamentablemente, una mejora tan espectacular no está disponible de nuevo, mientras que la población mundial crece exponencialmente.

La ciencia generativa se construye sobre sistemas que permitan la unión de agendas, que hace provisiones sobre cadenas finalmente positivas y complejas de causas y efectos. De acuerdo con la ciencia generativa, los mayores niveles de producción, productividad y rentabilidad van mano a mano con el aumento del empleo, menor contaminación y menor consumo de materiales, e incluso recuperación de la biodiversidad.

El libro entonces está fundamentado en el concepto de cero emisiones, definido como la búsqueda de cero desechos líquidos, cero desechos gaseosos y cero desechos sólidos, donde todas las entradas serán usadas en la producción y cuando se presenten desechos, éstos se utilizarán para crear valor por parte de otras industrias.

El upsizing se encarga del agrupamiento de actividades industriales en que subproductos sin valor para una, se convierten en entradas con valor agregado para otra, permitiendo así una mayor productividad de la transformación general del capital, la mano de obra y las materias primas, generando nuevos productos y servicios para la venta a precios competitivos, lo cual conduce a la generación de empleo y eventualmente a la eliminación de efectos adversos sobre las personas y el ambiente.

Esta metodología identifica oportunidades de aumento de capital a través del diseño de agrupaciones de industrias, combinando diferentes negocios que están estrechamente interconectados, sobre la base de sus necesidades de materiales y los ciclos de los mismos. Brinda las perspectivas para el crecimiento, las ganancias y el empleo, a la vez que mejora considerablemente su desempeño ambiental sin incurrir en costos adicionales.

El Upsizing se encarga de hacer complejos industriales donde los desperdicios de una empresa se convier-

ten en la materia prima de otras; en este caso el aprovechamiento permite obtener resultados económicos excepcionales, reduciendo los costos, a la vez que genera empleo. Un ejemplo de la combinación de agendas y de producción sostenible, se encuentra en el centro Gaviotas, en el Vichada, bajo la dirección de Paolo Lugari.

En resumen, estos son dos interesantes libros que permiten al administrador de empresas y a otros profesionales visualizar las posibilidades de la investigación multidisciplinaria - interdisciplinaria, para aprovechar

las oportunidades que están disponibles desde la biotecnología a los procesos agrícolas, dándole a su enfoque un carácter más global, responsable y que facilite el entendimiento con otras áreas del conocimiento como la biología, la ecología y las producciones agroindustriales.

**Iván y Alexandra Montoya Restrepo**

Administradores de Empresa

Candidatos a Magíster en Administración

Facultad de Ciencias Económicas

Universidad Nacional de Colombia