

EL SECRETO PARA EDUCAR NIÑOS INTELIGENTES

(Una visión disposicional)

Dweck, C. (2008). *Scientific American Mind*, 18, 6, 1-8.

No diga a sus alumnos o hijos que son inteligentes. Más de 3 décadas de investigación muestran que un enfoque en el esfuerzo –no en la inteligencia- es la clave del éxito en la escuela y en la vida. Un alumno brillante, Jonatan, superaba los cursos con facilidad, consiguiendo casi de manera rutinaria las mejores calificaciones. A veces, se preguntaba por qué algunos niños tenían tanta dificultad en aprobar un curso, y sus padres le decían que tenía una inteligencia especial, superior. En el séptimo curso de primaria, de pronto, Jonatan perdió interés por la escuela, negándose a hacer los deberes en casa o estudiar para los exámenes. Como consecuencia de esto, sus notas empezaron a bajar. Sus padres trataron de mejorar la confianza de su hijo asegurándole que era muy inteligente. Pero sus intentos fallaron en mejorar la motivación de Jonatan. El trabajo escolar le resultaba aburrido y sin interés. Ahí comenzó el calvario para sus padres que trataban por todos los medios de que no abandonara la escuela.

Nuestra sociedad venera la inteligencia, el talento, y muchas personas piensan que poseer una inteligencia superior, junto con la confianza en esa habilidad, es una receta segura para el éxito. De hecho, sin embargo, más de 30 años de investigación científica sugieren que un acento fuerte en la inteligencia o talento hace a la gente vulnerable al fracaso, al miedo de los desafíos y a no querer resolver sus problemas.

El resultado es el de niños, como Jonatan, que van pasando los primeros cursos con la idea peligrosa de que el rendimiento académico sin esfuerzo los define como inteligentes o superdotados. Estos niños tienen una creencia implícita de que la inteligencia es innata y fija, y hacer esfuerzos por aprender es mucho menos importante que ser (o parecer) inteligente. Esta creencia les hace también ver los desafíos, los errores e incluso la necesidad de hacer esfuerzo como amenazas a su ego más que como oportunidades de mejorar. Y esto les hace perder confianza y motivación cuando el trabajo no es fácil para ellos.

Alabar las habilidades innatas de los niños, como hacían los padres de Jonatan, refuerza esta creencia que también puede impedir a los jóvenes atletas, trabajadores e incluso matrimonios vivir de acuerdo con su potencial. Por otra parte, nuestros estudios muestran que enseñar a la gente a tener una creencia de crecimiento que anima y favorece el acento en el esfuerzo más que en la inteligencia o el talento, les ayuda a tener buenos rendimientos en la vida y en la escuela.

La oportunidad de la derrota

Empecé a investigar la motivación humana, y cómo la gente persevera después de los contratiempos, cuando estudiaba en la universidad de Yale en los años 60. Los experimentos con animales de Seligman y otros habían mostrado que después de repetidos fracasos, la mayor parte de los animales sentían que la situación no ofrecía esperanzas y estaba fuera de su control. Después de tal experiencia, los investigadores encontraron que un animal permanece pasivo incluso cuando puede realizar el cambio, una situación que llamaron *indefensión aprendida*.

La gente puede aprender a ser o sentirse indefenso también, pero no todo el mundo reacciona a los contratiempos de esta manera. Yo me preguntaba por qué algunos alumnos ceden, renuncian cuando encuentran dificultades, mientras otros que no son más habilidosos continúan esforzándose y aprenden. Descubrí enseguida una respuesta que se halla en las creencias de la gente sobre por qué habían fallado.

