

ENTENDER LOS COMPORTAMIENTOS EN LA EMPRESA A TRAVÉS DE LAS NEUROCIENCIAS. HACIA EL ANÁLISIS DE LA NEUROECONOMÍA

André Gérald Destinobles

Facultad de Economía Internacional
Universidad Autónoma de Chihuahua
agerald@uach.mx

Julia Hernández Aragón

Facultad de Economía Internacional
Universidad Autónoma de Chihuahua
jharagon@uach.mx

"El hombre ha adquirido enormes conocimientos sobre el mundo inanimado, pero su conocimiento de sí mismo no ha seguido una aceleración idéntica y maneja, hoy en día, con plena ignorancia del funcionamiento de su subconsciente, un poder de destrucción considerable "(Henri Laborit).

RESUMEN

La empresa que sólo existe por, con, y para los seres humanos -aún cuando a veces lo olvidamos- es un buen campo de este funcionamiento a menudo inconsciente. Basta consultar los estudios sobre el estado general actual de la motivación, de informarse sobre todos los casos de conflictos, de malestar en el trabajo, etc. para entender que no basta ser uno mismo un ser humano para saber cómo interactuar con otros seres humanos. Y eso que uno sea dirigente, gerente o empleado. La mayoría de las veces, la regulación relacional en empresas e incluso la gestión, se llevan a cabo de manera empírica e intuitiva. Las representaciones, el marco de referencia, la experiencia personal de cada uno, SU verdad, termina convirtiéndose en LA verdad. Esto se traduce con frecuencia en relación de fuerzas, en juegos de poderes y de influencia, en malentendidos. Entonces, en la medida en que las neurociencias están interesadas en la toma de decisiones, -es decir, ¿cómo tomamos nuestras decisiones? ¿a que se debe que a veces hay conflictos en nuestro cerebro?- tanto ciencias como la ecología del comportamiento, la psicología, la economía, etc, como actividades de diferentes índoles, mercadotecnia, empresas, etc. son todas interesadas por sus nuevos descubrimientos. Cualquiera que sean los procesos de decisiones, deben ser iniciados desde el sistema nervioso y el cerebro. Un mejor entendimiento del cerebro y sus mecanismos nos pueden enseñar sobre los fundamentos de las decisiones económicas, sobre el comportamiento de los trabajadores. A continuación, realizamos una breve introducción a la neurociencia y en donde, hablaremos del cerebro, no en el plano medical , sino en el plano del comportamiento. El enfoque que abordaremos es el de neurocognitivo comportamental.

PALABRAS CLAVES: Neurociencia, Neuroeconomía, Empresas, Toma De Decisiones

I. INTRODUCCIÓN

La empresa que sólo existe por, con, y para los seres humanos -aún cuando a veces lo olvidamos- es un buen campo de este funcionamiento a menudo inconsciente. Basta consultar los estudios sobre el estado general actual de la motivación, de informarse sobre todos los casos de conflictos, de malestar en el trabajo, etc. para entender que no basta ser uno mismo un ser humano para saber cómo interactuar con otros seres humanos. Y eso que uno sea dirigente, gerente o empleado. La mayoría de las veces, la regulación relacional en empresas e incluso la gestión, se llevan a cabo de manera empírica e intuitiva. Las representaciones, el marco de referencia, la experiencia personal de cada uno, SU verdad, termina convirtiéndose en LA verdad. Esto se traduce con frecuencia en relación de fuerzas, en juegos de poderes y de influencia, en malentendidos...

Grosso modo, todo lo anterior constituye una cantidad enorme de energía y de rendimiento que se pierden para la empresa; y dolorosas formas (modos) de aprendizaje para todos, en lugar de ser gratificante y motivador.

En la medida en que las neurociencias están interesadas en la toma de decisiones, -es decir, ¿cómo tomamos nuestras decisiones? ¿a que se debe que a veces hay conflictos en nuestro cerebro?- tanto ciencias como la ecología del comportamiento, la psicología, la economía, etc, como actividades de diferentes índoles, mercadotecnia, empresas, etc. son todas interesadas por sus nuevos descubrimientos. Cualquiera que sean los procesos de decisiones, deben ser iniciados desde el sistema nervioso y el cerebro. Un mejor entendimiento del cerebro y sus mecanismos nos pueden enseñar sobre los fundamentos de las decisiones económicas, sobre el comportamiento de los trabajadores. A continuación, realizamos una breve introducción a la neurociencia y en donde, hablaremos del cerebro, no en el plano medical, sino en el plano del comportamiento. El enfoque que abordaremos es el de neurocognitivo comportamental.

