



# Neuroemprendimiento



La cultura en emprendimiento es algo deseado ya por algunos centros y deseable que forme parte del proyecto de todos los centros educativos antes de 2020. Existen distintos modos de mirar al futuro y visualizarnos de mayores. Pero, ¿por qué resulta tan difícil imaginarnos objetivamente en el futuro? La neurociencia ofrece algunas respuestas que pueden ser útiles para la formación de los emprendedores. Presentamos una aproximación al neuroemprendimiento.



Manuel  
Béjar Gallego



Profesor en el colegio Nuestra Señora del Recuerdo  
Miembro colaborador de la cátedra Ciencia Tecnología  
y Religión

[mbejar@recuerdo.net](mailto:mbejar@recuerdo.net)



Es una evidencia que nuestra sociedad demanda emprendedores. Cada revolución tecnológica desencadena un proceso de transformación socioeconómica que va calando sin tregua en todo el tejido empresarial. Cuando se destruyen puestos de trabajo y no hay apenas oferta para engancharse al mundo laboral, vemos como los gobiernos invitan a los ciudadanos a emprender nuevos modelos de negocio con el ánimo de romper la decadente espiral hacia el desánimo y la desesperación. Entendemos que este dinamismo social no es temporal y que su destino es modelar una nueva sociedad para el siglo XXI.

Las personas que mayor impacto social provocarán en este siglo XXI están hoy en proceso de formación. En la universidad, en colegios e institutos, ahí encontramos a los hombres y mujeres que moverán el mundo. Por este motivo es clave que las instituciones educativas hagan eco de esta demanda social y fomenten al menos el desarrollo de unas claves mínimas para la generación de la cultura del emprendimiento. No podemos dejar pasar los cursos académicos sin irrumpir en la maquinaria educativa para introducir un soplo fresco e innovador que hable de talento y emprendimiento.

La cultura en emprendimiento es algo deseado ya por algunos centros y deseable que forme parte del proyecto de todos

los centros educativos antes de 2020. El deseo es sólo el primer paso para que la implementación del emprendimiento sea una realidad. Se hace necesario también tener un proyecto de emprendimiento, saber gestionar el talento de los alumnos y atreverse a dar el paso a la acción. Entendemos que en este proceso de cambio que va del deseo a la acción, por medio de la planificación y la gestión, puede servir de ayuda conocer algunos de los modos de procesamiento mental que la neurociencia ha esclarecido ante la toma de decisiones, la resistencia al cambio o la gestión del talento.

### **Mirar al futuro**

Las personas tienden a sobreestimar el impacto de los eventos futuros. Aquellos que se visualizan en el futuro sin empleo tienden a expresar que se sentirán peor de lo que luego se sienten en caso de quedar desempleados. Del mismo modo, quienes se ven agraciados por la suerte en un futuro sorteo de la lotería se viven más felices de lo que realmente experimentan al darse el caso.

Existen dos modos de mirar al futuro y valorar la reacción emocional. Primero podemos simular en nuestra mente cómo se desencadenarían los eventos y visualizar la reacción emocional más probable que experimentaríamos. Pero resulta mejor encontrar a alguien que



esté ya experimentando esa realidad y observar cómo se siente de veras. Este segundo modo resulta generalmente una alternativa más acertada para predecir la experiencia emocional que viviremos. Especialmente si la persona es parecida a nosotros. En caso de no encontrarla recurriríamos al primer modo.

¿Por qué es tan difícil vernos al mirar hacia el futuro? Resulta que al tratar de reconocernos en el futuro no contemplamos que los dinamismos de la persona y de la sociedad son distintos. Mientras que los individuos pretenden alcanzar la felicidad, las sociedades se mueven por impulsos generalmente económicos y tratan de convencernos de que la felicidad se halla en la acumulación de bienes y el disfrute de servicios. De alguna manera la maquinaria social es más fuerte y termina convenciendo al individuo de que la felicidad se halla a la vuelta de la esquina, a tiro de una nueva compra. Evitar dejarse llevar por lo que toca pero no nos ilusiona requiere de talento.

