

TENDENCIAS

EDUCACIÓN

LOS "ROBOTS" NO DOMINARÁN EL MUNDO

La educación del futuro obligará a los jóvenes a no seguir instrucciones, sino a resolver conflictos con sentido social. El Tec de Monterrey pretende aplicar esta fórmula, pero corre un riesgo: que sus maestros no se cambien el chip para aplicar esta filosofía.

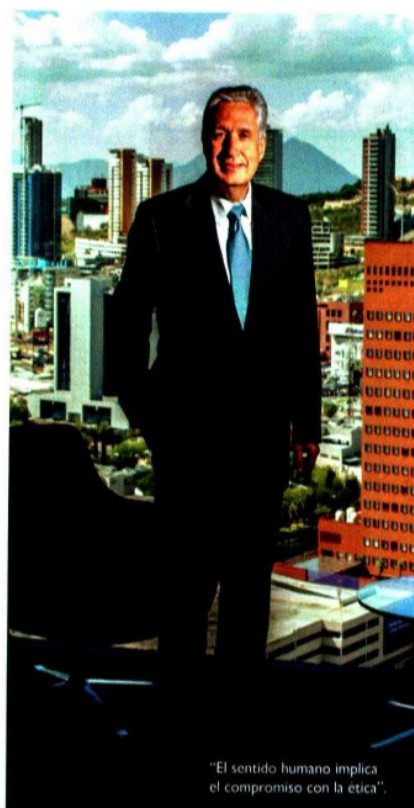
POR JONATHÁN TORRES
FOTOS: FERNANDO LUNA ARCE

EL PASADO 29 DE AGOSTO, la noticia sorprendió a millones de personas: un joven de 26 años, con 80 kilos y una estatura de 1.83 metros, sería recordado por la historia por ser el primer mexicano en conseguir una medalla

en una prueba de campo. Luis Rivera, luego de varios intentos, alcanzó la medalla de bronce en la final de salto de longitud del Mundial de Atletismo, celebrado en Moscú, al lograr una marca de 8.27 metros.

Días después, aún cargando con una buena dosis de adrenalina por la proeza hecha, Luis escribía un correo que, por su tono narrativo, parecía ser un mensaje con todo el objeto de trascender: "Me siento muy orgulloso de ser mexicano y ser borrego. Gracias a esa filosofía de hipoteca social, regresaré a mi tierra, Agua Prieta, Sonora, para crear una fundación y así becar a muchachos talentosos que tienen la capacidad para destacar en el deporte".

El correo iba dirigido a David Noel, uno de sus maestros en el Tec de Monterrey, donde Luis estudia un Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, con especialidad en Ingeniería



Industrial. Pero, no se trataba de un simple mail para emitir un mensaje cualquiera a un tipo cualquiera. El correo llevaba consigo un contenido de fondo para un personaje clave.

Luis, en un día normal, antes de ir a la escuela, llega a la fosa de saltos del Estadio Tecnológico, donde juegan Los Rayados del Monterrey, para cumplir con su entrenamiento matutino

de cuatro o cinco horas. Después, se va a tomar clases al Tec de Monterrey, donde David Noel se desempeña —desde el 1 de enero de 2011— como Rector del Tec de Monterrey. Así, el sentido correo de Luis iba dirigido a uno de sus principales mentores, que le había inculcado algo que en la comunidad de esa

universidad casi es un mantra: el pago de la hipoteca social, un concepto que acuñó David años atrás y que hasta ha sido parte del discurso de los políticos de la izquierda de México.

del discurso de los políticos de la izquierda de México.

El mismo David lo explica: “En un mundo muy materialista, hedonista, debemos tener claro que el saber no es para usufructuarlo sino para compartirlo. En un país con un rostro bastante resquebrajado, lo que tenemos que hacer es formar jóvenes con el compromiso de la hipoteca social”.

Con esta misión, y después de 70 años de su fundación, el Tec de Monterrey trabaja en una estrategia para formar a sus alumnos bajo un perfil que, a grandes rasgos, se manifiesta a través de una educación que fomenta la especialización pero también la ética y el compromiso social; en otras palabras: la gestación de profesionales que resuelvan conflictos, que tengan la habilidad para adaptarse a un mundo cambiante y competido, que no sean “robots” sino personas preocupadas por mejorar su entorno.

Sin embargo, para alcanzar esta apuesta, el Tec tiene un obstáculo que se mueve con toda libertad en todos sus campus: los profesores que se resisten al cambio, que no han logrado entender que su papel se está transformando para convertirse en un actor que construye experiencias retadoras e innovadoras para los estudiantes.

“Hoy nuestro reto principal son los profesores”, dice David Noel. “Porque el equipo se compra, la tecnología también se adquiere y se desarrolla, pero la pieza clave, el profesor, tiene que adquirir un nuevo chip y eso no es nada fácil”.

LA SEMILLA DEL CAMBIO

Como en todas las sesiones de Consejo, las

que ocurren en el Tec no son reuniones necesariamente de amigos. A éste tienen que enfrentarse dos estrategias del instituto: David Noel y Salvador Alva, rector del Sistema Tecnológico de Monterrey. En el seno de este Consejo se encuentran más de una veintena de empresarios —como José Antonio Fernández, CEO de FEMSA— quienes les han impuesto a los catedráticos un mandato, que no es negociable: la calidad educativa por encima de cualquier otra cosa.