II. NEUROCIENCIA

La neurociencia es un enfoque multidisciplinario.... y se puede definir como el análisis de los mecanismos cerebrales que se encuentran en la base de las decisiones de las personas....

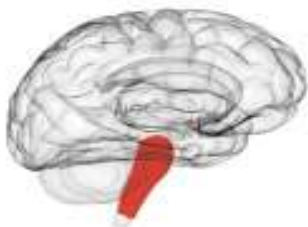
Según los nuevos estudios, en nuestro cerebro tenemos (100 mil millones (100 000 000 000) =(100 Gigas)) de neuronas y cada neuro está relacionada con otros 10 mil neuronas, por lo tanto, tenemos (1 millón de milliard (1 000 000 000 000 000) (1Peta)) de conexiones en el cerebro....por ello que antes era imposible explicar las cosas ... hoy en día, las neurociencias están descubriendo ciertas cosas, pero se recomienda ser muy humilde porque aún falta mucho que descubrir....

Didácticamente hablando, se presenta el cerebro con 4 territorios (zonas): los 3 territorios automáticos (reptilianos, paleo-límbicos y neo-límbicos) y el territorio adaptativo (pre-frontales) y es con estos territorios que tomamos diariamente los 5000 y 6000 decisiones (según estudios americanos)....

CARACTERISTICAS DEL CEREBRO¹

a) Garantizar la supervivencia individual con el medio

Es el papel del centro de toma de decisiones más arcaico. Tiene la función de velar por los instintos de vida y la supervivencia. Su objetivo es perpetuar la especie. Facultad desarrollada por los reptiles. De ahí el nombre de "territorios de reptil" del cerebro.



Este centro es quien toma las decisiones de forma espontánea frente riesgos la percepción para la supervivencia. Se expresa a través de:

- estrés.
- la ansiedad, la ira, el desaliento.

b) Organizar la supervivencia colectiva

La función de este centro de decisión arcaica es doble. En primer lugar, organizar la supervivencia colectiva. En segundo lugar, regular las relaciones sociales. Su objetivo: limitar la depredación entre individuos de la misma especie y las luchas de poder. Para lograr esto, se fija la posición de cada uno en un grupo. Este es el legado de los primeros mamíferos que viven en manadas. En el corazón de los territorios cerebrales paleolímbicos del cerebro.

¹ Lo que a continuación se expone ha sido obtenido de la siguiente liga: Fuente:

http://www.neurocognitivisme.fr/fr/notreapproche/index.php?doc_id=254



Este centro decide espontáneamente frente la percepción de relaciones de fuerzas instintivas. Se expresa a través de:

- La confianza intrínseca en si misma.
- Las relaciones de poder.
- la agresividad, la desestabilización.
- la ansiedad difusa , la culpa crónica.

c) Vivir en la interacción con su entorno

El tercer tiendas del centro de toma de decisiones en el nacimiento de conocimientos, experiencias y emociones. Constituye la sede de nuestro carácter, nuestros valores y la intolerancia, nuestras motivaciones y nuestros bloques. Su objetivo: facilitar la existencia. Es por eso que está especializada en el tratamiento de la adquirida y la automatización. Es común a todos los mamíferos superiores, que tiene sus raíces en los territorios neolímbicos del cerebro.



Este centro es quien toma las decisiones de forma espontánea ante el aprendizaje y experiencias (valores idealizados, aversiones, recompensa / castigo)

Se expresa a través de:

- preferencias o aversiones. Y
- embalaje y automatización.
- Emociones

- La vergüenza, el desprecio, disgusto
- El miedo al fracaso, la ansiedad anticipatoria
- El dolor moral.

d) Administrar la complejidad y lo desconocido

El cuarto centro de toma de decisiones es la sede de nuestra inteligencia superior. Específico para los seres humanos. Dibuja en los conocimientos adquiridos, los elementos necesarios para montar y encontrar soluciones a situaciones desconocidas o complejas. Su objetivo: adaptarse al entorno. Se concentra en las áreas prefrontales del cerebro.



Este centro es quien toma las decisiones de forma espontánea ante la novedad y la complejidad de una situación. Se expresa a través de:

- la serenidad.
- la opinión personal, el paso atrás, pensando.
- la adaptación al cambio.
- Innovación y creatividad.

Grosso modo, todo lo anterior nos va permitir entender la reacción de resistencia al cambio...que es uno de los problemas del humano, hoy en día, frente a la complejidad, así , las Neurociencias ofrecen conocimientos cada vez más precisos que cambian la visión sobre el humano y la empresa:

- Hoy en día, las neurociencias prueban científicamente la conexión entre estado emocional, bienestar social, desarrollo cognitivo y rendimiento humano, y por lo tanto de la empresa.
- Ayudan a entender mejor algunos de nuestros automatismos biológicos, de superarlos o de utilizarlos de otra manera.
- Permiten comprender mejor los recursos y los filtros de la inteligencia humana en la conducción de las empresas.
- Así, nos llevan a reflexionar y pensar la organización y la colaboración de una manera diferente.