### **Mente y talento**

La mayor parte del tiempo vemos el mundo de manera automática, sin pararnos a reflexionar. Decimos que buena parte de las operaciones mentales es inconsciente. Es decir, que el cerebro procesa casi toda la información sin al-

canzar el nivel de conciencia. Vamos por la vida impulsados por unas motivaciones que no siempre son claras, con una personalidad que damos por supuesta y provistos de unas habilidades que generan un estilo propio de relacionarse con los otros. La manera de movernos, de ser y de relacionarnos está muy automatizada en la mente inconsciente.

El ejercicio de reflexión nos va haciendo conscientes de lo que realmente somos y de lo que *de facto* nos toca vivir. Y al tomar conciencia del presente se evocan en nosotros sueños acerca de lo que nos gustaría ser. La mente alza su mirada al futuro. El contraste entre la experiencia consciente del momento presente y el deseo de cómo nos gustaría ser en realidad es la fuerza que activa el talento de cada persona.

El talento es la capacidad personal para hacer presente el deseo. Es el modo de operar para dirigir conscientemente nuestra vida hacia los objetivos que nos proponemos. En definitiva es la capacidad de revisar las rutinas inconscientes que han conformado nuestro estilo más confortable de vida y nos impulsan a vivir a golpe de costumbres. Este estilo de vida dificulta situar la mente en un nuevo modo operacional más talentoso para producir el cambio deseado. Empezar con talento requiere otro modo de trabajo mental.

### Mente y talento



### Modos operacionales de la mente

La mente necesita creer para procesar. Los hábitos y costumbres producen esa confianza necesaria para que la mente procese la realidad automáticamente, aunque sea inconscientemente. Pero lo cierto es que podemos distinguir dos modos operacionales de la mente. La neurociencia nos descubre alternativas más adecuadas para emprender con cabeza.

El modo uno de funcionamiento de la mente es el más rápido en activarse. Apenas somos conscientes de su funcionamiento por su elevado automatismo. Su rapidez y autonomía le hacen ser de un modo que opera reactivamente. Esto significa que su funcionamiento ofrece principalmente respuestas inmediatas a los sucesos de la vida. Es un modo muy activo pero que trabaja con sucesos pasados, a la defensiva.

El modo dos de funcionamiento de la mente es más lento en el corto plazo. No es frecuente ponerlo operativo porque precisa de motivación y atención consciente. Es más deliberativo y riguroso porque opera lógicamente. Esto significa que filtra mejor los prejuicios, incluye más detalles de la realidad y ofrece un modelo más integral de las experiencias de la vida. Es un modo riguroso que cuestiona las verdades, que busca adaptarse a los descubrimientos y que favorece el emprendimiento ante los retos y necesidades de nuestro mundo.

### Cultura de emprendimiento

La cultura de emprendimiento es un modo mental de pensar y actuar que predispone a las personas a descubrir necesidades y oportunidades en su entorno social. El emprendimiento es el motor que impulsa a las personas a salir de su zona de confort y poner en marcha un plan de acción para mejorar el bienestar personal y social.

Cada vez son más las empresas que prefieren personas jóvenes con iniciativa y capacidad para orientar autónomamente la ejecución de un proyecto. Vemos que el liderazgo, la innovación y el emprendimiento son ya al menos tan bien valo-

rados como los conocimientos técnicos y la formación específica. Este cambio del perfil profesional demandado ha sido fuertemente inducido por la actual crisis sistémica.

Los centros educativos siempre han servido de mediadores en la transición a la etapa adulta y profesional de nuestros jóvenes. Hoy también se espera que puedan desempeñar con intensidad esta función social. Pero han de adecuarse a las actuales circunstancias. Se necesita acercar las escuelas a las empresas. Pero esta aproximación no es posible sin una apertura al cambio de los centros educativos. Necesitamos urgentemente nuevos modelos formativos, más abiertos, más participativos, más emprendedores. En definitiva más favorables a la vocación de nuestros jóvenes.

