

EL GÉNERO EN EL CEREBRO

DIFERENCIAS QUE CONTRIBUYEN A EXPLICAR ESTILOS DE LIDERAZGO Y GESTIÓN DE ORGANIZACIONES

Autor: Néstor Braidot¹

Iguales y diferentes. El punto de partida

Las diferencias neurofisiológicas entre el cerebro masculino y el femenino son notables, y si bien no es posible afirmar que de ellas depende la eficacia en los ámbitos laborales, de hecho, constantemente repito que la inteligencia y el talento o, a la inversa, la ineptitud y la mediocridad no tienen género, resulta interesante estudiar las condiciones que predisponen tanto al hombre como a la mujer para procesar la información de una forma determinada y, posteriormente, decidir y actuar en consecuencia.

En líneas generales, no se puede afirmar que exista un cerebro unisex, ya que hombres y mujeres nacen con circuitos que los caracterizan como pertenecientes a uno u otro género.

Así lo expresa la Dra. María Gudín en su libro *Cerebro y afectividad*:

¹ Investigador, consultor, escritor y conferencista internacional, Néstor Braidot es uno de los especialistas más consultados sobre la aplicación de las neurociencias a la actividad organizacional: neuromanagement, neuromarketing, neuroliderazgo y entrenamiento cerebral.

Cuenta con una formación multidisciplinaria que le permite integrar sus conocimientos sobre el cerebro - resultado de años de estudio e investigación en neurociencias- con los aportes de la física cuántica para el desarrollo del potencial de personas y organizaciones.

Considerado un investigador disruptivo en temas de su especialidad, ha obtenido importantes reconocimientos internacionales por el desarrollo de metodologías de avanzada que se implementan en organizaciones de diferentes países.

Es fundador de una escuela de pensamiento interdisciplinaria y autor de libros que formaron a varias generaciones de empresarios y ejecutivos, entre ellos: *Cómo funciona tu Cerebro*, Editorial Planeta, España (2013), *Sácale partido a tu cerebro*, Editorial Gestión 2000 (2011) y *Editorial Granica* (2012), *Tu cerebro lo es todo* (Plataforma Editorial, Madrid, 2012 -en colaboración-, *Neuromarketing en acción*, Editorial Granica (2011), *Neuroventas*, Editorial Granica (2013), *Neuromarketing*, Editorial Gestión 2000 (2009), *Neuromanagement*, Ed. Granica (2008), *Venta Inteligente*, Ed. Puerto Norte-Sur (2007), *Neuromarketing, neuroeconomía y negocios*, Ed. Puerto Norte-Sur (2006). Actualmente, se encuentra escribiendo una obra focalizada en el neuroliderazgo de la mujer.

“No tenemos un cerebro unisex, sino que es masculino o femenino desde el desarrollo embrionario.

La diferenciación sexual entre hombre y mujer se produce a nivel genético desde el momento del desarrollo embrionario. Son los genes, XX para la mujer y XY para el hombre, los que van a iniciar la diferenciación sexual”.

Como vemos, las primeras diferencias entre el cerebro del hombre y la mujer se inician en el ámbito intrauterino.

Ello ocurre a las 8 semanas de gestación. Antes, los embriones masculinos y femeninos son prácticamente iguales.

