

Buscando el auto-control fuera del individuo ^{1,2}

Álvaro Viúdez ³

University of Minho (Portugal)

Department of Basic Psychology

Resumen

La prueba del malvavisco fue desarrollada por el psicólogo Walter Mischel como una forma de medir el auto-control en niños. El experimentador deja al niño solo en una habitación con dos posibles recompensas comestibles, siendo una de ellas preferida por el participante. El infante es informado de que si es capaz de esperar a que el experimentador regrese, podrá comer su favorita, pero si le llama para interrumpir la espera, tendrá que conformarse con la otra. En el presente artículo se revisan de manera crítica las principales investigaciones realizadas por el autor señalado, poniendo especial énfasis en las modificaciones experimentales que mostraron ser factores relevantes en el comportamiento de auto-control. La crítica aparece al mostrar los argumentos de corte cognitivo empleado en las distintas investigaciones y se ponen a debate con explicaciones de carácter conductual.

Palabras clave: *Auto-control, prueba del malvavisco, psicología cognitiva, conductismo.*

Abstract

The marshmallow test was developed by psychologist Walter Mischel as a measure of self-control for kids. The researcher leaves the child alone in a room with two possible edible rewards, being one of them preferred by the subject. The infant is told that if he is able to wait until the researcher comes back, he will be able to eat his favorite. However, if the kid calls him to interrupt the waiting, he could only have the other one. The present paper reviews critically the main researches conducted by the aforementioned author, emphasizing the experimental modifications that were displayed to be relevant on self-control behavior. The critic appears when showing the cognitive arguments employed by the authors and these are put to debate with alternative, behaviorist arguments.

Key words: *Self-control, marshmallow test, cognitive psychology, behaviorism.*

¹ La referencia del artículo en la Web es: [http://www.conductual.com/articulos/Buscando el auto-control fuera del individuo.pdf](http://www.conductual.com/articulos/Buscando%20el%20auto-control%20fuera%20del%20individuo.pdf)

² This study was supported by the Portuguese Foundation for Science and Technology and the Portuguese Ministry of Education and Science through national funds and when applicable co-financed by FEDER under the PT2020 Partnership Agreement (UID/PSI/01662/2013).

³ Correspondencia: Álvaro Viúdez, Department of Basic Psychology, University of Minho, Portugal, 4710-409. Email: alvaro.viudez@gmail.com. Teléfono: +34 687 062 644.

El presente artículo pretende realizar una revisión crítica no exhaustiva de investigaciones en el campo del auto-control provenientes de la Psicología Cognitiva, concretamente de los estudios de Walter Mischel referentes a la prueba del malvavisco (una chuchería dulce y esponjosa) y de sus interpretaciones teóricas (Mischel, 2015). En los procedimientos de dichas investigaciones se enfrentaba a niños con una situación de elección entre una recompensa menor inmediata y una recompensa mayor demorada. De esta forma, la propia elección de la recompensa demorada y el tiempo de espera de los niños para obtenerla, serían las conductas objetivo de estos estudios.

Se escogió la prueba del malvavisco para ser analizada debido a la propia relevancia que podría tener, según el propio Mischel y otros autores, como indicador de otras conductas socialmente relevantes. Así, se ha mostrado que existe correlación entre el tiempo de espera en la prueba del malvavisco y factores como necesidad de éxito (Mischel, 1961a), responsabilidad social (Mischel, 1961c, 1961a), delincuencia (Mischel, 1961c), diversas competencias académicas y habilidad para enfrentarse al estrés en la adolescencia (Shoda, Mischel, & Peake, 1990), éxito académico (Ayduk et al., 2000) o sobrepeso (Schlam, Wilson, Shoda, Mischel, & Ayduk, 2013).

Sería importante recordar en este punto, dando por válidos los datos extraídos de dichas correlaciones, que correlación no implica causación. Incluso si se realizase algún programa de entrenamiento específico para aumentar el comportamiento de auto-control en la prueba del malvavisco, esto no tendría por qué repercutir en el resto de conductas socialmente relevantes. Diríamos que ambos tipos de comportamiento estarían en función de situaciones pasadas, especialmente con los padres (Mischel, 1958) y otros adultos de relevancia (Mischel, 1961b).

