

# EL CEREBRO Y LA CULTURA ORGANIZACIONAL

## ¿SIMILITUDES CASUALES?

Los modelos de procesamiento cerebral y cultura organizacional muestran analogías interesantes y provocadoras para la gerencia y la investigación. Existen correspondencias entre las funciones cerebrales, los valores y las culturas organizacionales que podrían explicar el potencial de éxito de los gerentes y las capacidades de sus organizaciones.

Piotr Szabunia

LA CULTURA es, sin dudas, un producto del ser humano. La escritura, el arte y la capacidad de operar simbólicamente hacen diferentes a los humanos de otras especies. Para muchos autores, la cultura es obra del cerebro humano, cualitativa y cuantitativamente distinto a cualquier otro cerebro animal. El desarrollo del neocórtex o «corteza nueva» es el factor decisivo en la aparición de este fenómeno: «... la cultura, en sí misma, requiere unas habilidades mentales muy complejas para crearla, transmitirla y asumirla» (Punset, 2006: 94).

La cultura, entonces, diferencia a los humanos de otras especies y los hace únicos en la tierra. No ocurre lo mismo en el caso del fenómeno «organización». Algunas especies mucho menos avanzadas en la escalera evolutiva han desarrollado formas de vida organizada que, de paso, durante muchos años han servido de modelo para construir organizaciones o sociedades «ideales» (por ejemplo, las termitas), en las cuales el individuo está subordinado totalmente a la organización. Basta con recordar los trabajos sobre la burocracia ideal, que durante décadas han influido en el diseño y la gerencia de empresas. Actualmente, el péndulo paradigmático ha dado un giro al lado opuesto. El interés por la persona, como ser único, libre e independiente, expresado en palabras como «liderazgo», «compromiso», «logro», apela a lo más individual, a lo más humano. La cultura organizacional aparece como un fenómeno único, irrepetible, propio de cada sistema de organización humana —familia, empresa, sociedad o nación— y esencial para su supervivencia y éxito. A su vez, es el elemento más vulnerable y menos controlable, debido a su complejidad y su dependencia directa de lo humano.

¿Podría existir una relación directa entre el funcionamiento cerebral y la cultura organizacional? ¿Será posible establecer una relación causal entre estos dos fenómenos? Esta posible relación puede explorarse, con base en el modelo de funcionamiento cerebral propuesto por Ned Herrmann (1996) y la teoría de la cultura organizacional desarrollada por Kim Cameron y Robert Quinn (1999), conocida como «modelo de valores en competencia».

### El modelo del cerebro integral

Este modelo fue creado hace más de quince años por Ned Herrmann, quien fue responsable del desarrollo ejecutivo en General Electric. La amplia muestra global de ejecutivos de esta empresa le permitió identificar patrones de comportamiento y construir un modelo de funcionamiento cerebral.

El modelo parte de dos premisas. La primera es la teoría del cerebro «triuno», según la cual el cerebro humano está compuesto por tres capas, cada una superpuesta sobre la anterior, en orden de aparición evolutiva: el cerebro reptiliano (el más primitivo y antiguo, situado en la base de los demás), el cerebro límbico (que rodea al cerebro reptil) y finalmente la neocorteza, materia gris situada encima del cerebro límbico. Aunque estos tres cerebros interactúan, difieren en las funciones que ejecutan: el cerebro reptiliano, llamado también «primitivo», es responsable de la conservación de la especie; el cerebro límbico, «mamífero» o «intermedio», de las emociones; y la neocorteza, llamada «cerebro racional», del funcionamiento intelectual. Por otro lado se encuentran las teorías relativas a los hemisferios cerebrales, distintos anatómicamente y responsables de funciones diferentes. El hemisferio izquierdo es verbal, lógico-matemático, detallado, lineal-secuencial, controlado, intelectual, analítico. El derecho es espacial, artístico, simbólico, holístico, emotivo, espiritual, sintético. Cada uno de estos hemisferios es capaz de desarrollar su propia «personalidad» (Schiffer, 1998).

