



CAMBIO DE PARADIGMAS

por Larry Wilson

#7

LA NEUROCIENCIA POR DETRÁS DE LAS
**TÉCNICAS DE REDUCCIÓN DE
ERRORES CRÍTICOS (TREC)**

 **SAFESTART®**

#7

LA NEUROCIENCIA POR DETRÁS DE LAS
TÉCNICAS DE REDUCCIÓN DE
ERRORES CRÍTICOS (TREC)

Bienvenido nuevamente. En la última edición, discutimos el concepto de Concentrase en los Estados, la importancia de aprender cómo hacerlo rápidamente, o por lo menos lo suficientemente rápido como para evitar cometer un error crítico; lo que significa que tenemos que entrenar la mente subconsciente. Ahora, hasta cierto punto, ya hemos discutido la importancia de involucrar o utilizar la mente subconsciente para evitar lesiones, cuando hablamos sobre el desarrollo de los buenos hábitos con los ojos en la tarea, de modo que si su mente no está en la tarea, usted muy probablemente obtendrá por lo menos el beneficio de sus reflejos. Los hábitos y los reflejos no son cosas que estamos decidiendo hacer en el momento con nuestra mente consciente. Ambos son subconscientes. Aquí es donde entra la neurociencia. Hasta hace muy poco tiempo (aproximadamente en los últimos 10 años) los científicos y psicólogos podían especular sobre qué parte del cerebro se estaba utilizando. Pero no fue hasta la Resonancia Magnética Funcional (fMRI por su sigla en inglés) que pudieron comprobarlo. Y creo que es interesante cómo se alinean la neurociencia y las técnicas de reducción de errores críticos, o cómo la neurociencia apoya o valida las técnicas de reducción de errores críticos. Pero a mi padre, que es ingeniero, no le ha impresionado. Cuando se lo expliqué, dijo que era uno de los mejores ejemplos de la expresión “eso yo ya lo sabía y ya lo había escuchado”. Parecido al dicho popular... “Asegurar la puerta después de que se ha escapado el caballo”.

Su punto era que las TREC (Técnicas de Reducción de Errores Críticos) ya existían desde hace 10 años antes de que se hicieran experimentos con la fMRI, por lo que, si las TREC no hubieran funcionado, ya estarían “muertos y enterrados” mucho antes de que se publicara la neurociencia.

Entonces él tenía razón. Pero sigue siendo bastante interesante. Y es la ciencia la que siempre ayuda, cuando se trata de lidiar a las personas escépticas. Entonces, vamos a analizar la ciencia al menos un poco a medida que avancemos en las cuatro técnicas de reducción de errores críticos. Dos de las cuales ya hemos discutido anteriormente: trabajar en los hábitos, o trabajar para mejorar los hábitos relacionados con la seguridad y concentrarnos en los Estados (prisa, frustración, fatiga) para que no cometa un error crítico. Y obviamente, eso tiene que suceder rápidamente. Incluso una fracción de segundo más tarde, ya es demasiado tarde. Y para acercarnos a la velocidad del reflejo, necesitamos utilizar la mente subconsciente. La mente consciente simplemente no es lo suficientemente rápida. Irónicamente, entrenar la mente subconsciente – no es rápido – y cuando pensaba en aprender matemáticas, tampoco era muy emocionante. Para darle un ejemplo de velocidad, repetición y el poder de la mente subconsciente, conteste las siguientes preguntas lo más rápido que pueda: ¿Cuánto es 3x4? Probablemente usted ya tiene la respuesta en su mente antes de leerla aquí. Son 12. Así de rápido es su mente subconsciente. Pero ¿cuántas repeticiones se necesitaron para alcanzar esta velocidad – a punto de que no necesitara procesar nada? Y muy confiable: casi imposible equivocarse... ahora intente 13x14.

#7

LA NEUROCIENCIA POR DETRÁS DE LAS TÉCNICAS DE REDUCCIÓN DE ERRORES CRÍTICOS (TREC)

Al igual que en el ejemplo anterior, usted probablemente podría hacer el cálculo mentalmente, pero no antes de leer la respuesta, que es 182... o antes de que se lesionara gravemente en un accidente automovilístico en la carretera o se cayera por las escaleras en el trabajo. Así de rápida debe ser la concentración en los estados. La repetición es la clave para entrenar su subconsciente. Es como alguien caminando sobre un campo de hierba. No hay muchos cambios. Pero si dos o tres personas caminan sobre él, y luego veinte o treinta, muy pronto tendrá un sendero. Y a medida que más y más personas caminen sobre él, se ampliará. Y es casi lo mismo con las vías neuronales. Cuanto más se repite, más rápido usted se vuelve. Y como el sendero en el campo de hierba, no importa cuán inteligentes sean las personas que caminan, se trata de ir y venir (las repeticiones). Lo que se está intentando lograr es esa “sensación instantánea de peligro” que obtiene cuando ve una serpiente o mira hacia abajo desde un acantilado muy alto. Ahora esa sensación de peligro, necesitamos que aparezca tan pronto como empiece a apresurarse, tan pronto como comience a sentirse frustrado, y tan pronto como comience a sentirse cansado.