A lo largo de la revisión, se pondrá énfasis en los diseños de los estudios y las distintas manipulaciones experimentales que demostraron ser efectivas en modificar el comportamiento de los niños en las tareas de auto-control. Además, se enunciarán los conceptos de corte cognitivo utilizados por los autores para discutir los resultados y se pondrán a debate junto a posibles explicaciones conductuales de los resultados como alternativa a la invocación de supuestos procesos mentales.

La prueba del malvavisco, de las Antillas a la Universidad de Stanford

En 1958 se realizó el primero de esta serie de estudios. En esta investigación, realizada en Isla Trinidad, el autor perseguía analizar las diferencias existentes entre dos etnias que cohabitaban la isla: los *Negro* y los *Indios Orientales*. Su interés en comparar ambos grupos culturales se debía a una extendida creencia popular que afirmaba que los primeros eran más impulsivos, consentidos, conformistas y preocupados por su futuro que los segundos (Mischel, 1958).

Este primer estudio (Mischel, 1958), de diseño correlacional, tuvo como muestra a niños *Negro* y *Indios Orientales* de edades entre 7 y 9 años. Una muestra distinta de niños de las mismas etnias escogieron entre varios pares de posibles golosinas hasta que se encontró un par donde siempre elegían la mayor recompensa siempre que ambas fuesen entregadas en el momento, pero ambas eran elegidas en igual proporción cuando tenían que escoger entre la recompensa menor en el momento y la mayor en una semana. Dicho par de recompensas variaban en precio (0.01\$ y 0.10\$), tamaño y empaquetado, y eran conocidas por la mayoría de los niños de la zona. Finalmente, los niños de la muestra rellenaron un breve cuestionario sobre su situación socio-económica. Al final del mismo, el experimentador les daba a elegir

entre obtener la recompensa menor en ese momento y obtener la recompensa mayor en una semana, excusándose con que en aquel momento no tenía bastante cantidad de la mayor para todos. Cada niño debía escribir su respuesta al final del cuestionario.

Los resultados mostraron una tendencia no significativa en la conducta de elección en función del grupo étnico, siendo que una mayor proporción de niños *Negro* preferían la recompensa inmediata. Por otro lado, la edad mostró una correlación negativa con la elección de la recompensa menor e inmediata. El nivel socio-económico, aunque medido de forma poco fiable, no resultó significativo. Por último, sí que resultó significativo en la elección de los niños el hecho de que su padre estuviese presente en el hogar. A pesar de que la madre estaba presente en todos los hogares, una mayor proporción de niños *Negro* no tenían presencia parental en el hogar. Dicha disparidad en la presencia parental podría explicar la tendencia, aunque no significativa, encontrada entre ambos grupos culturales.

El autor interpretó los datos en función de las *expectativas* de que llegue reforzamiento al tomar una decisión con un agente social en particular en una situación dada. Sin embargo, y según el propio Mischel, éstas estarían en función de experiencias pasadas con las principales fuentes adultas de aprendizaje, como las figuras parentales en el hogar, en las que la recompensa prometida siguió a la demora (Mischel, 1958). Desde una perspectiva conductual, dichas experiencias pasadas serían el factor fundamental para explicar el fenómeno, por lo que sería totalmente innecesario el constructo inferido para mediar esas experiencias y el comportamiento de elección.

Posteriormente, Mischel realizó un estudio similar en el que comparaba los habitantes de las islas Trinidad y Grenada, motivado por una creencia similar a la encontrada anteriormente, esta vez mostrando como más impulsivos a los habitantes de Trinidad (Mischel, 1961b). Para esta ocasión contó una muestra de niños *Negro* de Trinidad y de Grenada con edades entre 8 y 9 años. Cada grupo cultural estaba formado por niños de dos escuelas diferentes y todos eran niños de clase social baja y medio-baja.