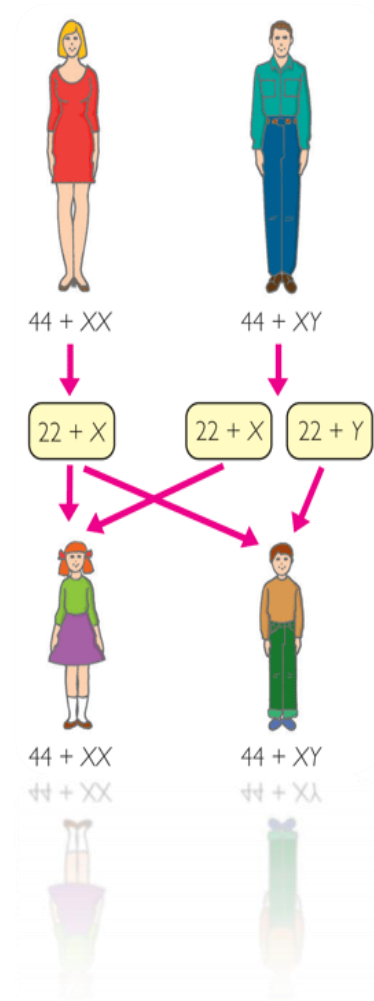
El desarrollo de las características masculinas está determinado por un gen que es exclusivo del cromosoma Y, que genera la transformación de las gónadas del embrión en testículos. Si este cromosoma no está presente, se desarrollan los ovarios.

A partir de la semana 8, la acción de las hormonas sexuales causa la diferencia de género en el cerebro, tanto en la morfología como en las funciones, por ello, hombres y mujeres nacen con circuitos que los caracterizan como tales.

Estas diferencias no tienen relación alguna con la inteligencia, sino con la forma de percibir y procesar la información sensorial que ingresa al cerebro.

Los especialistas en el tema sostienen que el sexo determina diferencias en el comportamiento y que las más evidentes tienen que ver con el sistema endócrino, ya que si bien hombres y mujeres segregan andrógenos (hormonas masculinas) y estrógenos (hormonas femeninas), lo hacen en cantidades diferentes, por lo tanto, un tipo de hormona predomina sobre el otro en cada sexo.

Como el sistema hormonal tiene una enorme influencia en la morfología cerebral, el cerebro masculino se organiza de manera diferente del femenino, lo cual conlleva un procesamiento distinto de la información que impacta en la emotividad, la conducta y la toma de decisiones.



Así lo expresa el reconocido científico español Francisco Rubia al analizar el rol de la testosterona (hormona masculina):

“la influencia hormonal es básica a la hora de conformar el mapa cerebral, y un mayor nivel de testosterona se relaciona directamente con un mayor desarrollo del hemisferio cerebral derecho, el que dependen las habilidades visuales, espaciales y geométricas, precisamente, aquellas en las que diversos experimentos atribuyen mayor capacidad promedio entre los varones”².

Tanto los conocimientos actuales como las nuevas investigaciones permiten aplicar una base científica para que tanto ellos como ellas (siempre que lo deseen) puedan elegir las actividades que mejor se adapten a su potencial neuronal, contribuyendo de este modo al desarrollo de capacidades innatas y, a su vez, a mejorar su desempeño³.

Implicancias en el liderazgo y la gestión (neuromanagement)

Si bien existen diferencias estructurales, químicas, genéticas, hormonales y funcionales entre ambos géneros, cabe destacar, desde el inicio, que el potencial cerebral y la capacidad de liderazgo dependen de un conjunto de factores que pueden resumirse en los siguientes grupos: anatómicos, genéticos, ambientales (en primer lugar, la familia y grupos de referencia), sociales y emocionales.



Esto significa que la historia de vida de cada individuo, su formación, su origen y su cultura dejan tanta impronta en el cerebro como los factores genéticos y hormonales.

A su vez, y debido al fenómeno de **plasticidad neuronal** (el cerebro cambia constantemente como resultado del aprendizaje y la experiencia) no es posible configurar un único patrón que pueda explicar exhaustivamente por qué hombres y mujeres piensan y actúan en forma diferente en su rol como líderes, gerentes o miembros de equipos de trabajo.

² Francisco José Rubia, catedrático de Fisiología Humana de la Universidad Complutense, durante una entrevista que le realizara La Vanguardia (en España).

³ Véase Braidot N., *Cómo funciona tu Cerebro*, Editorial Planeta, España (2013), Capítulo 12.