Y como en el campo de hierba, la clave es la repetición: lograr que las personas sigan asociando la prisa, la frustración y el cansancio o fatiga con el riesgo, para desarrollar esta sensación subconsciente de peligro – que nos trae de vuelta al momento, para que podamos usar nuestro cerebro consciente con el fin de mantener nuestros ojos y mente en la tarea. Entonces, a pesar de que no hay atajos para entrenar su subconsciente, con suficientes historias y repeticiones usted puede aprender cómo concentrarse en los estados, lo suficientemente rápido como para evitar cometer un error crítico.

Ojalá fuera tan fácil con la complacencia (exceso de confianza). La complacencia es diferente a la prisa, la frustración o la fatiga, ya que no se puede notar tan fácilmente en el momento. Es algo que va apareciendo gradualmente a través del tiempo.

A medida que usted se acostumbra a algo, como conducir a 100 km/h, aunque hay mucha energía peligrosa, nos acostumbramos a eso muy rápidamente. Y tan pronto como el miedo o la habilidad ya no le preocupe, su mente puede divagar. No le damos permiso a nuestras mentes para eso, sucede tan pronto como nuestro subconsciente determine que “ya lo tiene”. Por lo tanto, no podemos evitar que la complacencia guíe hacia la mente no en la tarea. Pero como se mencionó anteriormente, podemos encontrar formas de volver a concentrar la mente en la tarea de manera rápida y eficiente. Y ahí es donde entra la tercera técnica de reducción de errores críticos.

COMBATIENDO LA COMPLACENCIA

Tan pronto como las cosas se vuelven demasiado familiares, tienden a ser “filtradas” por una parte de su cerebro llamada: Sistema de Activación Reticular o SAR. Su propósito es filtrar “el ruido” en el ambiente, como los pájaros en los árboles para que pudiera “escuchar” el crujido en la hierba y saber que podría ser una serpiente, y así pudiese alejarse de la línea de fuego. Y si bien eso podría haber sido algo muy bueno hace unos 60 o 100 mil años, no es de mucha ayuda para cosas como conducir a la velocidad de la carretera y tratar de permanecer alerta. Entonces, hemos hablado sobre los hábitos como dejar una distancia de seguimiento o frenado segura al conducir para ayudar a “compensar” la complacencia que aleja la mente de la tarea. Pero si está conduciendo y observa que alguien le sigue demasiado cerca, usted también se verá comprobando casi automáticamente su propia distancia de seguimiento. Entonces, analizando esta idea un poco más a fondo, si observamos a los demás cometiendo errores o si buscamos los patrones de riesgo de estado a error en otras personas, cada vez que observemos uno y lo analicemos, aprenderemos de dicho error y pensaremos en el riesgo; lo que nos hará pensar en nosotros mismos y en el riesgo de lo que estamos haciendo. Y si practicamos la búsqueda de estos patrones de estado a error lo suficiente, sería como entrenar nuestro SAR para que “se encienda” siempre que observemos uno. Por lo tanto, el SAR no es del todo malo, porque usted también puede entrenar su SAR para observar o encontrar lo que desea seleccionar del ruido.

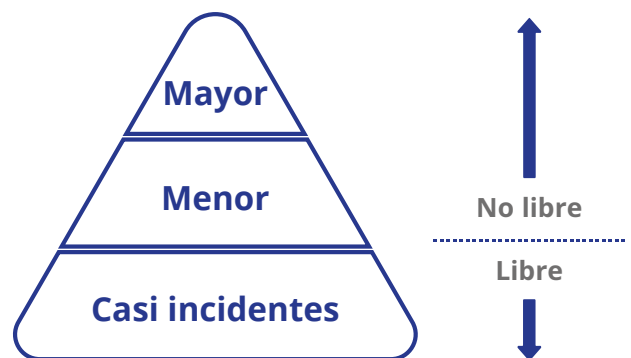


Figura 1

#7

LA NEUROCIENCIA POR DETRÁS DE LAS TÉCNICAS DE REDUCCIÓN DE ERRORES CRÍTICOS (TREC)