Además, Mischel (1961b) usó muestras adicionales de niños de otras escuelas para posteriores comparaciones consistentes en un grupo de niños *Indios Orientales* de Trinidad con edades entre 8 y 9 años; y un grupo de niños *Negro* de Trinidad con edades entre 11 y 14 años. Los procedimientos para escoger el par de golosinas y para la realización de la prueba fueron similares a los usados en el experimento anterior (Mischel, 1958). Adicionalmente, los niños de mayor edad respondieron a dos preguntas consistentes en elegir 10\$ en el momento o 30\$ en un mes, y esperar mucho por obtener un regalo mayor u obtener un regalo menor en el momento.

Los resultados mostraron que no había diferencias significativas entre hombres y mujeres, o entre miembros de la misma etnia de diferentes escuelas. La presencia del padre volvió a resultar significativa, no habiendo diferencias en la presencia parental entre los *Negro* de ambas islas. Por otro lado, los niños *Indios Orientales* de Trinidad elegían en mayor proporción la recompensa demorada, y tenían mayor presencia parental. Una vez se corregían las comparaciones en función de dicha presencia, no se encontraba diferencia entre ambas culturas. Sin embargo, los resultados una vez corregidos por presencia parental no son claros cuando se comparan los niños *Negro* de Trinidad con los de Grenada, mostrando que quizás puede haber más factores entre-islas que modulen la conducta de elección. Al comparar los resultados en los niños de más edad no se muestran diferencias respecto a la presencia o ausencia del padre en la conducta de elección.

Estos resultados se interpretaron en base a la *expectativa* de que la recompensa realmente vendrá, *internalización* de valores culturales, y cambios en factores como *responsabilidad social* y *necesidad de éxito*. Por otro lado, el autor incluye una explicación no mentalista cuando explica la ausencia de diferencia en auto-control en función de la presencia parental en los niños *Negro* de más edad de la Isla Trinidad: esto se debería a que, a medida que el individuo crece, comienza a participar en otros entornos sociales más allá del hogar familiar (Mischel, 1961b). Además, los autores apuntaron posteriormente que un entorno familiar temprano en el cual se fomenta y se modela la auto-imposición de demoras puede también promover otros tipos de conducta que faciliten la adquisición de habilidades sociales y cognitivas, hábitos de estudio, o actitudes que se asocien con obtener mejor rendimiento académico (Mischel, Shoda, & Rodriguez, 1989).

En un estudio similar realizado en Boston, los autores encontraron una correlación negativa entre la proporción de elecciones de la recompensa mayor demorada y la longitud de dicha demora, y una correlación positiva entre dicha elección y la edad de los niños entre 5 y 12 años (Mischel & Metzner, 1962).

Posteriormente, se realizó una investigación en la cual la metodología pasó de ser correlacional a experimental (Mischel & Staub, 1965). La muestra, consistente en niños de octavo grado de una escuela pública de Palo Alto, fue dividida en tres grupos dependiendo de la retroalimentación que obtenían al resolver una serie de problemas: éxito, fracaso o ausencia de retroalimentación. A medida que cada niño resolvía un problema, e independientemente de su ejecución, se le decía de forma sistemática que lo había realizado bien, mal, o no se le decía nada, respectivamente. Los problemas seleccionados consistían en las subescalas del Test de Inteligencia Wechsler para niños de retención de dígitos, semejanzas y codificación. Además, se les administró otra escala creada por los investigadores a la que se llamó “razonamiento verbal”, consistente en grupos de palabras que tenían que ser reordenadas para obtener significado junto a otras palabras. Posteriormente, realizaban la tarea de elección.

En dicha investigación se modificó, además, el requisito para obtener la recompensa mayor (Mischel & Staub, 1965). A este respecto se diseñaron cinco condiciones por las que pasaron todos los participantes, dependiendo de si, para obtener la mayor recompensa, tenían que realizar con éxito una tarea similar a las anteriores (razonamiento verbal) o diferente (información general). Por otro lado, las recompensas mayores podían ser entregadas inmediatamente o con una demora de tres semanas. Una quinta condición fue diseñada en la que la recompensa mayor dependiera únicamente de la demora de tres semanas. Cada participante realizaba cinco elecciones en cada una de las cinco condiciones cuyas recompensas menores y mayores consistían, respectivamente, en 1\$ y 1.50\$, dos y tres revistas “Mad”, un paquete pequeño de cacahuetes y una lata grande de frutos secos mixtos, uno y tres discos musicales de éxito, y un juego de damas de plástico y uno de madera.