En particular, atribuir una pobre ejecución a falta de habilidad rebaja la motivación más que la creencia de que la falta de esfuerzo es censurable. En 1972 cuando enseñaba a un grupo de niños de primaria y secundaria que desplegaban conductas de indefensión en la escuela que la falta de esfuerzo (más que la falta de habilidad) conducía a sus errores en matemáticas, los niños aprendieron a intentarlo cuando los

problemas eran difíciles. Ellos también resolvieron muchos de los problemas incluso cuando se enfrentaban a grandes dificultades. Otro grupo de indefensión que simplemente era premiado por su éxito en problemas fáciles no mejoró su habilidad para resolver problemas difíciles de matemáticas. Estos experimentos fueron una indicación temprana de que un enfoque en el esfuerzo puede ayudar a resolver la indefensión y generar éxito.

Posteriormente estudios revelaron que la mayoría de los estudiantes perseverantes no dan vueltas a su fracaso y en cambio interpretan sus errores como en problemas que hay que resolver. En la Universidad de Illinois en los años 70 pedí a 60 alumnos que pensarán en voz alta mientras resolvían problemas de reconocimiento de patrones muy difíciles. Algunos estudiantes reaccionaron defensivamente a sus errores, denigrando sus habilidades con comentarios como: “nunca tuve una gran capacidad”, y sus estrategias de resolver problemas se deterioraron.

Otros, en cambio, se centraban en los errores afilando sus habilidades. Uno se decía a sí mismo: “debo retardar esto y tratar de descifrarlo”. Dos niños estuvieron especialmente inspirados. Uno, en medio de la ola de dificultades se levantó sobre su silla, agitó las manos, apretó sus labios y dijo: “amo el desafío”. El otro enfrentándose a los duros problemas miró al experimentador y en forma aprobatoria declaró: esperaba que esto enriqueciera mi información. Evidentemente, los estudiantes con esta actitud superaron a sus compañeros en estos estudios.

Dos visiones de la inteligencia

Varios años más tarde, desarrollé una teoría más amplia de lo que separa las dos clases de estudiantes – *indefenso* versus *orientado al dominio*. Constaté que estos dos tipos diferentes de estudiantes no sólo explican sus fracasos de manera diferente, sino que ellos sostienen dos teorías diferentes de la inteligencia. El indefenso cree que la inteligencia es un rasgo fijo: tienes sólo una cierta cantidad y eso es todo. Yo lo llamo creencia o actitud metal fija. Los errores debilitan su autoconfianza porque atribuyen los errores a falta de habilidad que ellos se sienten incapaces de cambiar. Ellos evitan los desafíos porque los desafíos provocan errores con una mayor probabilidad y consiguientemente hacen aparecer a los inteligentes como menos inteligentes. Como Jonatan, tales niños eluden el esfuerzo en la creencia de que tener que trabajar duro significa que son tontos.

Los niños orientados al dominio por otra parte, piensan que la inteligencia es maleable y puede ser desarrollada a través de la educación y el trabajo duro. Ellos quieren aprender por encima de todo. En realidad, si crees que puedes ampliar tus habilidades, quieres hacer evidentemente eso. Como los errores surgen de la falta de esfuerzo, no de la capacidad, pueden ser remediados con más esfuerzo. Los desafíos son generadores de energía más bien que intimidadores; ofrecen oportunidades de aprender. Nosotros predecíamos que los estudiantes que tenían esa actitud mental estaban destinados a un mayor éxito académico y con gran probabilidad a superar a sus contrapartes.

Nosotros validamos estas expectativas en un estudio publicado en 2007. Blackwell, Trzesniewski y yo monitorizamos a 373 estudiantes dos años durante la transición a la junior school cuando el trabajo se hace más difícil para determinar cómo las actitudes mentales podían afectar a sus notas de matemáticas. Al comienzo del séptimo curso, evaluamos las creencias mentales de los estudiantes pidiéndoles que dijeran si estaban de acuerdo o no con estos enunciados como: Tu inteligencia es algo muy básico y que no puedes realmente cambiar. Valoramos después sus creencias sobre otros aspectos del aprendizaje y tratamos de ver qué ocurría en sus notas.