- Permiten cambiar el punto de vista que se podría tener sobre los seres humanos en general, y sobre los humanos que, sobre todo, nos rodean en una situación profesional.

Y además proporcionan información valiosa sobre:

- El funcionamiento de la inteligencia humana:
- Las estrategias de resistencia al cambio, de defensa, los patrones de adaptación, de evolución
- Las fuentes y mecanismos de motivaciones
Cuales son los motores y los frenos humanos, ¿cuáles son los ambientes estimulantes y los marcos limitantes, ¿cuáles son los elementos necesarios para mantener / a estimular la motivación, centro de las preocupaciones de la compañía y del gerente.
- El lugar y la importancia de la emoción

Las neurociencias nos dice cómo sustentan nuestros funcionamientos:

- los Aprendizaje
- La memoria
- la Cohesión
- la Toma de decisiones (sin emoción, se ha demostrado que no se puede tomar una decisión racional)
- La motivación
- La manera de interactuar socialmente y colaborar

La colaboración y el altruismo como anclas biológicas chocan con las creencias de los defensores del *homo-economicus*, pero son, sin embargo, una realidad de nuestra humanidad. Las Neurociencias nos muestran la importancia y la articulación, para el animal humano, de las relaciones sociales, de la emoción, de la empatía, de la gratitud, de la solidaridad.

Muchísimas mas contribuciones podrían ser citados, los pocos elementos mencionados arriba es solo un panel reducido, incompleto e imperfecto. Lo que, sin embargo, se puede añadir es que es realmente emocionante poder acompañar, hoy en día, a las empresas que lo deseen en un proceso de cultura humanista y de organización colaborativa, gracias a ese soporte fantástico que son las neurociencias.

III. EXTENSIONES DE LA NEUROCIENCIA, HACIA LA NEUROECONOMÍA, COMO ÁREA DE LA ECONOMÍA EXPERIMENTAL

Está visto que somos nuestras neuronas, y que a partir de ellas funcionamos. Pero, ¿qué sabemos de ellas? Las neuronas son células nerviosas, es decir, parte del sistema nervioso cuya actividad en nuestra vida mental la realiza nuestro cerebro. Por lo cual, es necesario, nutrir a nuestras neuronas, alimentarlas, estimularlas, intensificar su actividad, en cualesquiera de las actividades que realicemos. El área abocada a realizar su estudio es la neurociencia, la cual se entiende como aquella que vendrá darnos la comprensión de la estructura y organización funcional del sistema nervioso, y de esta disciplina se derivan muchas más. La que corresponde para abordar lo que en este artículo se habla es la neurociencia cognitiva, la cual está relacionada con los procesos de pensamiento, de percepción, de memoria, de atención, etc., sobre las bases neuronales de la cognición (intelectuales).

Ahora bien, pero, ¿qué es la neuroeconomía? De acuerdo con Giorgio Coricelli y Rosemarie Nagel (2011), la neuroeconomía es un nuevo campo de estudio que integra la economía, la psicología y la neurociencia. La utilización de neuroimágenes, registros de actividad unicelular y otros métodos de la neurociencia ha permitido el estudio de las correlaciones entre los conceptos básicos de economía y de psicología y la actividad neuronal. Ejemplos de esta investigación en neuroeconomía son los estudios sobre la base neuronal del riesgo y la incertidumbre, la elección intertemporal (presente frente a futuro), la negociación, la competencia y el altruismo. Asimismo, se puede mencionar que el objetivo de la neuroeconomía es establecer sólidas bases neurobiológicas del comportamiento económico. Ello a partir de realizar estudios experimentales del comportamiento humano y, específicamente, en cuanto a la toma de decisiones de índole económico, referente a nuestra ciencia, pero que influye en la cotidianeidad de nuestras vidas, porque en cada momento nos encontramos tomando decisiones, expuestos al funcionamiento de nuestras neuronas en nuestro cerebro, como resultado de estímulos, de incentivos que nos llevan a tomar una decisión y no otra, a elegir, a tener limitantes o no, ante esa toma de decisiones, a realizar una actividad u otra, entre otras cosas.

Puede mencionarse también que ante el quehacer de los agentes económicos como los productores (empresas o negocios) y consumidores (sociedad, público en general), es como van apareciendo algunas variantes de la neuroeconomía, dados los tipos de toma de decisiones que se llevan a cabo, tales como la neuroética, el neuromarketing, globoeconomía, globocomunicación, globomarketinkg, etc. (Camacho León, 2006).