En primer lugar, los resultados mostraron que, independientemente de la condición experimental, los participantes elegían menos la recompensa mayor si ésta era demorada y requería realizar una tarea, seguido por las condiciones en que requería realizar una tarea pero no había demora, y por último la condición en la que sólo dependía de la demora. Por otro lado, el grupo de retroalimentación de éxito mostró una mayor preferencia por la recompensa mayor cuando ésta dependía de tareas similares, comparado con el grupo de retroalimentación de fracaso. Esta diferencia, sin embargo, no se dio en las condiciones en las que la recompensa mayor dependía de tareas diferentes.

Estos resultados fueron interpretados en base a *expectativas* de éxito, *expectativas* de que la recompensa aparecerá a pesar del período de espera, y *expectativas de éxito generalizadas* (Mischel & Staub, 1965). Sin embargo, podríamos criticar el hecho de que este supuesto mecanismo cognitivo referente a las expectativas de éxito generalizadas, invocado para explicar la diferencia entre niños que recibían diferentes tipos de retroalimentación en la prueba de autocontrol independientemente de su capacidad escolar percibida, no sería necesario. A este respecto, bastaría con analizar el caso como una discriminación estimular. Esto es, los niños que normalmente tienen buenas calificaciones en la escuela, y sin embargo reciben retroalimentación negativa en las tareas del experimento, y los que están en la situación inversa, no están distinguiendo expectativas de éxito generalizadas de expectativas situacionales, sino comportándose respecto a determinados estímulos en función de sus historias de aprendizaje diferenciales.

Además, los propios autores criticaban el uso de ciertas conductas como indicadores de *fortaleza yoica* y su trato como rasgos relativamente estables generales e independientes de la situación, afirmando que éstas pueden estar en gran medida determinadas por contingencias situacionales (Mischel & Staub, 1965). En una posterior revisión de resultados, los autores señalaban que los conceptos como *fuerza de voluntad* o *fortaleza yoica* aportan poco más que etiquetas para los fenómenos a los que apuntan (Mischel et al., 1989).

Usando como muestra niños de cuarto y quinto grado de una escuela primaria en Palo Alto, se realizó una modificación interesante consistente en evaluar, adicionalmente, la conducta de elección bajo un procedimiento de castigo (Mischel & Grusec, 1968). Para tal efecto se utilizaron los siguientes pares como consecuencias de dichas elecciones: pasar 10 minutos con un profesor desagradable o 30, realizar en clase dos tareas verbales muy difíciles o seis, comer un plato de comida que sabe mal o uno que sabe absolutamente terrible, y memorizar 10 líneas de poesía aburrida o 50. Los autores replicaron los resultados anteriores cuando se usaron consecuencias positivas, y no encontraron diferencias en función del sexo de los niños. Sin embargo, y contrariamente a lo que esperaban, la longitud de la demora en la consecuencia peor demorada no afectó a la elección de los niños.

Las explicaciones de estos resultados giraban en torno a términos como *expectativa subjetiva* de que la elección conllevará a unas consecuencias específicas en una situación dada, *estado subjetivo* del individuo, o *tolerancia* del organismo (Mischel & Grusec, 1968). Una alternativa conductual a dichas explicaciones estaría, nuevamente, “fuera” del individuo. Podríamos aquí mencionar el fenómeno conocido como descuento temporal (para una revisión del tema, ver Madden y Johnson, 2010). Este fenómeno muestra cómo los reforzadores, tanto positivos como negativos, pierden su valor reforzante con el paso del tiempo siguiendo una función exponencial o hiperbólica: una pérdida muy abrupta en los primeros momentos seguida de un período más estable en que la pérdida de valor reforzante es insignificante. Además, los estímulos negativos sufren dicha pérdida de manera distinta a los positivos (Baker, Johnson, & Bickel, 2003; Chapman, 1996), dependiendo dicho descuento temporal del tipo de estímulo y de la historia previa del sujeto. De esta forma, los períodos utilizados por los autores (1, 7 y 30 días) bien pueden pertenecer a la parte de la curva que aún desciende a un ritmo moderado para los estímulos positivos, y sin embargo pertenecer a la parte más estable de la curva para los estímulos negativos, pareciendo así que estos últimos no se ven afectados por el tiempo.