Como habíamos predicho, los estudiantes con una actitud de crecimiento sentían que la el aprendizaje era una meta más importante en la escuela que sacar notas buenas. Además, sostenían un alto nivel de trabajo pensando que a mayor trabajo mejor sería en esa materia. Ellos creían que incluso los genios tienen que trabajar duro para lograr sus compromisos. Enfrentado a un contratiempo como el de una nota de test deprimente, los estudiantes con actitud de crecimiento decían que estudiarían aún más duro o ensayarían una estrategia diferente para dominar el material.

Los estudiantes que tenían una creencia mental fija sin embargo, estaban interesados en aparecer inteligentes con poca atención al aprendizaje. Ellos tenían visiones negativas del esfuerzo creyendo que tener que trabajar duro en algo era una señal de baja capacidad. Ellos pensaban que una persona con talento o inteligencia no necesitaba trabajar duro para hacerlo bien. Atribuyendo una mala nota a su propia falta de habilidad aquellos que tenían una actitud fija decían que ellos estudiarían menos en el futuro, nunca tratarían de abordar otra vez ese asunto y pensarían engañar en las próximas pruebas.

Estas visiones divergentes tenían un dramático efecto sobre la ejecución. Al comienzo de la junior school las puntuaciones de los tests de matemáticas de estos estudiantes con creencia de crecimiento eran comparables a las de los estudiantes que tenían una actitud fija. Pero, a medida que el trabajo comenzó a ser duro o difícil, los estudiantes con actitud de crecimiento, mostraban mayor persistencia. Como resultado, sus notas de matemáticas superaron las de los otros estudiantes al final del primer semestre, y el abismo entre los dos grupos continuó ampliándose durante los dos años que nosotros les seguimos.

Junto con el psicólogo Grant, encontré una relación semejante entre actitud y rendimiento en un estudio de 2003 de 128 estudiantes de la Universidad de Columbia, con unos estudiantes matriculados en un curso desafiante de química general. Aunque todos se preocupaban de las notas, aquellos que sacaron las mejores notas eran aquellos que centraban su meta en aprender más bien que en mostrar que ellos eran inteligentes en química. Haber puesto su meta en las estrategias de aprendizaje, esfuerzo y persistencia premió a estos estudiantes.

Confrontando deficiencias.

Una creencia en la inteligencia fija hace también a la gente menos aceptadora en admitir los errores o confrontar y remediar sus deficiencias en la escuela, en el trabajo y en sus relaciones sociales. En un estudio de 1999 de 168 universitarios matriculados en La Universidad Hong Kong donde toda la instrucción y trabajo del curso era en inglés, tres colegas de Hong Kong y yo encontramos que los estudiantes con actitud de crecimiento que puntuaban más pobremente en su progreso de inglés estaban mucho más inclinados a tomar un curso de mejora del inglés que los estudiantes de bajo rendimiento con una actitud mental fija. Los estudiantes con una visión de la inteligencia como rasgo fijo presumiblemente no querían aprovechar las oportunidades de corregirla.

Una actitud mental fija puede también dificultar la comunicación y el progreso en el lugar del trabajo conduciendo a los managers y empleados a desanimar o ignorar las críticas y avisos constructivos. Heslin VandeWalle, de la Universidad de Toronto muestra que los managers que tienen una actitud fija es menos probable que busquen o den la bienvenida al feedback de sus empleados que los que tienen una actitud de crecimiento. Posiblemente, los managers con actitud de crecimiento se ven a sí mismos en camino hacia el progreso y comprenden que necesitan feedback para mejorar, mientras los jefes con actitud fija es más posible que vean las críticas como un reflejo de su bajo nivel de competencia.

La actitud mental puede afectar a la calidad y longevidad de las relaciones personales también, a través de la voluntad o no voluntad de la gente a tratar las dificultades. Aquellos que tienen una actitud fija es menos probable que aborden los problemas en las relaciones e intenten resolverlos que aquellos que tienen una actitud de crecimiento, como señala el estudio de Kammrath de la Universidad de Ontario. Después de todo, si piensas que los rasgos de la personalidad humana son más o menos fijos, la reparación de la relación parece inútil. Los individuos que creen que la gente puede cambiar y crecer sin embargo, confían más en que la confrontación de intereses en la relación conducirá a soluciones.