Herrmann propone combinar ambas perspectivas y visualizar el cerebro como una estructura de cuatro cuadrantes, resultante de la intersección de los dos hemisferios (izquierdo y derecho) y las capas superior (neocorteza) e inferior (sistema límbico) del sistema nervioso. Si bien los cuatro forman un sistema integral, cada cuadrante es responsable de funciones particulares.

### El cerebro integral

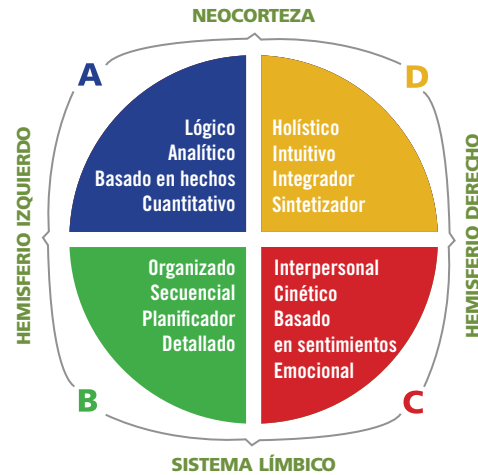
Hemisferios	Cuadrantes	Pregunta	Enfoque
Izquierdo	Superior (neocorteza): analítico, lógico, teórico, crítico, concreto, basado en hechos, cuantitativo	¿Qué?	Hechos
	Inferior (sistema límbico): organizado, detallado, estructurado, secuencial, planificador, conservador, controlado	¿Cómo?	Forma
Derecho	Superior (neocorteza): holístico, creativo, imaginativo, visual, metafórico, futurista, arriesgado, integrador	¿Por qué?	Futuro
	Inferior (sistema límbico): emocional, interpersonal, sentimental, expresivo, intuitivo, sensorial, musical	¿Quién?	Sentimientos

Fuente: adaptado de Herrmann (1996).

La segunda premisa del modelo de cerebro integral dice que cada persona tiene una preferencia (dominio) por el uso automático de uno o más cuadrantes, de la misma manera que prefiere usar una de las manos (zurda o derecha). Lue-

go Herrmann aplica la estructura de los cuatro cuadrantes a las organizaciones y encuentra «funciones» particulares para cada uno, según sus elementos característicos.

### El modelo de cerebro integral



Fuente: adaptado de Herrmann (1996).

El postulado central del modelo indica que, para el pleno funcionamiento individual, social y organizacional, es necesario desarrollar la capacidad de utilizar todos los cuadrantes. Este postulado, tan obvio, va en contra de muchos paradigmas. Por ejemplo, el modelo tradicional de la educación ejecutiva enfatiza el uso del hemisferio izquierdo (lógico y secuencial) y se subutilizan las capacidades del hemisferio derecho (holístico, visual, creativo e interpersonal). En consecuencia, muchos gerentes muestran, en su práctica, un sesgo hacia el hemisferio izquierdo que tiende a manifestarse en cierta rigidez, apego a las reglas establecidas, falta de creatividad e innovación en el desarrollo de las estrategias empresariales y dificultades en el manejo de las relaciones humanas.

### Una clasificación de las culturas organizacionales

Cameron y Quinn (1999), basados en sus trabajos de investigación, proponen una clasificación de las culturas organizacionales alrededor de dos ejes: (1) de flexibilidad y discrecionalidad a estabilidad y control, y (2) de enfoque interno e integración a enfoque externo y diferenciación. Los cruces de estos ejes producen cuatro tipos de culturas dominantes, diferentes cualitativamente entre sí, denominadas clan, adhocracia, mercado y jerarquía.

En la práctica no existen organizaciones «puras», de un solo tipo. El gran trabajo del equipo ejecutivo consiste en identificar el perfil actual, definir el mejor perfil posible considerando las condiciones del entorno y las características internas de la empresa, y emprender un camino hacia su realización (cambio organizacional).

### En busca de una síntesis

Las analogías entre ambas construcciones teóricas —modelo del cerebro integral y tipos de culturas organizacionales— conducen fácilmente a la idea de superponer una sobre otra, sin pretender establecer relaciones causales, pero sí con una clara premisa de interrelación. Para ello, se intercambiaron los cuadrantes del modelo de Cameron y Quinn, sin incidir en su contenido ni alterar los ejes del modelo. Puede apreciarse una correspondencia entre ambos modelos. El cuadrante azul del modelo de Herrmann correspondería a una cultura de mercado, el amarillo a la adhocracia, el rojo al clan y el verde a la jerarquía.