Una modificación fundamental que se realizó en el desarrollo de esta prueba tuvo lugar cuando se acortó la demora de la recompensa mayor, para que el tiempo de espera fuese parte de la propia tarea y así

poder estudiar lo que sucedía durante dicho intervalo (Mischel & Ebbesen, 1970). La primera vez que se realizó dicha modificación en la metodología, se dividió la muestra en función de si, durante la espera, estaría a la vista únicamente la recompensa mayor, la menor, ambas o ninguna. Éstas consistieron en cinco trozos de lacitos salados y dos galletas de animales. A cada niño se le preguntaba previamente cuál de los dos era su preferido para designar así cuál funcionaría como recompensa mayor y cuál como menor.

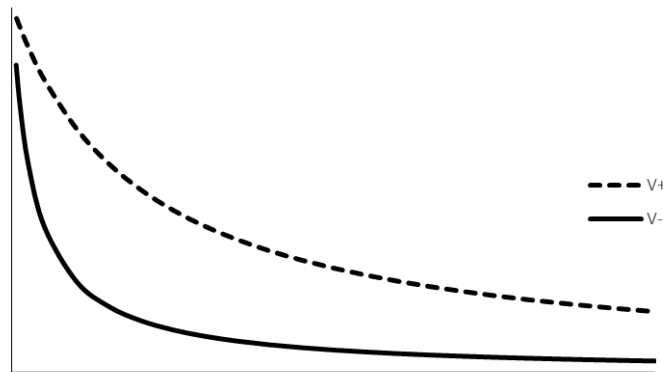


Figura 1. Curvas de descuento temporal para estímulos positivos (línea continua) y negativos (línea discontinua).

La muestra estuvo compuesta por niños de la guardería Bing de la Universidad de Stanford, con edades comprendidas entre los tres y cinco años. De manera individual, un experimentador que ya había pasado varios días jugando con ellos para que se sintiesen cómodos en su presencia, les llevaba a una sala experimental. Una vez allí, les mostraba unos juguetes y les explicaba que, después de lo que harían allí, seguirían jugando juntos. Posteriormente les explicaba que a veces tendría que salir de esta sala, y les enseñaba a hacerle volver comiéndose unos trozos pequeños de lacitos salados. Finalmente, les mostraba ambas recompensas, y les decía que, si eran capaces de aguantar sin hacerle volver la próxima vez que saliese, obtendrían la recompensa mayor. Sin embargo, si le hacían volver comiéndose el trocito de lacito salado, el experimentador volvería al instante y sólo obtendrían la recompensa menor. El experimentador volvía tras 15 minutos si no le hacían volver (Mischel & Ebbesen, 1970).

Los resultados mostraron que tanto el tiempo medio de espera, como el porcentaje de niños que esperaba los 15 minutos completos, era mayor en la condición en que ninguna recompensa estaba a la vista, seguida por ambas condiciones en las que había una recompensa a la vista (indistintamente de cuál fuese), y por último la condición en la que ambas estaban presentes. Un resultado interesante que se pudo observar gracias a la modificación realizada, es que los niños que esperaban solían realizar comportamientos como cubrirse los ojos con las manos, descansar las cabezas en los brazos, y otros comportamientos que desviaban sus ojos de las recompensas. Otros niños hablaban con ellos mismos, cantaban o inventaban juegos con sus pies y manos, e incluso intentaban dormirse (de hecho, uno de ellos lo consiguió).