Lo que sí podemos hacer es identificar las variables bajo estudio y emprender un conjunto de investigaciones que brinden respuestas a los interrogantes que se plantean, por ejemplo, cuáles son las **diferencias anatómicas** que pueden ayudarnos a comprender por qué hombres y mujeres tienen estilos de liderazgo tan diferentes.

De momento, y con el objetivo de introducir al lector en el tema, seleccionaré algunas de las diferencias identificadas por la neurobiología⁴:

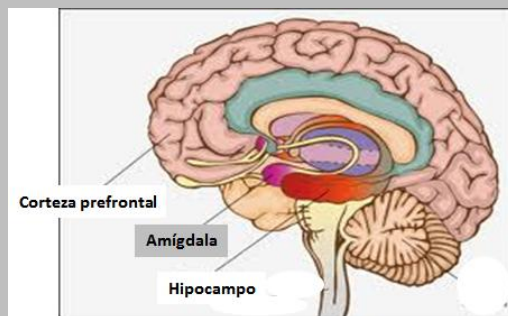
- **La capacidad para memorizar es mayor en el cerebro femenino, principalmente la fijación de recuerdos con contenidos emocionales.**

Durante una investigación dirigida por Thomas Crook (uno de los principales especialistas en el mundo sobre el deterioro de la memoria) en la que participaron más de 50.000 personas, las mujeres revelaron mayor capacidad para recordar listas, como así también para asociar el nombre de una persona con su rostro.

También ha sido comprobado que la mujer puede evocar recuerdos emocionales más rápidamente que el hombre y que los fija con mayor permanencia en el tiempo.

Por ejemplo, en un experimento en el que se estudió la activación cerebral en un grupo expuesto a estímulos visuales de contenido emocional neutro o negativo, los primeros eran recordados más vívidamente por las mujeres.

La amígdala según el género



La amígdala desempeña un rol activo en la vida emocional de ambos sexos y es más grande en el cerebro masculino. Sin embargo, ante estímulos de contenido idéntico o similar, tiene mayor activación en el cerebro femenino.

⁴ Nota del autor: En mis libros *Cómo funciona tu cerebro*, Editorial Planeta (2013) y *Sácale partido a tu cerebro*, Gestión 2000 (2011) y *Granica* (2012) analizo exhaustivamente estas diferencias. Las aquí expuestas son, simplemente, enunciativas.

En otra investigación se analizó la activación cerebral mientras participantes de ambos sexos miraban videos con dos tipos de contenidos: aversivos y neutrales. La respuesta femenina fue más intensa en el caso de los aversivos (en las mujeres se activaba en mayor medida la amígdala izquierda, mientras que en los hombres se activaba la amígdala derecha).

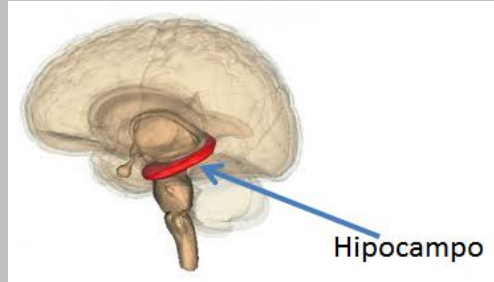
Cabe señalar que en las mujeres el nivel de actividad en la amígdala izquierda se correlaciona fuertemente con la probabilidad de que el evento emotivo sea recordado, mientras que la actividad en la amígdala derecha no está relacionada con la fijación del recuerdo.

Asimismo, en el cerebro femenino las regiones involucradas en la reacción emocional coinciden con las áreas que participan en la codificación de la memoria episódica, lo cual contribuye a explicar por qué la mujer tiene mayor facilidad para evocar recuerdos emocionales con mayor intensidad y detalle vivencial que el hombre.

- **El cerebro de la mujer está mejor estructurado para la empatía emocional (que es una condición imprescindible para liderar), mientras que el masculino es más eficiente en lo relacionado con el pensamiento lineal y sistémico.**

La empatía emocional se puede observar con mucha claridad en las mujeres desde que son muy pequeñas: las niñas que aún no han cumplido un año captan los estados de angustia o tristeza de otras personas más que los varones y ello se refleja en su conducta.

