

Biofeedback: “Dame una medida y te daré un punto de control”

Entrevista a Juan Godoy.

I Parte.

La psicología conductual a lo largo del tiempo ha ido innovando en una basta gama de campos de acción. Uno de los campos en donde se ha insertado con gran fuerza es en el campo de la retroalimentación. La bioretroalimentación o biofeedback, es una técnica dirigida a incrementar la capacidad de control de un individuo sobre sus respuestas biológicas. La efectividad es amplia, como también lo son sus implementaciones. Sobre este tema hemos conversado con el doctor Juan Godoy, experimentado psicólogo conductual en el área de la retroalimentación. Los alcances, las fronteras, las implementaciones fueron algunas de los temas sobre los cuales el doctor Godoy nos explicó.

El biofeedback es un sistema de retroalimentación de información, *“Todo sistema de feedback constituye un circuito cerrado con un determinado estado ideal de equilibrio o estabilidad regulado a través de la comparación entre ese estado ideal del sistema y el estado real en que el mismo se encuentra en cada momento”* (Godoy y Carboles, 1987).

“Cualquier actividad realizada por un organismo vivo, sea esta externa o interna, y por simple o compleja que parezca, es regulada, asimismo, por procesos de feedback. Así, por ejemplo, en los sujetos humanos son reguladas de este modo, y tanto en su aprendizaje previo como en su ejecución posterior, actividades tan variadas como el mantenerse en equilibrio, el andar, el hablar, cualquier acción manual, el pensar, o las propias relaciones interpersonales. El feedback en muchos de estos casos es tan automático y tan obvio que normalmente nos pasa desapercibido.” (Godoy y Carboles, 1987).

El empleo del feedback se orienta entonces a lo que es el mejoramiento de la capacidad de control en una persona, sobre una respuesta de su organismo. ¿Dónde me parece que el biofeedback tiene mayor éxito? En todo lo que tenga que ver con el sistema

neuromuscular, trastornos centrales de la motora superior, y el sistema periférico. Por ejemplo mi tesis doctoral ha sido en el estudio de parálisis facial, además puede funcionar muy bien en problemas gastrointestinales, cardiovasculares, trastornos de la excreción como la incontinencia fecal. Ahora mismo en España, realizamos mejoramiento de la agudeza visual por biofeedback, es grandioso ver lo bien que puede resultar entrenar a los conductores de vehículos para que tengan mayor y mejor capacidad de visión en las carreteras, esto deriva en una capacidad de reacción superior, lo que disminuye la posibilidad de accidentes en carretera.

Las nuevas fronteras se encuentran en el funcionamiento cerebral, pues antes no teníamos la posibilidad de tener acceso a la neuroimagen. Por ejemplo en la actualidad estamos haciendo resonancias funcionales en las cuales se puede medir la efectividad de un tratamiento, y dar medición previa y posterior a la terapia, para determinar los cambios a nivel cerebral. También en temas de inmunocompetencia este tema interesa muchísimo. En respuesta inmune asociada al VIH se ha encontrado que dicha reacción es mucho más rápida de lo que se pensaba. Se han realizado imágenes de resonancia continuas, en las que se han dado seguimiento a los cambios cerebrales que se producen en una persona al ser sometida a un tratamiento de mejoramiento de inmunocompetencia.

El biofeedback tiene implementación en cualquier área en donde exista control, por ejemplo en una sesión de trabajo le puedes enseñar a un individuo a subir la temperatura de un dedo y bajarla en otro, lo que supone vasodilatación y vasoconstricción.

El biofeedback es una instrumentación que en la actualidad no se encuentra realmente difundido, particularmente debido a la aparición de formas alternativas de trabajo, como la terapia cognitiva conductual. Las formas alternas de abordaje han sustituido a la gran cantidad de maquinarias que implicaban en el pasado el poder tener un laboratorio de biofeedback. Hoy en día el costo de inversión de un laboratorio ha disminuido sustancialmente, y si se piensa por ejemplo en una clínica estatal, el gasto es mínimo.

Un campo en donde el biofeedback se ha difundido escasamente es en el ámbito médico. En ocasiones algunos médicos me han preguntado de donde se ha sacado cierta información; y la respuesta es sencilla: de tu propia revista. Por ejemplo en la incontinencia fecal, con personas que han sido sometidas a operaciones y que incluso en una sesión de trabajo recuperan su capacidad de contención, al entrenar el esfínter anal. El empleo a nivel hospitalario ha sido muy limitado, siendo que puede ser uno de los más explotados con mayor índice de éxito. Otro ejemplo es la fisioterapia, al trabajar los reflejos neurovegetativos y musculares, se podría llegar a tener un nivel de recuperación bastante alto.

Otra área que estamos dejando de lado los psicólogos es el campo de la genética. El averiguar por medio del proyecto genoma humano que virus afectan el ADN o el ARN son espacios que se están desperdiciando, así como también el campo de las neurociencias, de las cuales estamos dando poco aprovechamiento. En muchas ocasiones utilizamos el estandarte de que la psicología es biopsicosocial, pero en la realidad lo biológico está de lado para los psicólogos.

“Dentro del biofeedback se concede una importancia especial a los conceptos de "control", "auto-control" y "sistemas de control", asumiéndose, en definitiva, que el biofeedback puede enseñar a una persona a utilizar un sistema fisiológico más eficazmente. Es decir, puede enseñarle a controlar o a auto-controlar el sistema una vez alterado su funcionamiento por causa de alguna anomalía o proceso patológico. Estas anomalías son, por otro lado, en un considerable número de casos, anomalías de funcionamiento o de conducta, como muy bien afirma el campo más amplio de la "Psicología de la salud" o de la "Medicina conductual", campo donde se integra el biofeedback.” (Godoy y Carboles, 1987).

El biofeedback puede utilizarse también desde la prevención de malestares y lo más importante en promoción de la salud; incluso una de las estrategias acertadas es la implementación en edades tempranas. Con los niños por ejemplo, existe software de relajación para niños en lo que se ven una mariposa y una margarita en la pantalla del

ordenador. Conforme el pequeño logra incrementar la relajación la margarita se va abriendo y la mariposa se va posando sobre ella. Esto para los críos es muy motivante y a la vez aprenden el control de su respuesta emocional y biológica.

Otras áreas de implementación respecto al autocontrol se revisarán en la segunda parte de la entrega.

Referencia:

Carrobbles, J.A. Godoy, J. (1987) **Biofeedback: Principios y aplicaciones.** . Editorial Martínez Roca.