Los autores concluyeron que estas diferencias se debieron a procesos diferenciales de *atender mentalmente* a la recompensa demorada (Mischel & Ebbesen, 1970). La explicación de que los niños que eran capaces de esperar para obtener la recompensa mayor mostrasen conductas como cantar, jugar o intentar dormirse se debía a la atención mental a ciertos estímulos (Mischel & Ebbesen, 1970) también resultaría prescindible si conocemos el proceso de reforzamiento diferencial de otras conductas. Esta

hipótesis, más parsimoniosa, para no recurrir a supuestos mecanismos cognitivos, se basaría en que estos niños han tenido una historia de aprendizaje en la que realizar comportamientos incompatibles con interrumpir una espera por una recompensa mayor fue reforzado por obtener, precisamente, dichas recompensas.

En una serie de tres experimentos, Mischel, Ebbesen y Zeiss (1972) investigaron la función de inducir a los niños a pensar en cosas divertidas o tristes en la conducta de espera para conseguir la recompensa mayor estando ambas recompensas presentes. La muestra de dichos experimentos estaba compuesta por niños de características similares a los del estudio anterior. En el primer experimento, los resultados mostraron que los niños a los que se inducía a pensar en cosas divertidas como canciones, juguetes, etc., mostraban unos tiempos de espera similares a los que tenían un juguete disponible durante la espera. Además, el tiempo de espera de ambos grupos fue mucho mayor a la condición en que no se les facilitaba nada de lo anterior. Los tiempos de espera de dos grupos control adicionales en los que se inducía a pensar en algo divertido o se facilitaba un juguete, sin que los niños estuviesen esperando por una recompensa, fueron similares al grupo control mencionado anteriormente (Mischel, Ebbesen, & Zeiss, 1972). En el segundo experimento, se indujo a un grupo de niños a pensar en cosas negativas como caerse y hacerse sangre en la rodilla, o llorar sin que haya nadie para ayudar. Dicho grupo de niños mostró un tiempo medio de espera similar a un grupo que tenía ambas recompensas visibles, siendo el tiempo de ambos mucho menor al que mostró el grupo de pensamientos positivos. El tercer experimento, el cual fue realizado no estando ninguna recompensa presente en la situación de espera, estudió el efecto de inducir a los niños a pensar en las recompensas. Dicho grupo mostró un tiempo de espera considerablemente menor que el grupo al que se inducía a pensar en cosas divertidas y al que no recibía instrucciones, mostrando estos últimos tiempos de espera similares (Mischel et al., 1972).

Los autores explicaron los resultados obtenidos en esta serie experimental en base a *distracciones y transformaciones mentales*, y *mecanismos atencionales y cognitivos* (Mischel et al., 1972). Sin embargo, debemos asumir razonablemente que pensar en una comida apetecible, que además está disponible para el individuo, funciona como estímulo discriminativo de conductas dirigidas a comerlo. Esta unidad funcional, compuesta por la presencia de tales pensamientos, los comportamientos necesarios para obtener el alimento y comerlo, habría sido reforzada en el pasado por la propia ingesta. De esta forma, los resultados del tercer experimento quedarían explicados.

Por otro lado, los resultados del primer y segundo experimento pueden ser interpretados como una situación de elección en función del valor reforzante de las opciones, de forma análoga a lo que sucede en la ley de igualación generalizada (Baum, 1974). De esta forma, el sujeto elegiría entre comer un malvavisco y esperar para obtener dos pensando en cosas alegres –experimento 1– o pensando en cosas tristes –experimento 2–. Por lo tanto, la opción referente a esperar para obtener dos malvaviscos aumentaría su magnitud reforzante cuando incluye pensamientos alegres, mientras que dicha magnitud decaería cuando incluye pensamientos tristes. En el contraste diferencial de las propiedades de dichas opciones es donde encontraríamos el factor fundamental para explicar el comportamiento de los niños.