Entonces, más allá de la economía convencional, y bajo la batuta de la economía experimental, es como se da cabida a la neuroeconomía, que rescata las sensaciones, las emociones y las percepciones que se experimentan en y con cada toma de decisiones, como partícipes de la

sociedad, como partes del todo, como portando la vestidura de agentes económicos – productores, consumidores, sector gobierno, sector externo, sector financiero, etc.-, en un ambiente bajo incertidumbre y corriendo los riesgos habidos y por haber en una realidad que va más allá de los supuestos bajo los cuales modelizamos. De esto se trata la neuroeconomía, de hacer partícipes a la neurociencia con la ciencia económica, pero, sobretodo, de ejercitar a nuestras neuronas, para dar cabida a la chispa que día a día nos alimenta, que nos electriza al tomar decisiones en un mundo dinámico y complejo del cual formamos parte.

Continuando con la dimensión en que funcionamos a partir de nuestras neuronas y de que podríamos tomar decisiones a partir de ellas, y no solo a partir de análisis racional, sino ante incentivos o estímulos emocionales, y de percepciones. Es así como asumimos que la toma de decisiones algunas veces entendidas en la economía convencional como que se realizarán desde la dimensión racional, muchas de las veces no es así. Por lo tanto, ante ciertos estímulos reaccionamos, ante los efectos emocionales provocados o intrínsecos reaccionamos y elegimos, tomamos decisiones.

Por ejemplo, si un agente económico, dícese de un consumidor X, que va predispuesto a adquirir un determinado producto Y, más allá del precio o del monto que posea para adquirirlo, el consumidor, podrá adquirir un producto Z, ante sus emociones, su estado de ánimo: Pensaba comprar alimentos como para preparar una ensalada, y en cuestión de minutos –sino es que segundos- su sistema nervioso recibe y percibe el mensaje de que no necesita algo saludable sino azúcar, que le eleve el estado de ánimo decaído por algún factor de agresión, enojo, frustración, tristeza, -entre otros-, y es así como este consumidor terminará comprando donas de azúcar escarchadas de azúcar.

Y en este ejemplo tan sencillo, puede evidenciarse la toma de decisiones que implica un costo económico alto, no un costo monetario, sino el costo en el cual ha decidido abandonar la parte irracional para irse a la parte emocional. Lo mismo cabe en algunas ocasiones, para las decisiones que tienen que ver como adquirir una casa, comprometerse en el trabajo, ser productivo intelectualmente hablando, proponer/aceptar el matrimonio, tener o adoptar un hijo, etc. Todas decisiones, que se toman emocionalmente, que tienen efectos económicos, pero tomadas emocionalmente.

Entonces, si la neuroeconomía es un nuevo campo de estudio que integra la economía, la psicología y la neurociencia (Giorgio Coricelli y Rosemarie Nagel, 2011), y que los estudios sobre la base neuronal del riesgo y la incertidumbre, la elección intertemporal (presente frente a futuro), la negociación, la competencia y el altruismo, son los elementos fundamentales de esta neuroeconomía como proceso de investigación. Es decir, es aquella que rescata las sensaciones, las emociones y las percepciones que se experimentan en y con cada toma de decisiones, como partícipes de la sociedad, como partes del todo, como portando la vestidura

de agentes económicos –productores, consumidores, sector gobierno, sector externo, sector financiero, etc.-, en un ambiente bajo incertidumbre y corriendo los riesgos habidos y por haber en una realidad que va más allá de los supuestos bajo los cuales modelizamos.

Y es aquí donde se tiene cabida para tratar de explicar –mediante neuroimágenes, por ejemplo- las decisiones emocionales que empujan a los agentes económicos a tomar decisiones, sobre qué producir, para quién producir, cómo producir, dónde producir, que va aparejado de qué consumir, de quién consumir, de qué manera consumir y dónde consumir.

Existe un largo camino por recorrer, la neuroeconomía como parte de la economía experimental está haciendo mucho desde el 2011, aún falta mucho por recorrer, mucho por descubrir, pero sin lugar a dudas la población, como agente económico tenemos mucho que proporcionarle, mucho que decirle para buscar soluciones de cómo y cuándo ejercitar las neuronas, o qué detona el sistema nervioso de nuestro cerebro. Hay un inicio, todos nos abocamos a utilizar nuestro cerebro –unos los utilizan más que otros-, y con la neuroeconomía se hará mucho: “Si entiendes, las cosas son como son; si no entiendes, las cosas son como son” (Proverbio Zen).

¿Aplicará este proverbio para la neuroeconomía? Tú decides.