Desafortunadamente, algunas personas solo usan este “talento” para estar atento a encontrar tiendas de bebidas o su hamburguesería favorita. Y ellos pueden hacerlo mucho más rápido que otros que no han “preparado” o entrenado su SAR para buscar estas cosas “importantes”. Puede comprobarlo usted mismo: busque algo que sea rojo antes de salir de su casa. Diga lo que es en voz alta cuando vea cada cosa o elemento. Ahora preste atención a la cantidad de vehículos rojos que notará cuando empiece a conducir (habrá muchos). Entonces, siempre que haga un poco de esfuerzo, usted puede entrenar su SAR para buscar los patrones de riesgos. Y una vez que empiece a verlos, los verá en todas partes. Y eso de hecho le ayudará a mantener sus ojos y su mente en la tarea. O, en otras palabras, esta TREC le ayudarán a “combatir” la complacencia.

La última TREC que debemos cubrir es, “Analizar casi incidentes y pequeños errores” – para que no tenga que sufrir algo más serio en el futuro. El principio básico aquí es que hay muchas pequeñas lesiones o casi incidentes en comparación con las lesiones graves. Pero son todas causadas por el mismo patrón de riesgo de estado a error. Por lo tanto, si pudiésemos aprender de los “gratuitos”, no tendríamos que sufrir por los graves (ver la Figura 1). Entonces, cada vez que cometa un error, se choque contra algo o momentáneamente pierda su equilibrio – aunque no se caiga – pregúntese por qué. ¿Fue un estado como la prisa, la frustración o la fatiga en la que no se concentró rápidamente? ¿O fue la complacencia lo que le hizo no mantener su mente de la tarea? Si fue la complacencia, entonces probablemente deba trabajar para mejorar un hábito relacionado con la seguridad, o tal vez deba esforzarse más para observar a los demás para detectar patrones de riesgo de estado a error. Esta es la parte básica o fundamental de esta técnica. Pero otra parte de esta técnica es pensar en cómo este casi incidente o lesión mínima podría haber sido peor. Y al contemplar los peores escenarios (más y más fuertes) se crean las vías neuronales en nuestros cerebros, lo que eventualmente nos dará esta sensación casi instantánea de peligro. Por lo tanto, hacer que las personas

cuenten historias sobre lesiones y casi incidentes con el potencial de haber sido serios, analizar los estados y los errores críticos involucrados y luego hacer que piensen en cómo esto pudo haber sido peor, no es “estimular el miedo”; es, en realidad, solamente utilizar la neurociencia para nuestro beneficio.

En lugar de siempre tener que experimentar el dolor nosotros mismos, podemos simplemente pensar en ello cuando escuchamos historias de otras personas – y eso funciona casi de la misma manera. Entonces, ¿usted sabía que podía utilizar su imaginación para ayudar a prevenir lesiones graves? (Mi padre no lo sabía). Y como puede imaginar, es un cambio de paradigma bastante grande para muchos gerentes y profesionales de seguridad, que no pueden entender por qué estamos perdiendo tiempo haciendo que los trabajadores cuenten historias sobre sus lesiones accidentales graves y el dolor o la inconveniencia que causaron. Por lo general, son en realidad las mismas personas que todavía vuelven al paradigma de “los riesgos y los costes irrecuperables”. Entonces, para ellos hay algunas buenas noticias, porque utilizar su imaginación no cuesta dinero.

En resumen, existen cuatro técnicas de reducción de errores críticos para tratar las lesiones en el Área Personal (más del 95%). Estas técnicas están respaldadas por la neurociencia, lo que demuestra, entre otras cosas, por qué hay que dedicar algo de tiempo y esfuerzo a las cuatro TREC. Al igual que el sendero en el campo de hierba, una gran cantidad de repeticiones es la clave para construir la vía neuronal en primer lugar, y también se requiere una cierta cantidad de repeticiones para mantener el camino, para que no se pierda, ni se desvanezca. Así como un instrumento musical que no ha tocado en mucho tiempo o un idioma que no haya hablado por un largo período de tiempo, estas vías también se debilitarán si no las sigue utilizando. Así que podemos aprender muchísimo de la neurociencia. Especialmente en lo que se refiere a la complacencia, los hábitos y la forma como la prisa y la frustración pueden suplantar incluso los buenos hábitos.

Larry Wilson es CEO y autor del programa SafeStart, un programa avanzado de concientización sobre la seguridad, implementado en más de 60 países con más de 3,5 millones de personas capacitadas.

#8

PRÓXIMO TEMA:
La Continuidad de la Complacencia
y el “Cuándo” Vs. el “Qué”

Únete a la conversación completa
[la.safestart.com/cambio-de-paradigmas](https://www.safestart.com/cambio-de-paradigmas)
#PARADIGMSHIFTS