Finalmente, sería adecuado mencionar un estudio muy interesante realizado por un grupo diferente, en cual se modificó la historia previa inmediata al experimento (Kidd, Palmeri, & Aslin, 2013). La muestra estuvo compuesta por niños con edades comprendidas entre los tres y cinco años. Antes de realizar la prueba del malvavisco, los niños eran llevados a una “sala de proyectos artísticos”

individualmente, para construir un vaso personalizado en dos fases. Los niños fueron divididos en dos condiciones para dicha construcción dependiendo del comportamiento del experimentador: fiable y engañoso.

La primera fase construcción de la manualidad conllevaba dibujar en un pedazo de papel que sería posteriormente insertado en el vaso. A la vista en la mesa de trabajo, se colocó un bote con lápices de cera bastante gastados. A continuación, el experimentador abandonaba la sala, explicando a los niños que volvería con un emocionante conjunto nuevo de material artístico. Mientras que a los niños de la condición fiable, tras una espera de dos minutos y medio les trajo lo prometido, no cumplió sin embargo su promesa con los niños de la condición engañosa, excusándose en que resultaba que no tenía dicho conjunto artístico y que deberían usar los lápices gastados en su lugar. Posteriormente se repitió este procedimiento al pedirles a los niños que esperasen para obtener un conjunto grande de pegatinas para usar como ellos quisieran en la construcción del vaso, en lugar de una única pegatina que tenían disponible inicialmente. Nuevamente el experimentador cumplió su palabra con el grupo de la condición fiable, pero no con el grupo de la condición engañosa (Kidd et al., 2013).

Posteriormente, todos los niños eran individualmente confrontados con la prueba del malvavisco, en la que podían escoger entre comer un malvavisco en el momento, o esperar para obtener dos. Mientras que únicamente uno de los catorce niños de la condición engañosa esperó por el segundo malvavisco, nueve de los catorce pertenecientes a la condición fiable realizaron la espera completa.

Los autores concluyeron que el factor fundamental en dicha diferencia fueron las *creencias* sobre la fiabilidad del entorno (Kidd et al., 2013). Pero no son las *creencias*, diríamos desde una perspectiva conductual, sino el entorno en sí, el que es fiable o engañoso. Si *la conducta de espera de los niños es castigada* por no obtener lo que los adultos prometen, es de esperar que ante una situación de elección, escojan la opción que no implica espera.

Recapitulando: la naturaleza social del auto-control

La constante búsqueda de Walter Mischel de mecanismos internos que den cuenta de los fenómenos a explicar en sus experimentos sobre autocontrol, criticada a lo largo del presente artículo, encuentra su zenit en cuando referencia el supuesto *sistema inmunitario psicológico* acuñado por Daniel Gilbert (Gilbert, 2007). Dicho sistema “encuentra maneras de evitar que nos odiamos a nosotros mismos por nuestros fracasos y creamos en nosotros con nuestros éxitos. Nos permite atribuir cualquier mal resultado al gobierno, a un subalterno incompetente, a un colega celoso que ha tenido mala suerte o a cualquier otra circunstancia que esté fuera de nuestro control.” (Mischel, 2015)

Por el contrario, de la presente revisión experimental crítica se concluye que, en todo caso, las conductas exhibidas por los niños en estas pruebas de auto-control no serían *indicadores personales* de supuestas capacidades internas de auto-control, sino *indicadores sociales* del tipo de ambiente en que están creciendo. Un ambiente apropiado y de confianza, con padres que cumplen sus promesas, lleva a los niños a esperar por una recompensa mayor en el test y, a largo plazo, a tener mejores habilidades para enfrentarse a la frustración, a las dificultades académicas o a la delincuencia. Es en dichas interacciones de los niños y su ambiente social, y no en supuestos mecanismos cognitivos, donde tenemos que buscar las causas de las conductas que nos interesan. El principal problema de la Psicología Cognitiva reside en que, incluso cuando realizan acertadas manipulaciones experimentales que dan lugar a interesantes resultados

como las señaladas en el presente artículo, los autores parecen no poder evitar *caerse*, epistemológicamente hablando, en el interior de los individuos.