Normalmente se acercan y actúan cariñosamente con quienes perciben que están tristes o angustiados. En el caso de los recién nacidos, las niñas responden más que los varones cuando escuchan los llantos de otros bebés.



Una de las estructuras cerebrales más importantes en la formación de la memoria, el hipocampo, tiene un mayor tamaño en el cerebro de la mujer, como así también los circuitos cerebrales que registran la observación de las emociones de los demás.

Esta configuración morfológica hace que, en promedio, las mujeres tengan mayor facilidad para expresar sus emociones y, a su vez, mayor capacidad para recordar en forma minuciosa los episodios con carga emocional.

Esta aptitud natural (el cerebro femenino es superior al masculino en la cantidad de neuronas espejo, por lo tanto, es más empático y más comunicativo) también puede explicar el efecto de contagio emocional que se observa entre mujeres.

- **El cerebro masculino muestra superioridad en el desarrollo de las áreas visuoespaciales**

Si bien este desarrollo ha sido observado con neuroimágenes, la superioridad del hombre en estas habilidades también ha sido corroborada mediante investigaciones sobre la rotación mental y el manejo de habilidades de ubicación y percepción espacial de los objetos.

Durante una investigación, se observó que las mujeres necesitan más tiempo que los hombres para darle forma a los objetos mentalmente. Si bien llegaban acertadamente a la respuesta, necesitaron más tiempo para hacerlo.



Esta característica neurobiológica (que algunos especialistas consideran resultado del fenómeno de neuroplasticidad asociado a la evolución) le otorga ventaja a los hombres para las actividades que requieren del pensamiento analítico relacionado con el procesamiento de este tipo de información, caso de los controladores aéreos, por ejemplo.

También demostraron superioridad para interceptar proyectiles o dirigirlos hacia el blanco. En el caso de la interpretación de mapas, se comprobó que el hombre es más veloz debido, precisamente, a su habilidad visuoespacial.

- **Las mujeres tienden a utilizar los dos hemisferios cerebrales ante tareas complejas**



Este patrón de actividad explicaría por qué tienen una visión más abarcativa de una situación determinada, y los hombres, una visión más focalizada.

Si nos concentramos en el análisis de la configuración neuronal, podemos inferir que la mujer contemplará mayor variedad de fundamentos a la hora de analizar alternativas porque está dotada biológicamente para incorporar mayor cantidad de “insumos” (datos, experiencias, información).

Por ejemplo, ante una expresión sencilla: "este objeto es un lápiz de color rojo", el hombre asume rápidamente que es de color rojo, no azul, y que sirve para escribir. La mujer puede pensar: "... es de color rojo, no azul, sirve para escribir... mejor que sea rojo, que es el color preferido de los chinos y con ellos tenemos la reunión el martes. Además, es un color agresivo mientras que el azul es frío, sí, debería hablar con el arquitecto para que modifique la decoración del salón, hay demasiado azul en los tapizados... etcétera.

- **Las zonas cerebrales relacionadas con el impulso sexual son 2,5 veces mayores en el cerebro masculino**

Esta diferencia morfológica, en términos de los especialistas, explica porqué los pensamientos sexuales están más activos en el cerebro masculino que en el femenino.

Se calcula que la diferencia puede ser de 4 a 1 en un día y ello influye en la percepción, consecuentemente, en la construcción de la realidad.

- **Las zonas cerebrales relacionadas con la agresión son mayores en el cerebro masculino**

Esta diferencia, sumada a las influencias culturales, puede explicar por qué razón son más comunes las peleas a nivel corporal entre hombres, que suelen resolver sus conflictos de ese modo, y por qué los líderes masculinos se manejan con más comodidad cuando las luchas competitivas entre empresas son feroces.