### El cerebro adolescente

Ser joven no está exento de riesgos. Parece increíble pero la mayoría de los desórdenes psíquicos de los adultos (ansiedad, depresión, adicción...) se originan durante la adolescencia cuando el cerebro está aún en fase de desarrollo. En la adolescencia los lóbulos frontales no están suficientemente maduros como otras partes del cerebro. En esta etapa de la vida, la principal causa de muerte entre los adolescentes son los accidentes.

El adolescente juega con el riesgo. La inmadurez de sus lóbulos prefrontales le impide tomar el control racional y le hace más proclive a tomar decisiones impulsivas o motivadas por factores emocionales. Reconocemos en los adolescentes cómo desean impresionar a sus amigos y cómo buscan el modo de diferenciarse de sus progenitores. Estas tendencias de los adolescentes favorecen tomar decisiones arriesgadas. Salir airoso de algo arriesgado incrementa el reconocimiento social. Todo lo que sea diferenciarse de la zona



### DOS modos de funcionamiento de la mente

#### Modo UNO

- › Rápido
- › Intuitivo
- › Automático
- › Reactivo
- › Apenas consciente

#### Modo DOS

- › Deliberativo
- › Riguroso
- › Lógico
- › Lento a corto plazo

La mente necesita GREER para PROCESAR

de confort familiar supone hacer algo distinto y asumir enfrentamientos. En definitiva, atenerse a las consecuencias de una conducta de riesgo.

Pero esto siempre ha sido así. Y hemos sobrevivido como especie. Resulta que esta tendencia, digamos natural, a afrontar un riesgo es una habilidad mental extraordinaria del adolescente para innovar y emprender. Evidentemente lo deseable es una exposición al riesgo moderada pero no ausente. La prudencia en grado máximo llevaría a reproducir conductas y conocimientos ya conquistados. Las nuevas conquistas que dinamizan lo establecido necesitan

de cierta exposición al riesgo. Ningún emprendedor se lanza a la aventura sin cierto riesgo de fracasar.

El adolescente se presta con mayor o menor inclinación a asumir una empresa arriesgada en función de su capacidad para visualizar objetivamente el fracaso. Los bebés no conocen aún la posibilidad de fracaso y los adultos a veces sólo vemos posibilidades de fracaso. El adolescente se encuentra en esa transición de fase vital. Si observamos el cerebro adolescente encontramos que se halla en una fase dinámica intensa y prolongada de recableado neural. Se produce un descenso brusco de la materia gris porque se van perdiendo neuronas y consolidando redes neurales que modelan su personalidad. Al mismo tiempo se incrementa la materia blanca que estabiliza estas redes y permite una comunicación más rápida y eficiente. Es decir, el cerebro va afianzando y perfeccionando todo lo que usa y resulta válido para adaptar mejor al individuo a su medio.

### Neurociencia aplicada al talento

En la vida real los sucesos no vienen dados según un orden funcional. Y más en épocas de gran incertidumbre como la actual. Trabajar la lógica lineal no es garantía de éxito como pudo serlo en otros momentos. La innovación y el talento son hoy claves imprescindibles para un mundo que piensa diferente y demanda emprendedores con talento. Algo empieza a cambiar en las instituciones que durante tanto tiempo primaron el trabajo burocrático sobre la creatividad.

La neurociencia aplicada a la gestión del talento ofrece respuestas a por qué operamos tan frecuentemente en el modo mental más rutinario y cómo se podría activar otro modo mental más creativo. Estos conocimientos neurocientíficos pueden servirnos de ayuda para pasar del modo mental uno (rutinario) al modo mental dos (deliberativo). Para ello la neurociencia ofrece algunas metodologías de provecho al emprendedor con un triple objetivo: activar el modo *think different*,

**Necesitamos urgentemente  
nuevos modelos  
formativos, más abiertos,  
más participativos, más  
emprendedores**

operar con provecho y superar lo culturalmente convenido (innovar).