Alabanza adecuada

Además de animar una actitud de crecimiento a través de la alabanza del esfuerzo, los padres y profesores pueden ayudar a los niños suministrando instrucción explícita respecto a la mente como una máquina de aprendizaje. Blackwellk Trzesniewski y yo diseñamos un taller de 8 sesiones para 91 estudiantes cuyas notas en matemáticas estaban bajando en su primer año de la Junior school 48 de los

estudiantes recibieron instrucción en habilidades de estudio mientras los otros atendían a una combinación de sesiones de habilidades de estudio y clases en las cuales ellos aprendían sobre la actitud de crecimiento y cómo aplicarla al trabajo escolar.

En las clases de actitud de crecimiento, los estudiantes leían y discutían un artículo titulado: Tu puedes aumentar su cerebro. Se les enseñaba que el cerebro es como un músculo que se hace más fuerte con el uso y que el aprendizaje impulsa las neuronas en el cerebro para hacer nuevas conexiones. A partir de esa instrucción, muchos estudiantes comenzaron a verse a sí mismos como agentes de su propio desarrollo cerebral. Los estudiantes que habían sido disruptivos o aburridos se sentaron y tomaron notas. Un estudiante particularmente travieso miró atento durante la discusión y dijo: ¿Vd quiere decir que yo no tengo que ser tonto?

A medida que el semestre progresaba, las notas de matemáticas de los niños que aprendieron sólo habilidades de estudio continuaron bajando mientras las de los estudiantes que recibieron el entrenamiento en actitud de crecimiento dejaron de fallar y comenzaron a volver a sus niveles anteriores. A pesar de ser inconscientes de estos dos tipos de instrucción, los profesores informaron de cambios motivacionales significativos en el 27% de los niños en el taller de la actitud de crecimiento como comparados al 9% de los estudiantes en el grupo de control. Un profesor escribió: su taller ha tenido ya un gran efecto pues L. A., el niño travieso, se ha quedado hasta tarde para terminar su tarea así que yo pude evaluarla y darle una oportunidad de revisarla también. El sacó una buena nota.

Hemos reformulado esa instrucción en un programa de ordenador llamado “Brainology” que está disponible desde 2008. Sus seis módulos enseñan a los estudiantes sobre el cerebro: lo que hace y cómo lograr que trabaje mejor. En un laboratorio virtual los usuarios pueden hacer click en las regiones del cerebro para determinar sus funciones o en sus terminales nerviosos para ver cómo se forman las conexiones cuando la gente aprende. Los usuarios también pueden aconsejar a los estudiantes virtuales con problemas como una manera de hacer prácticas sobre cómo manejar las dificultades del trabajo escolar; adicionalmente los usuarios mantienen un diario online de sus prácticas de estudio.

Presentar a los niños tal información no es sólo una manera de hacerles estudiar. La gente difiere en inteligencia, talento y habilidad. Y, sin embargo, la investigación está de acuerdo en que los grandes logros e incluso lo que llamamos genio es típicamente el resultado de años de pasión y dedicación y no algo que fluye naturalmente de un regalo. Mozart, Edison etc. Simplemente no nacieron con talento; ellos lo cultivaron a través de un tremendo y sostenido esfuerzo. De la misma manera, el trabajo duro y la disciplina contribuyen mucho más al rendimiento escolar que el CI.

Estas lecciones se aplican a casi todas las tareas humanas. Por ejemplo, atletas jóvenes valoran el talento más que el trabajo duro y han podido aprovechar sus estudios. Semejantemente, muchas personas cumplen poco en sus trabajos sin que haya alabanza y ánimo constante para mantener su motivación. Si favorecemos una actitud de crecimiento en nuestros hogares y escuelas, daremos a nuestros hijos y alumnos los instrumentos para el éxito de sus objetivos y para llegar a ser empleados y ciudadanos responsables. Los estudiantes más persistentes no rumian su fracaso sino que piensan en sus errores como problemas que tienen que resolver.