### Tipos de culturas organizacionales

	Rasgos básicos	Tipo de liderazgo	Criterios de eficiencia	Teoría de la gerencia
Clan	La organización es una gran familia. La gente comparte con los demás. Lealtad, tradición, compromiso y confianza mutua son esenciales. Se pone énfasis en beneficios a largo plazo y desarrollo de la gente. El éxito se define en función del clima interno. Se premia el trabajo en equipo y el consenso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitador</li> <li>• Mentor</li> <li>• Paternal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cohesión</li> <li>• Moral</li> <li>• Desarrollo de las personas</li> </ul>	La participación fomenta el compromiso
Adhocracia	La organización es un ambiente dinámico y emprendedor. Las personas tienden a ser creativas y a asumir riesgos aceptados. Experimentación e innovación son esenciales. Se pone énfasis en la actitud favorable al cambio. El éxito se mide por el liderazgo en el mercado. Se promueve la iniciativa individual y la libertad intelectual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovador</li> <li>• Empresario</li> <li>• Visionario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovación</li> <li>• Creatividad</li> <li>• Crecimiento</li> </ul>	La innovación genera nuevos recursos
Jerarquía	La organización es un lugar estructurado y formalizado. Se pone el énfasis en el respeto por las normas y la jerarquía. Se promueve la seguridad del empleo y la reducción de incertidumbre. Programación adecuada y bajos costos son esenciales. A largo plazo se busca estabilidad, predicción y eficiencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinador</li> <li>• Monitor</li> <li>• Organizador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de costos</li> <li>• Acción oportuna</li> <li>• Fluidez</li> </ul>	El control asegura la eficiencia
Mercado	La organización está orientada a resultados. Las personas son competitivas. Se pone énfasis en ganar, competir y lograr metas ambiciosas. A largo plazo se busca el cumplimiento de objetivos definidos claramente. El éxito se define en función del posicionamiento en el mercado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exigente</li> <li>• Competidor</li> <li>• Productor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación de mercado</li> <li>• Cumplimiento de objetivos</li> <li>• Superar a los competidores</li> </ul>	La competencia fomenta la productividad

Fuente: adaptado de Cameron y Quinn (1999).

### Un modelo integrado de funcionamiento cerebral y culturas organizacionales



Otra analogía entre las propuestas de Herrmann y Cameron-Quinn puede encontrarse en lo referido al perfil de los ejecutivos exitosos. Para Herrmann, la capacidad de utilizar los cuatro cuadrantes cerebrales lleva a la persona al pleno funcionamiento individual, social y organizacional; es decir, le permite aprovechar todas sus capacidades cerebrales de manera flexible y eficiente. Por su parte, Cameron y Quinn resaltan que, aun cuando los gerentes más exitosos en una organización determinada muestran una congruencia entre su estilo de liderazgo y el tipo de cultura dominante

en la empresa, los mejores líderes serán quienes desarrollen capacidades y habilidades que les permitan desenvolverse en cualquier cultura: «... son líderes internamente contradictorios, en el sentido de que pueden trabajar las partes ‘dura’ y ‘blanda’ simultáneamente, ser emprendedores y controladores al mismo tiempo. La eficiencia gerencial, así como la organizacional, está relacionada inherentemente con estos atributos paradójicos» (Cameron y Quinn, 1999: 42).

Tales atributos paradójicos pueden explicarse, según el modelo del cerebro integral, en términos de las preferencias cerebrales individuales: hay personas con preferencias de procesamiento múltiples («cuádruple dominio» en el lenguaje de Herrmann). Tal es el perfil que caracteriza a muchos presidentes, directores y ejecutivos con responsabilidades multifuncionales: apenas tres por ciento de la población investigada con el instrumento desarrollado por Herrmann.

