

NEUROMANAGEMENT

Diseño de tapa
JUAN PABLO OLIVIERI

NÉSTOR BRAIDOT

Con la colaboración especial de

LIC. PABLO A. BRAIDOT

LIC. VIVIANA BRUNATTO

NEUROMANAGEMENT

La revolución neurocientífica
en la conducción del management,
del management al neuromanagement

GRANICA

ARGENTINA - ESPAÑA - MÉXICO - CHILE - URUGUAY

© 2008, 2011, 2014 by Ediciones Granica S.A.

ARGENTINA

Ediciones Granica S.A.
Lavalle 1634 3° G / C1048AAN Buenos Aires, Argentina
Tel.: +54 (11) 4374-1456 Fax: +54 (11) 4373-0669
granica.ar@granicaeditor.com
atencionaesempresas@granicaeditor.com

MÉXICO

Ediciones Granica México S.A. de C.V.
Valle de Bravo N° 21 El Mirador Naucalpan - Edo. de Méx.
53050 Estado de México - México
Tel.: +52 (55) 5360-1010 Fax: +52 (55) 5360-1100
granica.mx@granicaeditor.com

URUGUAY

Ediciones Granica S.A.
Scoseria 2639 Bis
11300 Montevideo, Uruguay
Tel.: +59 (82) 712 4857 / +59 (82) 712 4858
granica.uy@granicaeditor.com

CHILE

granica.cl@granicaeditor.com
Tel.: +56 2 8107455

ESPAÑA

granica.es@granicaeditor.com
Tel.: +34 (93) 635 4120

www.granicaeditor.com

Reservados todos los derechos, incluso el de reproducción en todo o en parte, en cualquier forma.

GRANICA es una marca registrada.

ISBN 978-950-641-803-8

Hecho el depósito que marca la ley 11.723

Impreso en Argentina. *Printed in Argentina*

Braidot, Néstor Pedro

Neuromanagement : la revolución neurocientífica en las organizaciones, del management al neuromanagement . - 2a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Granica, 2014. 488 p. ; 23x17 cm.

ISBN 978-950-641-803-8

1. Management. 2. Organizaciones. 3. Dirección de Empresas. I. Título.
CDD 658

*A mi hijo Pablo, con inmenso amor y gratitud,
por haberme hecho vivir por primera vez la experiencia
más hermosa de mi vida: ser padre;
por su espíritu inquieto, rebelde, y, a la vez,
sensible y generoso;
por su dedicación en el camino del estudio,
el trabajo y el crecimiento profesional y humano;
por su determinación para conseguir
lo que se propone.*

Gracias, Pablo, por enseñarme a amar sin condiciones.

Índice

| | |
|------------------------|----|
| AGRADECIMIENTOS | 17 |
|------------------------|----|

| | |
|----------------|----|
| PRÓLOGO | 19 |
|----------------|----|

PARTE I DEL MANAGEMENT AL NEUROMANAGEMENT Un salto cuántico en la conducción organizacional

| | |
|---|----|
| CAPÍTULO 1. CUANDO EL CEREBRO ASUME EL MANDO | 25 |
|---|----|

| | |
|--|----|
| 1. EL NUEVO DESAFÍO: LA NEUROCIENCIA COMO FUENTE DE OPORTUNIDADES | 25 |
| 2. DEL MANAGEMENT AL NEUROMANAGEMENT | 28 |
| 3. DEL PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO AL NEUROPLANNING | 35 |
| 3.1. Cómo crear y recrear continuamente el futuro: la nueva construcción de escenarios | 36 |
| 3.1.1. Planificación por escenarios no excluyentes | 39 |
| 3.1.2. Las técnicas de micromundos en el desarrollo de la interrelación organizacional | 41 |
| 3.1.3. Los mapas de inteligencia dinámicos y las realidades subyacentes | 42 |
| 3.2. Cómo mejorar el rendimiento cerebral | 44 |
| 3.3. Momentos de entendimiento y densidad de atención en los equipos de trabajo | 49 |
| 4. LA PROMESA DEL FUTURO: CUANDO EL CEREBRO ASUME EL MANDO | 57 |

| | |
|--|----|
| CAPÍTULO 2. RECURSOS NEURONALES PARA EL MANAGEMENT Cuando la ciencia ilumina la conducción organizacional | 61 |
|--|----|

| | |
|---|----|
| 1. NUESTRO TABLERO ESTRATÉGICO: LA NECESIDAD DE UN SALTO CUALITATIVO | 61 |
| 1.1. El cerebro triunfo y la toma de decisiones | 64 |
| 1.1.1. El cerebro reptiliano: base del equilibrio instintivo | 64 |
| 1.1.2. Cerebro medio o sistema límbico; soporte del funcionamiento “aprendido” del decidor. | 65 |
| 1.1.3. Córtex: el cerebro pensante, decisional | 67 |
| 1.1.4. ¿Quién manda? | 68 |
| 1.2. Aplicaciones en la vida organizacional | 69 |

| | |
|---|----|
| 2. LAS CÉLULAS CEREBRALES: EL CONOCIMIENTO QUE ILUMINA EL NEUROMANAGEMENT | 71 |
| 2.1. Neuronas y glías en el cerebro de Einstein | 75 |
| 2.2. Redes neuronales y conducta en las organizaciones | 77 |
| 2.3. El tema de la localización de funciones: aplicaciones en neuromanagement | 80 |

