

Cap Extra – Adaptación al Cambio.

Un cuento sobre ratas y hombres¹

Con lo bien que habían funcionado las ratas, ahora estos estudiantes nos van a hundir el proyecto, declaraba preocupado Juanrra Tabas a su directora de tesis. Y tenía razones para estarlo, le había costado mucho conseguir una beca para investigar en psico-biología y creía que con esos fondos y el aval de la fundación Emprendedores que se los otorgaba, el camino hacia su tesis doctoral sería más o menos llano. Estaba a punto de cumplir su ilusión, investigar sobre los mecanismos de adaptación al cambio y ver que diferencias hay entre los animales y los humanos. Sin embargo su camino hacia la tesis se había vuelto, de repente, cuesta arriba, sus sujetos de investigación, estudiantes para más señas, le amenazaban de huelga.

La primera parte del trabajo fue como la seda. Las ratas de laboratorio aprendieron pronto a moverse por el laberinto y poco a poco se habituaron a coger la salida derecha en el cruce de caminos central para dar con el queso. Cada mañana y cada tarde, cuando los roedores estaban hambrientos, Juanrra les ponía en el laberinto y cronometraba el tiempo que necesitaban para llegar al centro, tomar la salida derecha, pulsar con el hocico la palanca que habría la puerta e hincarle el diente al queso. Así hasta que el procedimiento estaba tan automatizado que las ratas lo hacía sin ningún titubeo. Entonces puso en marcha la fase 2 que consistía en cambia el queso de lugar, primero a la salida izquierda, que se accedía tras un complicado obstáculo y después en la salida central donde el roedor tenía que pasar un charco de agua helada. Las ratas se comportaron diligentemente, se sorprendieron algo que el queso faltara en su lugar habitual, pero luego lo tomaban como un juego y buscaban tras las tres puertas sin aparentar desmotivación alguna. Así concluía la primera parte del trabajo, las ratas se adaptan a los cambios de ubicación del queso y su motivación, medida como el interés en conseguir el premio, se mantiene a pesar de los esfuerzos del investigador por cambiar el queso de sitio cada vez.

Esta es la parte del biólogo, la que tiene que ver con el comportamiento animal, pero como sabía Juanrra, la psicología es más compleja y no es sencillo investigar como se comportan las personas ante un reto similar. *¿Que creéis, que lo harán mejor o peor que las ratas? ¿Quien quiere hacer una porra?*, solía decir a sus amigos.

¹ * Basado en la metáfora de la rata en el laberinto de Hayes, S.C., y Wilson, K.G. (1995). The role of cognition in complex human behavior: A contextualistic perspective. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 26, 241-248.

Para poder asemejar esta prueba a los humanos, un colega informático había preparado un programa que utilizaba el sudoku a modo de laberinto. Al completar el juego emergía una pantalla con 3 puertas, el sujeto debería elegir una y si la elección era la derecha, tras otra pequeña prueba de tipo lógico-matemático, se obtenía un premio consistente en 20 Euros de cheques de viaje. Juanrra no podía hablar con los sujetos, que eran estudiantes voluntarios de su facultad seleccionados a partir de un anuncio en prensa, igual que no podía hablar con las ratas, pero si tenía acceso a las huellas informáticas de sus sujetos y podía ver el tiempo y la motivación demostrada en la prueba.

La fase 1 en humanos fue razonablemente bien, los estudiantes aprendieron rápido los trucos del sudoku y enseguida elegían la puerta derecha, la prueba matemática que hacía de llave no variaba mucho de un día a otro y enseguida recibían su premio. Cada estudiante podía ir dos veces al día y ver como sus premios se acumulaban en el marcador que indicaba el botín que se llevaría al final del experimento. Cuando creyó que el tema estaba dominado introdujo la fase dos, cambió el premio de puerta y puso como llave un problemilla de tipo pensamiento lateral. Entonces ocurrió lo imprevisto, algunos estudiantes abandonaron sin encontrar el premio mientras que otros demostraron muchas dudas con inexplicables pausas. Primero le llamó la atención que ante similar desafío las ratas habían demostrado disciplina y esfuerzo pero los humanos estaban desmotivándose. Luego se empezó a preocupar y acudió a ver pedir consejo *¿Por qué estará pasando esto? ¿Que crees que puedo hacer?* le dijo a su director de tesis después de repasar las incidencias de la semana.

Sería la intuición femenina de su directora o sus años de experiencia, pero la respuesta pilló a Juanrra por sorpresa. *Porque no miras la cámara de seguridad que hay en la sala de ordenadores para ver que ocurrió, como eres investigador puedes pedir las grabaciones y como sabes las horas no tendrás que buscar mucho, no vulnera el método porque tú no hablas con tus sujetos y la cámara tiene un micro donde se graban las conversaciones que quizás nos den algunas pistas.* Así lo hizo y lo que se encontró le resultó sorprendente.