Ante la incertidumbre lo natural es que el cerebro reaccione generando emociones negativas como el miedo. El miedo dificulta el razonamiento y lastra la capacidad de observación. En consecuencia la mente opera con poca lucidez y provoca mayor agresividad. Esta negatividad emocional es vírica y fácilmente contagia a otras personas de un colectivo. Se trata de un cerebro en el modo más primitivo de funcionamiento, en alerta, en modo de supervivencia. Nos referimos a las personas que sólo ven amenazas y que sólo actúan por recompensas. Ante oportunidades de emprendimiento sus mentes tienden a precipitarse y caen en el error. Sin duda el emprendedor piensa distinto. Y el neuroemprendimiento ayuda a emprender con cabeza, científicamente, con un verdadero proyecto emprendedor.

**Planteamiento neurocientífico de un proyecto emprendedor**

El neuroemprendimiento asume todas las debilidades y comportamientos habituales de la mente y conoce la existencia de un modo mental más acorde para abordar una empresa. Sugiere iniciar el planteamiento de un proyecto con cierta distancia mental. ¿Qué es esto? El distanciamiento mental consiste en alargar mentalmente la concatenación de sucesos entre el estímulo y la respuesta.

Los animales superiores son capaces de interponer todo un conjunto de circuitos neuronales entre las neuronas que procesan el estímulo y las que ejecutan

la respuesta. Pero esto no es algo generalizado. Muchos animales poseen una complejidad neuronal insuficiente para que exista mediación entre el estímulo-sensación y la ejecución de una respuesta motriz. Las redes neurales de su sensibilidad están necesariamente acopladas a las neuronas motoras que causan el movimiento.

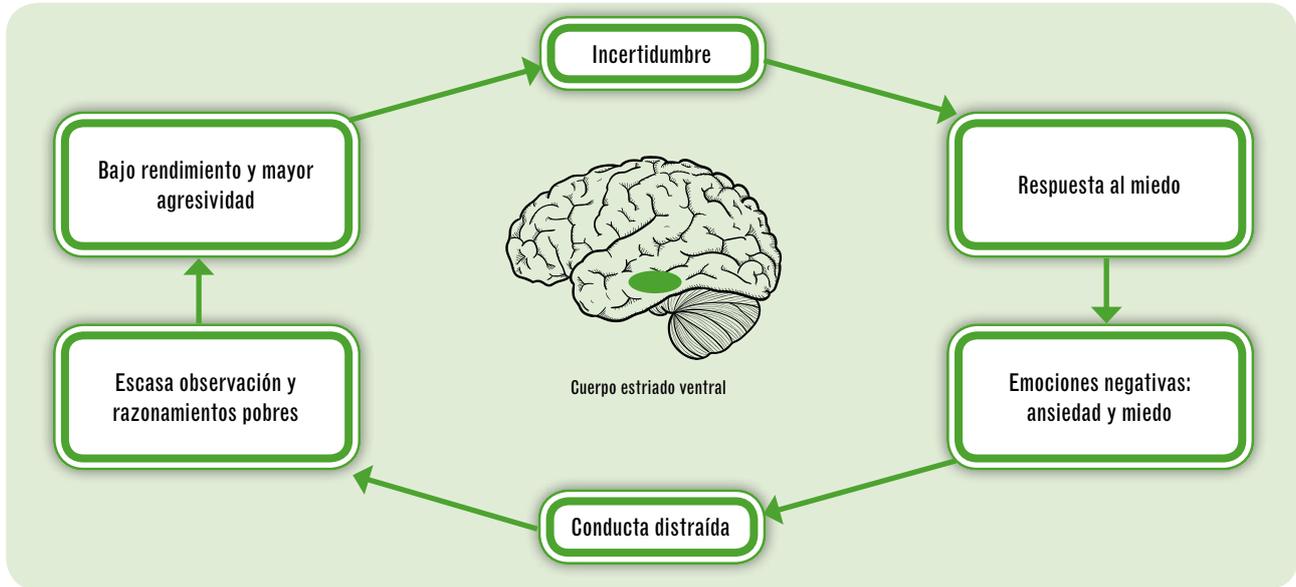
La mente animal y muy especialmente la mente humana, tiene el potencial para alargar el intervalo que media entre el estímulo y la respuesta. Su cerebro posee una arquitectura neural sofisticada para innovar un comportamiento complejo. Existen vastas redes neuronales que nos hacen superar el comportamiento más determinista-conductual. Su activación permite distanciar en nuestra mente el estímulo condicionante de la respuesta motriz condicionada. Estamos neurológicamente preparados para innovar y emprender.