CAPÍTULO 3.

| | |
|---|-----|
| CONOCIENDO NUESTRO TABLERO ESTRATÉGICO CEREBRAL DE LARGO PLAZO | 83 |
| 1. ESTRUCTURA ANATÓMICA Y FUNCIONAL DEL NUEVO TABLERO DE COMANDO ESTRATÉGICO | |
| 1.1. Sistema nervioso periférico | 85 |
| 1.2. Sistema nervioso central: “el cerebro del cerebro”, tablero de comando y centro de procesamiento | 86 |
| 2. LOS HEMISFERIOS CEREBRALES | 88 |
| 2.1. Los lóbulos cerebrales y el cerebro ejecutivo | 90 |
| 2.2. ¿Por qué están especializados los hemisferios? | 92 |
| 2.2.1. Los hallazgos de Roger Sperry y sus aplicaciones en neuromanagement | 94 |
| 2.3. La materia gris y los centros de análisis y tratamiento de la información | 98 |
| 2.4. Aplicaciones en la vida organizacional | 100 |

PARTE II

LA CONSTRUCCIÓN CEREBRAL DE LA REALIDAD

Los sentidos como input en la toma de decisiones

CAPÍTULO 4.

| | |
|--|-----|
| CÓMO PERCIBIMOS Y CONSTRUIMOS NUESTRO TABLERO DECISIONAL | 107 |
| 1. LAS CIENCIAS SENSORIALES: EL CÓMO Y EL PORQUÉ DE SU APLICACIÓN EN NEUROMANAGEMENT | 107 |
| 2. LA CONSTRUCCIÓN CEREBRAL DE LA REALIDAD | 110 |
| 2.1. ¿Qué es la realidad? | 112 |
| 2.2. ¿Cómo hacemos para coincidir? | 121 |
| 2.3. Las representaciones: cómo construimos la información que utilizamos para decidir | 123 |
| 3. ANTROPOLOGÍA SENSORIAL: LA INFLUENCIA DE LA CULTURA EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA REALIDAD | 125 |
| 4. PERCEPCIÓN CONCIENTE Y METACONCIENTE: APLICACIONES EN NEUROMANAGEMENT | 128 |

CAPÍTULO 5.

LOS OJOS, LOS OÍDOS Y LA PIEL COMO INPUTS EN LA TOMA DE DECISIONES

| | |
|---|-----|
| | 135 |
| 1. NEUROMANAGEMENT APLICADO: LOS PERFILES MULTINEUROSENSORIALES | 135 |
| 2. NEUROCIRCUITOS DE LA INFORMACIÓN NEUROSENSORIAL | 139 |
| 3. LA PERCEPCIÓN VISUAL EN LA CONSTRUCCIÓN CEREBRAL DE LA REALIDAD | 142 |
| 3.1. El circuito visual | 144 |
| 3.2. La percepción del color | 146 |
| 3.3. El color es el mensaje | 148 |
| 3.4. Cuando la percepción nos engaña: las ilusiones visuales | 152 |
| 4. LA PERCEPCIÓN AUDITIVA EN LA CONSTRUCCIÓN CEREBRAL DE LA REALIDAD | 156 |
| 4.1. La memoria auditiva | 159 |
| 4.2. Aplicaciones: el problema de la contaminación auditiva en las organizaciones | 161 |
| 4.3. La neuromusicología y el “efecto Mozart” | 162 |
| 4.4. Lenguaje y sonidos: el test de Köhler | 165 |
| 5. EL TACTO EN LA CONSTRUCCIÓN CEREBRAL DE LA REALIDAD | 166 |
| 5.1. Curiosidades científicas: las neuronas calculadoras | 167 |
| 5.2. El sentido del tacto como arma de seducción en neuromanagement | 168 |
| 5.3. Estrategias multisensoriales de avanzada: el tacto virtual | 170 |

CAPÍTULO 6.

EL OLFATO Y EL GUSTO COMO INPUTS EN LA TOMA DE DECISIONES

| | |
|---|-----|
| | 173 |
| 1. AROMAS Y SABORES EN LA CONSTRUCCIÓN DE PERFILES NEUROSENSORIALES | 173 |
| 2. LOS SENTIDOS QUÍMICOS COMO INPUT PARA LA TOMA DE DECISIONES | 175 |
| 3. EL GUSTO EN LA CONSTRUCCIÓN CEREBRAL DE LA REALIDAD | 176 |
| 3.1. ¿Cómo percibimos los sabores? | 177 |
| 3.2. La anatomía del sabor | 178 |
| 3.3. Antropología sensorial: el gusto como construcción cultural | 180 |
| 3.4. Las ilusiones gustativas | 182 |
| 4. EL OLFATO EN LA CONSTRUCCIÓN CEREBRAL DE LA REALIDAD | 183 |
| 4.1. Sobre aromas, memorias y emociones | 186 |
| 4.2. Sobre aromas y sabores | 187 |
| 4.3. Los aromas y el lenguaje | 189 |
| 4.4. Aplicaciones en las empresas | 191 |
| 5. ESTRATEGIAS MULTISENSORIALES DE AVANZADA: LAS NARICES ELECTRÓNICAS | 193 |