Al parecer los sujetos del experimento se habían hecho amigos a medida que avanzaba la investigación, ya que se encontraban en la sala de ordenadores. Se les veía a los cinco comentando el tema, cada uno en su PC en una sala vacía, mientras resolvían los sudokus. Pero cuando vieron que el cheque no estaba en la puerta habitual, lo que ocurrió fue una pequeña revuelta.

- *Pero será mamón el tío, hoy no hay cheque - dijo el primero-*
- *Que jeta lo mismo se le olvido recargarlo y nos tiene aquí trabajando en balde-dijo otro.*
- *Bueno podemos probar en las otras puertas - dijo un tercero, con gafas y tono conciliador, pero rápidamente le replicaron.*
- *Yo paso, si siempre ha estado aquí no vamos a estar buscando en otros sitios.*
- *Que faena, hoy que me quería ir pronto. Dijo otro*
- *Desde que empezamos el cheque estaba en la misma puerta, pues ese será el trato supongo, si se le olvida o nos quiere tomar el pelo yo no entro al juego, dijo el primero y se fue.*
- *Yo también me voy, esto es muy chungo. apuntó su compañero*

En este momento quedaron 3 de los cinco pero al rato se fue otro sin el cheque. El de gafas y otro que estaba ajeno se animaron a buscar en las otras puertas y obtuvieron el premio pero les llevo bastante más de lo que Juanrra esperaba.

Con una copia en DVD de lo ocurrido salió Juanrra a buscar a su director de tesis y ésta, cuando lo vio sonrió maliciosamente.

- *Bueno no esta tan mal- dijo- contaba con ello.*
- *Que quieres decir, ¿que pensabas que se iban a sublevar?*
- *No exactamente, pero creo que podemos empezar a sacar algunas conclusiones. ¿Que te parece que esta pasando Juanrra?*
- *Bueno creo que las ratas ajustan su comportamiento a sus objetivos pero los humanos no siempre lo hacen, solo 2 de 5 en nuestro caso.*
- *Correcto, los humanos podemos seguir haciendo lo mismo y protestando porque ahora no obtenemos la recompensa que nos daban antes, pero no por ello cambiamos el comportamiento. Incluso puede que nos desmotivemos pero ello no significa que vamos a buscar en la otra puerta. - no puede ser, debe ser un error, si siempre fue así, no hay derecho etc.- nos repetimos, pero seguimos sin cambiar el comportamiento.*
- *Caramba yo pensaba que los humanos éramos superiores a los roedores.*
- *En muchos aspectos si, pero en la adaptación al cambio ellos demuestran mayor capacidad, quizás porque no tienen lenguaje que les induce a querer tener razón.*
- *Claro, las ratas prefieren la comida a tener razón, tienen mucho sentido.*
- *Si, en cambio los humanos podemos estar mas empeñados en tener razón que en comer, lo que nos lleva a estar cada vez más débiles y desmoralizados.*
- *Eso sería un fracaso en la adaptación al cambio verdad.*

- *Así es para los humanos hay algunos momentos en la vida donde se trata de elegir entre tener razón o guiarse por la experiencia, es decir, observar si lo que uno hace es constructivo y le da resultados hacia sus objetivos. A las ratas protestar no les soluciona nada, mientras que los humanos creen que si y si en un grupo se impone la protesta, la adaptación el cambio es mucho más difícil.*
- *Así que el lenguaje y el efecto del grupo esta desmotivando a los sujetos.*
- *Yo creo que si. Mira Juanrra porque no pruebas mandarlos a cada uno a una sala diferente y ver que pasa. Mándales también un e-mail recordándoles su puntuación, que les refresque porque están ahí, y les recuerde las sesiones que les quedan a ver que pasa.*

Juanrra empezaba a verlo claro cuando pilló al informático y organizó los cambios en el procedimiento que les redirigió a un ordenador donde estarían solos y a horas tranquilas. Los sujetos volvieron a la tarea y con algo de dificultad acabaron la fase 2. En un par de semanas, después de analizar los datos, las conclusiones estaban claras, las ratas habían ganado y el trabajo se podía publicar. Es curioso nos creemos la cumbre de la evolución y aun podemos aprender de los roedores sobre la adaptación al cambio, comento Juanrra mientras entregaba su manuscrito a su directora. Las ratas prefieren comer a tener razón, *¿podría ser este el título de mi tesis ?*, preguntó sonriendo.

Extraído de www.andresmartin.org