Referencias

- Ayduk, O., Mendoza-Denton, R., Mischel, W., Downey, G., Peake, P. K., & Rodriguez, M. (2000). Regulating the interpersonal self: Strategic self-regulation for coping with rejection sensitivity. *Journal of Personality and Social Psychology*, *79*(5), 776–792. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.5.776>
- Baker, F., Johnson, M. W., & Bickel, W. K. (2003). Delay discounting in current and never-before cigarette smokers: Similarities and differences across commodity, sign, and magnitude. *Journal of Abnormal Psychology*, *112*(3), 382–392. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.112.3.382>
- Baum, W. M. (1974). On two types of deviation from the matching law: bias and undermatching. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *22*(1), 231–242. <https://doi.org/10.1901/jeab.1974.22-231>
- Chapman, G. B. (1996). Temporal discounting and utility for health and money. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *22*(3), 771–791. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.22.3.771>
- Gilbert, D. (2007). *Stumbling on Happiness*. New York: Vintage.
- Kidd, C., Palmeri, H., & Aslin, R. N. (2013). Rational snacking: Young children's decision-making on the marshmallow task is moderated by beliefs about environmental reliability. *Cognition*, *126*(1), 109–114. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2012.08.004>
- Madden, G. J., & Johnson, P. S. (2010). A delay-discounting primer. In G. J. Madden & W. K. Bickel (Eds.), *Impulsivity: The behavioral and neurological science of discounting* (US: Americ, pp. 11–37). Washington, DC.
- Mischel, W. (1958). Preference for delayed reinforcement: An experimental study of a cultural observation. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, *56*(1), 57–61. <https://doi.org/10.1037/h0041895>
- Mischel, W. (1961a). Delay of gratification, need for achievement, and acquiescence in another culture. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, *62*(3), 543–552. <https://doi.org/10.1037/h0039842>
- Mischel, W. (1961b). Father-absence and delay of gratification: Cross-cultural comparisons. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *63*(1), 116–124. <https://doi.org/10.1037/h0046877>
- Mischel, W. (1961c). Preference for delayed reinforcement and social responsibility. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, *62*(1), 1–7. <https://doi.org/10.1080/00224545.1960.9922091>
- Mischel, W. (2015). *El test de la golosina: Cómo entender y manejar el autocontrol*. (J. Chamorro, Ed.). Barcelona: Debate.

- Mischel, W., & Ebbesen, E. B. (1970). Attention in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, *16*(2), 329–337. <https://doi.org/10.1037/h0029815>
- Mischel, W., Ebbesen, E. B., & Zeiss, A. R. (1972). Cognitive and attentional mechanisms in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, *21*(2), 204–218. <https://doi.org/10.1037/h0032198>
- Mischel, W., & Grusec, J. (1968). Waiting for rewards and punishments: Effects of time and probability on choice. *Journal of Personality and Social Psychology*, *5*(1), 24–31. <https://doi.org/10.1037/h0025699>
- Mischel, W., & Metzner, R. (1962). Preference for delayed reward as a function of age, intelligence, and length of delay interval. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, *64*(6), 425–431. <https://doi.org/10.1037/h0045046>
- Mischel, W., Shoda, Y., & Rodriguez, M. L. (1989). Delay of gratification in children. *Science*, *244*(4907), 933–938. <https://doi.org/10.1126/science.2658056>
- Mischel, W., & Staub, E. (1965). Effects of expectancy on working and waiting for larger rewards. *Journal of Personality and Social Psychology*, *2*(5), 625–633. <https://doi.org/10.1037/h0022677>
- Schlam, T. R., Wilson, N. L., Shoda, Y., Mischel, W., & Ayduk, O. (2013). Preschoolers' delay of gratification predicts their body mass 30 years later. *Journal of Pediatrics*, *162*(1), 90–93. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2012.06.049>
- Shoda, Y., Mischel, W., & Peake, P. K. (1990). Predicting adolescent cognitive and self-regulatory competencies from preschool delay of gratification: Identifying diagnostic conditions. *Developmental Psychology*, *26*(6), 978–986. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.26.6.978>