**PARTE III.
INTELIGENCIA APLICADA EN NEUROMANAGEMENT****CAPÍTULO 7. ¿QUÉ ES LA INTELIGENCIA?**

| | |
|---|-----|
| Cómo prepararnos para generar las mejores soluciones ante cada desafío | 197 |
| 1. HACIA EL DESARROLLO DEL TABLERO DE COMANDO ESTRATÉGICO CEREBRAL DE LARGO PLAZO | 197 |
| 2. ¿QUÉ ES LA INTELIGENCIA? | 198 |
| 3. ¿POR QUÉ HAY PERSONAS MÁS INTELIGENTES QUE OTRAS? UN DEBATE CONTINUO | 201 |
| 3.1. Los factores relacionados con la anatomía funcional del cerebro | 201 |
| 3.2. ¿Influyen los factores genéticos? El debate sobre la herencia | 204 |
| 3.3. Entorno, sociedad y cultura en el desarrollo de la inteligencia | 207 |
| 4. LA IMPORTANCIA DE NACER Y VIVIR EN ARMONÍA | 210 |

CAPÍTULO 8.

| | |
|---|-----|
| LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES COMO INPUT PARA UNA CONDUCCIÓN ORGANIZACIONAL EFICAZ | 213 |
| 1. LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN LA VIDA ORGANIZACIONAL. PREGUNTAS PARA COMENZAR | 213 |
| 2. LA INTELIGENCIA COMO FENÓMENO DE MÚLTIPLES CAPACIDADES | 219 |
| 2.1. Una luz desde la historia: el ejemplo de Leonardo da Vinci | 226 |
| 2.2. Los debates que nos ayudan a pensar | 228 |
| 3. LAS BASES BIOLÓGICAS DE LA INTELIGENCIA COMO FENÓMENO MÚLTIPLE | 229 |

CAPÍTULO 9.

| | |
|--|-----|
| LA INTELIGENCIA EMOCIONAL Y SOCIAL COMO INPUT PARA UNA CONDUCCIÓN ORGANIZACIONAL EFECTIVA | 233 |
| 1. EMOCIÓN O RAZÓN: ¿DE QUÉ DEPENDE EL ÉXITO EN LA TOMA DE DECISIONES? | 233 |
| 2. ¿QUÉ SON LAS EMOCIONES? | 236 |
| 2.1. El cerebro emocional: neurocircuitos y mecanismos cerebrales de las emociones | 242 |
| 2.2. Neuroliderazgo de las emociones | 244 |
| 3. LA INTELIGENCIA SOCIAL | 246 |
| 3.1. La teoría de la mente | 246 |
| 3.2. Las neuronas espejo | 248 |
| 3.2.1. Aplicaciones en la vida organizacional | 250 |
| 3.3. Hacia un concepto de inteligencia social | 257 |
| 3.4. La cognición social | 258 |
| 3.5. Lenguaje corporal e inteligencia social | 260 |

CAPÍTULO 10.

| | |
|--|-----|
| INTELIGENCIA INTUITIVA Y CREATIVIDAD EN LA TOMA DE DECISIONES | 263 |
| 1. LA INTELIGENCIA INTUITIVA EN NEUROMANAGEMENT | 263 |
| 1.1. Neurobiología de la intuición | 265 |
| 1.2. El rol de los hemisferios cerebrales en la inteligencia intuitiva | 269 |
| 2. LA INTELIGENCIA CREATIVA: ¿TALENTO DE ALGUNOS ELEGIDOS? | 272 |
| 2.1. ¿Qué significa crear? | 273 |
| 2.2. Los mecanismos cerebrales de la inteligencia creativa | 275 |

CAPÍTULO 11.

| | |
|--|-----|
| ESTADOS NEURONALES ASOCIADOS AL PROCESO CREATIVO | 281 |
| 1. LA INTELIGENCIA CREATIVA EN NEUROMANAGEMENT | 281 |
| 2. EL PROCESO CREATIVO | 284 |
| 2.1. Estados, momentos e interrelaciones | 286 |
| 2.2. El pensamiento focalizado | 286 |
| 2.3. La curiosidad | 288 |
| 2.4. La incubación | 290 |
| 2.5. ¿Qué ocurre cuando dormimos? | 292 |
| 2.6. La iluminación | 296 |
| 3. ESTADOS NEURONALES VINCULADOS CON EL PENSAMIENTO CREATIVO. ALGUNOS EXPERIMENTOS | 298 |
| 4. CUÁNDO Y POR QUÉ NO SOMOS CREATIVOS | 301 |
| 4.1. Factores que conspiran contra la inteligencia creativa | 304 |
| 4.1.1. Los mapas mentales | 304 |
| 4.1.2. El pensamiento lógico | 307 |
| 4.1.3. La experiencia anterior | 308 |
| 4.1.4. Los juicios | 309 |
| 4.1.5. La autocrítica | 309 |
| 4.1.6. La ausencia de motivación | 310 |
| 5. FUNCIONES DE LOS HEMISFERIOS CEREBRALES EN LA INTELIGENCIA CREATIVA | 311 |

PARTE IV.