Resumen

Mucha gente piensa que la inteligencia superior es una clave del éxito. Pero más de tres décadas de investigación muestra que un énfasis exagerado en la inteligencia o talento y la implicación de que tales rasgos son innatos y fijos deja a la gente vulnerable al fracaso, con miedo a los desafíos e inmotivada para aprender.

Enseñar a la gente a tener una actitud de crecimiento que anime y promueva un acento en el esfuerzo más que en la inteligencia o talento produce grandes logros en la escuela y en la vida.

Los padres y profesores pueden generar una actitud mental de crecimiento en los niños alabándoles por el esfuerzo o la persistencia (más que por la inteligencia) contándoles historias de éxito que acentúen el trabajo duro y el amor del aprendizaje e instruyéndoles sobre el cerebro como una máquina de aprender.

Actitud mental y notas de matemáticas

Los estudiantes que creían que la inteligencia es maleable (línea de actitud de crecimiento) obtenían mejores notas en séptimo curso que aquellos que creían en la inteligencia estática (línea de actitud mental fija), aunque los dos grupos tenían puntuaciones equivalentes de test de rendimiento en matemáticas en sexto.

Las notas del grupo de actitud de crecimiento mejoraban después en los dos siguientes cursos, mientras que las del grupo de actitud fija iban bajando.

Esfuerzo

De acuerdo a una encuesta realizada en los años 90, el 85 % de los padres creían que alabar la inteligencia o habilidad de los estudiantes cuando lo hacían bien es importante para hacerles sentir inteligentes. Pero nuestro trabajo muestra que alabar la inteligencia del niño le hace frágil, vulnerable y defensivo. Así lo hace la alabanza genérica que sugiere un rasgo estable como “eres un buen artista”. La alabanza es muy valiosa pero sólo si es cuidadosamente formulada. La alabanza por el proceso específico que un niño usó para realizar algo favorece la motivación y la confianza centrando a los niños en las acciones que conducen al éxito. Tales procesos pueden implicar recomendar el esfuerzo, las estrategias, la persistencia en frente de la dificultad y la voluntad de asumir desafíos. He aquí algunos ejemplos:

-Hiciste un buen dibujo. Me gusta el detalle que añadiste al rostro de las personas

-Realmente has estudiado mucho para el examen de sociales. Leíste el material sobre varios temas, lo resumiste y te probaste a ti mismo en esa tarea. Está muy bien elaborado. - Me gusta la manera en que has abordado las diferentes estrategias sobre ese problemas de matemáticas hasta que finalmente lo conseguiste

- Era una tarea de inglés realmente difícil, pero aguantaste bien hasta que la sacaste adelante. Aguantaste en tu asiento, bien concentrad, hasta su terminación

- Me gustó que asumieras ese desafío de ciencias. Te llevará mucho tiempo: hacer investigación, analizarla, organizar todos los elementos y construir un corpus lógico y bien estructurado. Estás logrando aprender mucho de muchas cosas.

Los padres y profesores pueden también enseñar a los niños a disfrutar el proceso de aprendizaje expresando visiones positivas de desafíos, esfuerzos y errores. He aquí algunos ejemplos:

Muchacho, esto es duro-esto es divertido

-Perdón, eso es demasiado fácil-no divertido. Hagamos eso un poco más desafiante del que puedas aprender.

-Los errores son interesantes. Aquí hay un error admirable. Veamos lo que podemos aprender de él...

Los efectos de la alabanza

Los niños alabados por su inteligencia resolvían significativamente menos problemas, después de un fracaso, que aquellos que habían encontrado más dificultad. En contraste, los niños alabados por su esfuerzo, resolvían más problemas después de su enfrentamiento con la adversidad que antes de ella.