El distanciamiento mejora el funcionamiento cognitivo (atención) y la regulación emocional (miedos). De este modo se reduce la percepción desproporcionada y se puede conseguir un planteamiento más científico de un proyecto emprendedor. La mente humana no parece diseñada para operar científicamente. Su tendencia se inclina más por aceptar los hechos sin más, sin cuestionarlos. Igualmente constatamos que el cerebro no está preparado para operar en un modo multitarea; pues rinde peor durante la ejecución de trabajos en paralelo, la memoria se debilita y a la larga el bienestar se resiente. Entonces, ¿cómo diseñar un planteamiento acorde con los resultados neurocientíficos?

La mente suele vagar sin atención. Evitarlo requiere observación, es decir, constatar los hechos. Los niños son extraordinariamente observadores, pero tendemos a educarlos para que vean lo que nos interesa y en consecuencia pierdan capacidad de observación. La mente suele funcionar en dispersión. La clave para formular científicamente un proyecto es cribar el ruido y acotar la problemática. Ésta es la definición objetiva del proyecto. Queda lo más subjetivo, nos



### Efecto de la incertidumbre en el cerebro



referimos a la creatividad y la imaginación. La simulación del proyecto consiste en imaginar su evolución futura. La imaginación permite visualizar muchos escenarios posibles, adelantarse a la llegada de posibles problemas y fomentar el distanciamiento que, como sabemos, amplía la perspectiva.

#### Decisiones óptimas

El cerebro humano no es un sistema de control perfectamente jerarquizado. En ocasiones funciona de un modo algo anárquico y hace del hombre el mamífero con menor aversión al riesgo. Ahora bien, sabemos que la genética no lo es todo y que la cultura es imprescindible para vencer las tendencias inoperativas y favorecer las iniciativas emprendedoras.

Si el cerebro operara en modo jerarquía, el procedimiento sería definido mediante la repetición computacional de un

algoritmo. En general se pueden tomar buenas decisiones ignorando las claves informativas que permitirían computar la evolución de cada futuro. Especialmente en etapas de incertidumbre. La mente humana no se entiende desde la omnisciencia, la computación y la optimización. No es un ordenador. La mente humana aprende a vivir y tomar decisiones bajo incertidumbre.

Hoy vivimos cerca de la incertidumbre. En este contexto histórico las neurociencias nos indican que las emociones pueden ser decisivas a la hora de decidirse por una estrategia de emprendimiento. Las emociones nos permiten decidir sin computar y esto es especialmente relevante cuando el ruido nubla la evolución futura de una decisión. El neuroemprendimiento nos confirma que hay que emprender con talento, con proyecto y con pasión •

**PARA SABER MÁS**

DAMASIO, A. (2012). *Y el cerebro creó al hombre*. Barcelona: Destino.

KONNIKOVA, M. (2013). *¿Cómo pensar como Sherlock Holmes?* Barcelona: Paidós Ibérica.

MEDINA, J. J. (2013). *Viaje al cerebro del niño*. Barcelona: Paidós Ibérica.

**HEMOS HABLADO DE**

**Emprendimiento; innovación; neurociencia.**

Este artículo fue solicitado por PADRES y MAESTROS en junio de 2016, revisado y aceptado en diciembre de 2016.