NEUROAPRENDIZAJE Y MEMORIA

La información y el conocimiento como inputs en las estrategias de neuromanagement

| | |
|---|-----|
| CAPÍTULO 12. DEL APRENDIZAJE AL NEUROAPRENDIZAJE | 319 |
| 1. HACIA LA GENERACIÓN DE NEUROPLASTICIDAD AUTODIRIGIDA | 319 |
| 1.1. El arte de aprender | 321 |
| 1.2. Del aprendizaje al neuroaprendizaje | 323 |

| | |
|--|-----|
| 2. APLICACIONES EN NEUROMANAGEMENT DE LAS PRINCIPALES TEORÍAS SOBRE EL APRENDIZAJE | 326 |
| 2.1. El aprendizaje explícito | 327 |
| 2.1.1. Aprendizaje explícito y capacitación | 329 |
| 2.2. El aprendizaje implícito | 330 |
| 2.2.1. Aprendizaje asociativo: el condicionamiento | 334 |
| 2.2.2. Aprendizaje no asociativo: habituación y sensibilización | 337 |
| 2.3. Aplicaciones en las organizaciones | 342 |

CAPÍTULO 13.**CÓMO POTENCIAR NUESTRA CAPACIDAD****CEREBRAL A TRAVÉS DEL NEUROAPRENDIZAJE** 345

| | |
|--|-----|
| 1. NEUROAPRENDIZAJE: UN RECURSO DE FUNCIONES MÚLTIPLES EN LAS ORGANIZACIONES | 345 |
| 2. NEUROAPRENDIZAJE Y NEUROEDUCACIÓN | 347 |
| 2.1. Redes hebbianas y neuroaprendizaje | 348 |
| 2.2. El proceso de potenciación a largo plazo | 349 |
| 2.3. Las ondas cerebrales: cómo potenciar las capacidades de aprendizaje | 351 |
| 2.4. Neuroaprendizaje y dominancia cerebral | 356 |
| 2.5. La regulación emocional: su importancia para optimizar los procesos de neuroaprendizaje | 359 |
| 3. NEUROEDUCACIÓN: EL APRENDIZAJE EMOCIONAL | 363 |
| 4. METACOGNICIÓN | 368 |
| 4.1. Metamemoria: la memoria de la propia memoria | 368 |
| 4.2. Aplicaciones en la vida profesional y organizacional | 369 |

CAPÍTULO 14.**EL ARTE DE RECORDAR**

| | |
|---|-----|
| 1. MEMORIA Y APRENDIZAJE: LOS ESCULTORES DEL CEREBRO | 373 |
| 2. ¿QUÉ ES LA MEMORIA? | 375 |
| 2.1. En busca de la ansiada píldora | 377 |
| 2.2. La búsqueda del enagrama | 381 |
| 3. ¿POR QUÉ OLVIDAMOS? | 384 |
| 4. LOS FALSOS RECUERDOS | 391 |
| 4.1. Realidad e imaginación: el rol de la percepción y los mecanismos de atención en la construcción de los recuerdos | 394 |
| 4.2. Reconstrucción en positivo: el rol de la visualización creativa | 398 |
| 4.3. Aplicaciones en publicidad | 400 |

CAPÍTULO 15.**DIMENSIÓN TEMPORAL Y CONSTRUCCIÓN DE RECUERDOS.****IMPLICANCIAS EN NEUROMANAGEMENT** 403

| | |
|--|-----|
| 1. LA IMPORTANCIA DE LA MEMORIA EN EL MUNDO ORGANIZACIONAL. PREGUNTAS Y RESPUESTAS | 403 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| 2. EL CURSO TEMPORAL DE LOS RECUERDOS | 405 |
| 2.1. La memoria sensorial | 406 |
| 2.2. Memoria de trabajo o memoria operativa: el tablero de comando cerebral on line | 409 |
| 2.2.1. Aplicaciones en neuromanagement | 411 |
| 2.3. La memoria de largo plazo | 414 |
| 3. DIFERENTES TIPOS DE MEMORIA | 417 |
| 3.1. La memoria declarativa | 418 |
| 3.1.1. Memoria semántica y memoria episódica | 419 |
| 3.2. La memoria procedural | 420 |
| 4. LA MEMORIA EMOCIONAL | 421 |
| 4.1. La memoria emocional en la toma de decisiones | 422 |
| 4.2. La memoria del miedo | 424 |
| 4.3. La memoria de impacto | 428 |
| 5. ENTRENAMIENTO NEUROCOGNITIVO: APLICACIONES EN NEUROMANAGEMENT | 430 |

CAPÍTULO 16.