Las personas con ese perfil tienen un enorme potencial, por sus procesos integrados de pensamiento, lo cual se traduce en habilidad para moverse con soltura de un cuadrante a otro, en respuesta a las circunstancias. Estos individuos tienen potencial para actuar de forma efectiva en situaciones grupales que requieren flexibilidad e interactuar fácilmente con muchos tipos de perfiles diferentes. Estas personas son, con frecuencia, «traductores multidominantes»; es decir, actúan como facilitadores de la comunicación y el entendimiento entre diversos perfiles. Las ocupaciones típicas de estas personas son las que requieren el procesamiento efectivo en los cuatro cuadrantes. El trabajo que los motiva incluirá muchos aspectos diferentes, pero la variedad y la oportunidad para realizar diversos tipos de actividades es muy importante.

Lo que diferencia sustancialmente estos modelos es el aspecto evolutivo. Según el modelo de los tipos de culturas, las organizaciones siguen un patrón de desarrollo: adhocracia-clan-jerarquía-mercado. Pero los seres humanos no pasan, en su evolución, por los cuadrantes cerebrales de esta manera. Ya en la octava semana de vida, el feto desarrolla su estructura cerebral básica de tres partes. Durante el período fetal, el cerebro pasa por un proceso que parece reflejar, como un espejo, la evolución de la especie humana (DeMoss, 1999) para terminar, al nacer, con todas las capacidades instaladas *in situ*. De aquí en adelante, especialmente durante los primeros años, empieza el proceso de acelerado desarrollo cerebral, basado en las interacciones con el ambiente.

La teoría del cerebro triuno indica que el sistema límbico es evolutivamente más antiguo que la neocorteza. Es decir, la trayectoria evolutiva del cerebro esta dirigida hacia la neocorteza y el cerebelo. En este sentido, los cuadrantes límbicos son, evolutivamente, anteriores a los cuadrantes superiores; sin embargo, siguiendo la propuesta de Herrmann, trabajan «en paralelo». Las investigaciones recientes en neurociencia indican que el aspecto emocional del funcionamiento cerebral es de importancia primordial (Goleman, 1995; LeDoux, 1996). El sistema educativo moderno, incluyendo la educación gerencial, hace caso omiso de los nuevos descubrimientos neuronales y privilegian el hemisferio izquierdo sobre el derecho, sin hablar del desarrollo de la inteligencia emocional, enraizada en el más «primitivo» sistema límbico.

### Dos hipótesis y un reto para el gerente

No se pretende postular relaciones causales entre los tipos de procesamiento cerebral y cultura organizacional. Aunque la relación luzca obvia y provocadora, el tema requiere investiga-

ción. Para estudios futuros pueden proponerse dos hipótesis:

1. Los ejecutivos desarrollarán, en sus empresas, culturas a «su imagen y semejanza»; es decir, cónsonas con sus preferencias de procesamiento cerebral.
2. Las organizaciones más equilibradas en su perfil serán aquellas dirigidas por ejecutivos con perfiles de dominio cuádruple.

Es bien sabido que cada cambio organizacional comienza por un cambio individual. El modelo de Herrmann provee una guía para lograrlo. Ejerciendo los cuatro cuadrantes, la persona puede llegar a desarrollar su cerebro integral y gozar de sus beneficios, para convertirse en un ejecutivo flexible y eficiente, capaz de alcanzar el éxito en diversos tipos de empresas (culturas). ■

### REFERENCIAS

- Cameron, K.S. y R.E. Quinn (1999): *Diagnosing and changing organizational culture*. Reading: Addison-Wesley.
- DeMoss, R.T. (1999): *Brain waves through time*. Nueva York: Plenum Trade.
- Goleman, D. (1995): *Emotional intelligence*. Nueva York: Bantam.
- Herrmann, N. (1996): *The whole brain business book*. Nueva York: McGraw-Hill.
- LeDoux, J. (1996): *The emotional brain*. Nueva York: Simon & Schuster.
- Punset, E. (2006): *El alma está en el cerebro: radiografía de la máquina de pensar*. Madrid: Santillana.
- Schiffer, F. (1998): *Of two minds*. Nueva York: The Free Press.

### Piotr Szabunia

Director de Desarrollo Organizacional de BRE Bank (Varsovia, Polonia)

RIF: J-30810986-0

**P&G VENEZUELA**  
Camino a sus 60 años  
de la mano con las comunidades

Cerca de ti. Mejorando tu vida. P&G™