Sin duda, el componente biológico ayuda a entender las tendencias de ambos sexos hacia determinadas conductas y facilita la selección de las personas más adecuadas para el estilo de liderazgo que una organización necesite en el momento que esté atravesando.

- **La mujer nace especialmente dotada para el desarrollo de habilidades de sociales y de comunicación**

La facilidad de la mujer para comunicarse se revela en los primeros tres meses de vida, en el que su capacidad de contacto visual y observación de rostros (que se considera una habilidad innata) crece en un 400%. En los varones, las zonas cerebrales relacionadas con esta habilidad, como así también las que se ocupan de captar las expresiones en los rostros y percibir tonos emocionales en las voces no se desarrolla en forma tan temprana.

Asimismo, la abundancia de testosterona durante el desarrollo puede explicar por qué quedan afectados algunos neurocircuitos relacionados con las habilidades para desarrollar relaciones sociales. Algunos científicos atribuyen a las diferencias cerebrales el hecho de que el estilo de comunicación e interacción del hombre sea tan diferente al de la mujer.

Neuroplasticidad: las influencias del entorno

La neuroplasticidad es el fenómeno por el cual el cerebro se modifica a sí mismo segundo a segundo como resultado del aprendizaje y la experiencia.

También tienen influencia los propios pensamientos, ya que este órgano no distingue entre lo real y lo que una persona, voluntaria y conscientemente, emplaza en su mente.

Por ejemplo, los varones se familiarizan con el conflicto desde pequeños, cuando comienzan a recibir soldaditos de plomo, tanques, espadas, revólveres y muñecos con forma de monstruos que utilizan como juguetes.

Recuerde:

Cada vez que un niño juega a la guerra, su cerebro asigna más neuronas a este tema. De este modo va generando los neurocircuitos asociados.

Algo similar ocurre con las niñas: toda vez que juegan a la mamá, a la casita o a la ronda, se van reafirmando sus habilidades para el lenguaje, la socialización y el desarrollo de empatía.



Algunas investigaciones atribuyen varias diferencias a los antecedentes del hombre como cazador y guerrero, y a los de la mujer, como encargada del cuidado de los hijos y tareas relacionadas con la alimentación y protección de la familia.

Debido al fenómeno de neuroplasticidad, el aprendizaje derivado de las actividades cotidianas puede explicar, aunque solo en parte:

- el mayor desarrollo de las áreas del lenguaje en la mujer (a quien algunos especialistas atribuyen también una mejor aptitud para el desarrollo de la inteligencia emocional)
- el de las zonas relacionadas con la agresión y las capacidades visoespaciales en el varón.

En este sentido, puede decirse sin riesgo de error que las sociedades humanas van esculpiendo el cerebro de hombres y mujeres desde muy temprana edad, según el tipo de ideología y cosmovisión de cada segmento de adultos y formadores.

De esto se desprende claramente que el abordaje de las diferencias de género exige reconocer, en primera instancia, los factores relacionados con la morfología cerebral y, paralelamente la influencia en ella de la neuroplasticidad o, lo que es lo mismo:

Si bien los cerebros femenino y masculino vienen a este mundo con un conjunto de características definidas por sus hormonas, apenas salen del útero materno comienzan a ser esculpidos de manera diferente por los estímulos que reciben del entorno.

Estas diferencias, tanto las innatas como las adquiridas, dan como resultado distintos estilos en el procesamiento de la información, la atención que se le presta o se le quita a diferentes aspectos de la realidad, la interpretación de los estímulos sensoriales, el aprendizaje y la memoria (entre otros).

Consecuentemente, los aspectos clave en materia de conducción y gestión de organizaciones, como ocurre con la capacidad de establecer relaciones armónicas con los demás y la habilidad para tomar decisiones, son influidos por las diferencias de género.

Esto plantea un enorme desafío y, a su vez, una gigantesca oportunidad para las organizaciones que decidan profundizar en el estudio y aplicación de estos maravillosos conocimientos que la neurociencia contemporánea pone, generosamente, al alcance de todos.