NEUROMANAGEMENT APLICADO.

ESTIMULACIÓN NEUROCOGNITIVA

PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO CEREBRAL

| | |
|--|-----|
| 1. NEUROPLASTICIDAD AUTODIRIGIDA: UN RECURSO INVALORABLE AL ALCANCE DE TODOS | 431 |
| 2. NEUROMANAGEMENT DEPORTIVO: ENTRENAMIENTO NEUROCOGNITIVO Y AUTORREGULACIÓN EMOCIONAL | 434 |
| 2.1. El caso Hamilton | 434 |
| 2.2. El caso “Los Pumas” | 437 |
| 3. ENTRENAMIENTO NEUROCOGNITIVO EN LAS ORGANIZACIONES | 437 |
| 3.1. Memoria de trabajo o memoria a corto plazo | 438 |
| 3.2. Memoria de largo plazo | 441 |
| 3.2.1. Memoria <i>priming</i> | 442 |
| 3.2.2. Capacidad visoespacial | 443 |
| 3.2.3. Memoria visual | 445 |
| 3.2.4. Memoria asociativa | 446 |
| 3.2.5. Memoria semántica: fluidez verbal, categorización | 449 |
| 3.2.6. Memoria auditiva | 451 |
| 3.3. Atención | 452 |
| 3.4. Inhibición y automonitoreo de errores | 456 |
| 3.5. Prácticas para aumentar la velocidad de respuesta | 458 |
| 3.6. Resolución creativa de problemas | 460 |

16 NEUROMANAGEMENT

| | |
|---|-----|
| 3.7. Toma de decisiones | 462 |
| 3.8. Desarrollo de la capacidad de abstracción | 463 |
| 3.9. Hemisferios cerebrales: creatividad y desarrollo de la capacidad de intuición | 463 |
| PALABRAS FINALES | 467 |
| ANEXO. RESPUESTAS A LAS PRÁCTICAS | 471 |

Agradecimientos

Esta obra, en la que continuamos desarrollando las múltiples aplicaciones de las neurociencias a la gestión organizacional, no hubiese sido posible sin el aporte del equipo de Brain Decision Braidot Centre. Agradezco especialmente a Pablo Braidot por su valiosa colaboración en el eje conceptual del libro, a Viviana Brunatto por su compromiso con la investigación, redacción y corrección de estilo, y a María Paz Linares por la eficiencia con la que contribuyó a la realización de este proyecto.

Quiero dedicar un párrafo especial a quienes, sin saberlo, me han enseñado tanto a través de sus obras: Joseph Le Doux, Eric Kandel, Howard Gardner, Francisco Rubia, Michael Gazzaniga y Rodolfo Llinás. Escribir sus nombres en las últimas páginas, donde normalmente se cita la bibliografía consultada, sería desmerecer lo que ellos verdaderamente representan para mí.

Va también mi agradecimiento a David Rock, creador y especialista en neuroliderazgo, por la inspiración que me brindó a través de sus documentos de trabajo y de nuestras conversaciones.

A Ediciones Granica, en particular a Ariel Granica y Claudio Iannini, por haberme brindado tanto apoyo y afecto.

A Lucía, mi esposa, siempre atenta y colaboradora en tantas “tramos de trabajo” y a mi eterna y, por cierto, bellísima musa inspiradora: mi hija Natalia.

Prólogo

La idea de aplicar la neurociencia tanto al liderazgo como a la gestión empresarial ingresó formalmente al dominio público en el año 2007, cuando apareció un artículo en la revista *Business Week* de los Estados Unidos y otro en el diario *The Guardian* del Reino Unido, entre otros medios.

Sin embargo, en 2005, Néstor Braidot ya había publicado su libro *Neuromarketing, neuroeconomía y negocios*, una obra que atrajo a numerosos lectores en Europa e Hispanoamérica y lo convirtió en uno de los grandes referentes de esta innovación.

A nivel global, y tras el impulso generado por la primera conferencia sobre neuroliderazgo y las reuniones cumbre que se organizaron para debatir este apasionante tema, la bibliografía sobre gestión empresarial comenzó a prestar atención a este desafío aun cuando el desarrollo de un campo nuevo nunca resulta fácil, especialmente si este exige conexión con muchos otros.

Sin duda, para aplicar en forma sinérgica la neurociencia y la teoría de management, resulta de vital importancia que los especialistas en neurociencia piensen acerca del mundo de los negocios y, a su vez, que los hombres de negocios reflexionen acerca del mundo de la neurociencia.

Es sabido que muchos académicos prefieren permanecer en su propia área de estudio y son reacios a establecer conexiones fuera de ella; sin embargo, la realidad demuestra que han surgido interesantes desarrollos en ciencia y tecnología al establecerse estas uniones: así como la conexión entre el estudio de la electricidad y el magnetismo dio origen a la Revolución Industrial, la unión entre la neurociencia y la teoría de gestión empresarial encierra muchas promesas.

En la actualidad, el desarrollo del neuromanagement está en sus comienzos: si bien sabemos bastante sobre el funcionamiento del cerebro, todavía queda mucho camino por recorrer. Por ello, día a día se realizan nuevas investigaciones en el intento de descifrar cuáles son las piezas que encierran varios enigmas. De hecho, no utilizar estos avances en las organizaciones sería equivalente a no utilizar rayos láser por no haber comprendido el átomo en su totalidad.

Análogamente, en el campo de las neurociencias, los descubrimientos sobre las conexiones en el funcionamiento cognitivo-emocional resultan sumamente útiles, y no necesitamos comprender en su totalidad cómo funcionan las sinapsis o los neurocircuitos, para que estos conocimientos resulten beneficiosos para quienes participan en la toma de decisiones.

Por ello, en el mundo de los negocios los avances no se detienen: mientras se van sumando notables avances en el campo de la tecnología, los especialistas en management continuamos trabajando para mejorar las áreas que consideramos clave: cómo incrementar el compromiso de las personas, cómo implementar cambios con un mínimo de conflicto, cómo comprometer a otros para lograr un mejor desempeño o, simplemente, cómo reducir el estrés en el trabajo y evitar situaciones de conflicto.

Estos son los temas que necesitamos debatir y estudiar porque son, al mismo tiempo, urgentes e importantes. Para profundizar en ellos resulta imprescindible contar con un campo interdisciplinario, ya que actuando por separado ninguna disciplina ha logrado generar un progreso significativo, es decir, que sea útil para las organizaciones.

Como este desafío implica, por sobre todas las cosas, pensar, adquiere una enorme relevancia la incorporación del estudio del cerebro a las áreas clave de liderazgo y gestión empresarias.

Por eso, en el tiempo presente el management necesita gente como Néstor Braidot, con un amplio conocimiento en diversas disciplinas y, fundamentalmente, capaz de crear un nuevo campo de estudios y trazar un camino para que otros puedan continuarlo.

Sin duda, este libro tiene una base sólida para aquellos que deseen atravesar ese puente. Néstor ha realizado un excelente trabajo para simplificar y clarificar, brindando ejemplos concretos y relevantes sobre la aplicación de las neurociencias al mundo de los negocios. Espero sinceramente que su obra se convierta en la piedra angular tanto para estudiantes como para practicantes del neuromanagement.

DAVID ROCK PH. D.

*Author, global consultant and
founder of the NeuroLeadership summit*

NEUROMANAGEMENT

Las neurociencias aplicadas constituyen la llave maestra para la innovación en materia de liderazgo, conducción y gestión de organizaciones y empresas.

En el siglo XXI, las nuevas herramientas no están lejos ni fuera de nosotros mismos, sino adentro, en el infinito potencial de nuestro cerebro, en los neurocircuitos que alimentan la toma de decisiones y la inteligencia organizacional.

Esta es sólo una puerta de entrada, anímese a entornarla y lo ayudaremos a traspasar el umbral de un nuevo mundo de posibilidades y desafíos.

A stylized, handwritten signature logo for Braidot, featuring a large, flowing 'B' and 'D' that merge into each other, with the word 'Braidot' written in a smaller, cursive font across the middle.

www.braidot.com
info@braidot.com

PARTE I

**DEL MANAGEMENT
AL NEUROMANAGEMENT**

**UN SALTO CUÁNTICO EN LA CONDUCCIÓN
ORGANIZACIONAL**

Capítulo 1

Cuando el cerebro asume el mando

La ciencia no es ya territorio exclusivo de los científicos: se ha convertido en una parte constitutiva de la vida y la cultura modernas.

La nueva ciencia de la mente no sólo nos ilumina sobre nuestro propio funcionamiento: cómo percibimos, aprendemos, recordamos, decidimos y actuamos, sino que, además, nos sitúa en perspectiva en el contexto de la evolución.

Eric Richard Kandel

Premio Nobel de Medicina en el año 2000, compartido con Arvid Carlsson y Paul Greengard

1. El nuevo desafío: la neurociencia como fuente de oportunidades

A fines de la primera década del siglo XXI, el punto del tiempo en que se escribe esta obra, el conocimiento sobre las estructuras, células y mecanismos del cerebro crece a un ritmo exponencial. Y lo más importante, con relación a los temas que abordaremos,

el enorme campo de aplicaciones de la neurociencia a las áreas fundamentales de gestión y conducción de organizaciones trae consigo la creación de nuevas disciplinas.

Estamos transitando desde

- el management al **neuromanagement**,
- el liderazgo al **neuroliderazgo**,
- el marketing al **neuromarketing**,
- la economía a la **neuroeconomía**,
- el planeamiento al **neuroplanning**,
- la selección de personas, a la **neuroselección** de personas,
- la investigación de mercado, a las **neuroinvestigaciones** de mercado,
- el aprendizaje al **neuroaprendizaje**,
- la educación a la **neuroeducación**.

Se trata, sin duda, de un salto cuántico que comenzó a gestarse durante los años '90 y trajo aparejado el desarrollo de técnicas de análisis de imágenes (que evolucionan, también, a un ritmo sorprendente). Esta evolución está permitiendo no sólo confirmar empíricamente un conjunto de supuestos, sino también acceder a un campo de conocimientos de enormes posibilidades de aplicación en la gestión organizacional.

Hasta el presente, y buscando alcanzar el éxito en la toma de decisiones,

- **hemos estudiado el mercado,**
- **hemos analizado teorías, empresas, marcas y productos,**
- **hemos utilizado fórmulas y recetas.**

Sin embargo, no siempre hemos arribado a los resultados deseados. Para fundamentar esto último, comenzaremos por transcribir algunas de las preguntas que escuchamos con frecuencia en nuestros seminarios diseñados para gerentes y directivos.

¿Qué podemos hacer para ser más eficaces en la toma de decisiones, si la cantidad de datos que tenemos que analizar nos supera? ¿Cómo elegir la mejor alternativa sin equivocarnos, cuando la realidad cambia a una velocidad tan alta?

¿Existen mejores técnicas para seleccionar y capacitar a las personas? ¿Qué hay de nuevo para lograr que nuestros equipos de trabajo desplieguen todo su potencial? ¿En qué nos estamos equivocando cuando baja la productividad?

Y respecto del liderazgo... ¿qué hay de nuevo con el aporte de las neurociencias? ¿Cómo podemos ser más eficientes para implementar procesos de cambio? ¿Cómo comunicar mejor nuestras ideas? ¿Cómo planificar de manera más efectiva? ¿Cómo generar el compromiso de nuestra gente en los proyectos de la organización?

Estas preguntas evidencian que quienes tienen a su cargo la toma de decisiones relevantes para el desempeño y la construcción de futuro en una organización suelen encontrarse abrumados en momentos que se conocen como de *ceguera situacional*, momentos que plantean grandes dificultades para hacer una lectura rápida de los acontecimientos y actuar en consecuencia. ¿Qué hacer? Mejor dicho: ¡qué hacer!

Nuestra respuesta es la siguiente.

Estamos ante el desafío de un nuevo milenio...

**con nuevas posibilidades,
con nuevos conocimientos,
con un nuevo mundo por explorar
y, fundamentalmente,
ante un nuevo tablero estratégico para descubrir.**

La necesidad de dar respuesta a los interrogantes que caracterizan a la gestión de organizaciones en el siglo XXI nos convierte, inevitablemente, en exploradores de nuevas opciones.

Los “exploradores” del management tenemos la misión y la obligación de descubrir nuevos horizontes. Horizontes que no están lejos ni fuera de nosotros mismos, sino adentro, en el infinito potencial del cerebro, en los neurocircuitos que alimentan todas nuestras decisiones.

Por ello, y sin abandonar las ideas de quienes nos han alumbrado con sus conocimientos durante tantos años, es imprescindible abordar esta disciplina desde una nueva óptica, con un enfoque innovador acorde con un milenio que, como dijimos al comienzo, exhibe características que constituyen un auténtico desafío.

Hasta el presente –y si bien el reto principal de las organizaciones pasaba por convertirse en pioneras, gestoras de la transformación–, las ideas se buscaban “afuera”, es decir, en modelos de gestión que habían sido pensados por otros y plasmados, muchas veces, en grandes tomos.

La actividad de management, tal como la hemos conocido hasta ahora, sostuvo su funcionamiento en modelos e instrumentos de “aplicación externa”.

En la actualidad, esta disciplina necesita nuevos recursos y nuevas herramientas, porque las realidades empresariales y del mundo en su conjunto así lo demandan.

Estos recursos no se encuentran afuera, sino en el potencial cerebral de quienes integran las organizaciones: el líder y todo su equipo.

A partir de la *década del cerebro* y de sus descubrimientos, comenzó a relativizarse la importancia de la “biblioteca” externa y surgió el cerebro individual y colectivo como la mejor plataforma para la generación y puesta en práctica de la toma efectiva de decisiones.

En los tiempos que corren:

- **desaparece la separación entre el decisor y la plataforma decisional, entre el cerebro y las herramientas;**
- **desaparece el tiempo entre la decisión y el objeto decisional.**

Sin duda, un horizonte temporal completamente diferente sugiere la necesidad de contar con herramientas interdisciplinarias porque las “nuevas competencias” no están afuera, sino dentro de cada uno de nosotros. Afortunadamente,

las neurociencias nos permiten analizar los mecanismos físicos cerebrales que explican más eficientemente nuestras elecciones entre una decisión y otra, entre un camino y otro.

Los scanners modernos registran y estudian la actividad cerebral de las personas durante el proceso de toma de decisiones para que pueda ser optimizado.

Esto exige construir un puente entre la neurología, la psiquiatría, la psicología, la biología y las actividades de gestión para conducir a las organizaciones hacia el futuro deseado.

2. Del management al neuromanagement

A fines de la primera década del siglo XXI, y dada la relevancia de los avances científicos, el management necesita ser redefinido de manera urgente, y sus variables críticas analizadas con una perspectiva diferente.

Ello exige una visión interdisciplinaria que permita estudiar y explicar los procesos clave de toma de decisiones y, al mismo tiempo, crear e implementar planes estratégicos que conduzcan exitosamente a las organizaciones hacia sus metas.

Si bien las nuevas tecnologías –como la microinformática, la robótica y muchas de las manifestaciones de la era digital– nos han situado en un contexto caracterizado por el vértigo que plantean los nuevos escenarios a nivel global, los avances producidos luego de la década del cerebro constituyen una

herramienta extraordinariamente adecuada para pensar y diseñar nuevas formas de administración, organización y gestión en este nuevo contexto.

En función de lo expuesto, comenzaremos, entonces, por explicar qué significa *neuromanagement*.

- **El neuromanagement es la aplicación de las neurociencias cognitivas al gerenciamiento y la conducción de organizaciones.**

Focaliza en:

- los procesos neurológicos vinculados con la toma de decisiones;
- el desarrollo de inteligencia individual y organizacional (inteligencia de equipos);
- la planificación y gestión de personas (selección, formación, interacción grupal y liderazgo).

Como vemos, se trata de una disciplina que explora los mecanismos intelectuales y emocionales vinculados con la gestión de las organizaciones y personas a partir del desarrollo de la neurociencia cognitiva.

Apunta no sólo a mejorar las metodologías de investigación, sino también, y fundamentalmente, al diseño de técnicas destinadas a potenciar la capacidad de visión de negocios mediante el desarrollo de inteligencia personal y organizacional.

La aplicación de las neurociencias cognitivas a la conducción de organizaciones permite acceder a nuevos campos de conocimientos para liderar mejor los equipos de trabajo, tomar decisiones con un mayor grado de certeza, capacitar y formar a las personas con técnicas más eficaces, desarrollar acciones comerciales más efectivas y establecer una mejor relación con las personas y el mercado.

El siguiente recuadro sintetiza estos beneficios.

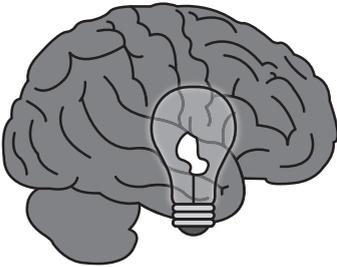
NEUROCIENCIA COGNITIVA ORGANIZACIONAL

BENEFICIOS

- El desarrollo de habilidades de liderazgo se potencia.
- La capacidad para tomar decisiones eficaces aumenta.
- El riesgo de no elegir a las personas adecuadas disminuye.
- Los métodos para el desarrollo de creatividad se enriquecen.
- La investigación y la creación de nuevos productos y servicios adquieren nuevas dimensiones.

Día a día, quienes tenemos en nuestras manos el destino de una organización (que involucra, a nivel social, nada menos que sostener y crear puestos de trabajo) debemos pensar y actuar en un contexto caracterizado por la instantaneidad en la toma de decisiones.

En un contexto como el actual, no tiene sentido preparar un conjunto de fórmulas y recetas para tomar decisiones a medida que se presenten los acontecimientos.



Lo que debemos hacer es trabajar para tener el “cerebro preparado”, esto es, desarrollar el “entramado neural” necesario para inventar fórmulas permanentemente, ante cada caso y cada situación, ya que en ello consiste, precisamente, la toma de decisiones exitosas.

En este marco, donde los acontecimientos inesperados son cada vez más frecuentes, no sabemos sobre qué tendremos que decidir, lo cual nos obliga a cambiar las metodologías que hemos utilizado hasta el presente. ¿Cómo hacerlo?

Hasta aquí, lo que usted ha leído es una introducción teórica, conceptual, y varias preguntas que necesitan una respuesta.

Si bien a lo largo de esta obra iremos profundizando en cada tema, comenzaremos por responder una de esas preguntas, la que posiblemente se esté haciendo en este momento: *¿cómo se implementa toda esta teoría en la práctica?*

En el siguiente ejemplo, que hemos elaborado sobre la base de investi-

gaciones científicas, podrá observar con claridad la aplicación de las neurociencias cognitivas a dos aspectos centrales del neuromanagement: la toma de decisiones, la neuroselección de personal y los procesos de cambio.

Comience por imaginar que usted es un consultor especializado en recursos humanos, y debe seleccionar un CEO para una multinacional.

Imagine también que su cliente le pide, entre un sinnúmero de especificaciones, “un individuo que tenga recursos intelectuales suficientes como para analizar a gran velocidad las relaciones entre los hechos, de manera tal que pueda seleccionar, en el menor tiempo posible, las opciones que garanticen una toma de decisiones eficaz”¹.

Si usted desea quedar bien con su cliente, le será de gran utilidad conocer el caso presentado por Antonio Damasio, ampliamente analizado en la bibliografía científica, debido a que amerita un replanteo de lo que tradi-

¹ Extraído de las especificaciones recibidas de una empresa.