“El gran cambio del Tec es pasar de una élite económica a una élite académica”, dice Salvador Alva. “Eso implica tener mejores profesores, ser más selectivos con los alumnos, pero también ser más incluyentes y ofrecer becas a personas brillantes que no tienen los recursos para estudiar”.

El Tec, presumen sus directivos, va por la generación de un efecto disruptivo en la educación de México, a través de la iniciativa “Tec 21”, que en términos generales pretende dotar a los jóvenes de cuatro características para desarrollarse (y defenderse) en el mundo: pensamiento crítico, filosofía de emprendimiento, cultura de innovación y aprendizaje por cuenta propia.

La disección de esta revolución educativa tiene un largo trabajo previo. La primera pregunta que se hicieron los directivos del Tec fue: ¿qué hacer para generar este efecto disruptivo? La pregunta tenía jiribilla, ya que la “generación digital” estaba empezando a penetrar, al tiempo que escuchaban desde otros países sobre el papel que tendría la educación para sobrevivir a lo que se aproximaba. Fue así que no más de 50 directivos del Tec recorrieron varias universidades del mundo para entender qué es lo que estaba pasando.

Fue entonces que descubrieron que a los jóvenes de esas universidades no les han inculcado el miedo al cambio y que, por el contrario, los preparan para enfrentar un mundo totalmente distinto al actual, lo que significa que los están educando para trabajar en empresas que hoy no existen, donde van a utilizar tecnología que hoy no ha sido inventada y a enfrentarse a problemas que tampoco hoy se imaginan.

“El mundo está cambiando en forma

exponencial y no es cosa nuestra; simplemente se está gestionando”, sostiene Salvador Alva. “Por eso nuestra labor es animar a la gente, inspirarla para que tenga el deseo de introducirse en ese camino”.

David Noel lo dice de otra forma: “Lo que nosotros queremos es formar a muchachos echados para adelante, que siempre tengan hambre de buscar cómo innovar para responder a los retos de su entorno, profesional y personal”.

LA RECOMPENSA

David Noel nació en San Juan de los Lagos, Jalisco. Desde que era un niño, traía la cosquilla por estudiar. Pero tenía un obstáculo: no tenía un quinto. Él, a pesar de eso, quería estudiar en el Tec y fue entonces que decidió emigrar. Llegó a Monterrey, donde por las noches dormía en la sacristía de la Catedral y por las mañanas trabajaba en el comedor del Tec. Finalmente, después de fastidiar a las autoridades escolares de entonces, obtuvo una beca.

Ahora, es uno de los transformadores del Tec y uno de los convencidos de que los alumnos no tienen por qué asumirse como “robots” que sólo reciben indicaciones para cumplir con sus tareas. Él, de hecho, es el autor del concepto de la “hipoteca social”. Esa doctrina que adoptó Luis Rivera, el orgullo mexicano en el salto de altura.

“Al final, las instituciones son seres humanos y todas tienen retos”, explica David. “Por eso es que lo que uno tiene que hacer es elegir un camino, definir en dónde quieres ser relevante, en dónde te quieres diferenciar para, después, hacer que esas ventajas competitivas sucedan”.

El perfil del estudiante modelo, según la filosofía del Tec, tiene que ser más o menos así: emprendedor; no necesariamente esto significa que levante una empresa, sino que tengan la capacidad para innovar y encontrar retos que pueda resolver y que generen un valor económico y social para el país; con sentido humano, lo que le implicaría estar consciente de la corrupción pero

sobre todo de la ética; y, finalmente, que cubra la hipoteca social.

“El sentido humano implica el compromiso con la ética, con la participación ciudadana. Somos una sociedad apática y el sentido humano nos pueda ayudar a transformar el estado de las cosas”, afirma David.

Los salones del Tec intentan generar un entorno de discusión y colaboración entre alumnos. No se trata de los espacios tradicionales en los que el maestro predica lo que a su entender es la clave del conocimiento. Unas modernas sillas, formadas en círculo, sirven para construir esas experiencias retadoras hacia los jóvenes.

Así, por ejemplo, David Noel, que imparte el Seminario de Contabilidad Estratégica y Finanzas, recrea una escena en la que sus alumnos son inversionistas de Wall Street y su calificación depende de la tasa de rendimiento que generen sus inversiones. Entonces, aquel alumno que obtenga una tasa menor a 10%, es un potencial candidato a reprobar.

“En mi clase ya no me la paso hablando todo el tiempo. Hoy mi exposición no pasa de media hora y el resto del tiempo se va en actividades en las que trató de generarles caos a los alumnos, con dilemas, para que ellos automáticamente busquen la solución. Por ahí va el cambio disruptivo en la educación”, explica David Noel.

EL RIESGO

Salvador Alva no le da vueltas: “Los riesgos (para lograr su objetivo) son pocos”, asegura, lo que no significa que los que haya sean de poca trascendencia o fáciles de resolver. “La parálisis es el alto riesgo. Por eso es que necesitamos movernos más rápido de lo que se mueve el mundo”.

Y es en este punto donde esta historia ofrece un escenario que podría sepultar el optimismo. En este momento, el Tec ingresa a la parte más complicada de su gran plan.

El mismo Salvador Alva lo ubica en su justa dimensión: “La parte complicada es

la que estamos apenas comenzando, que radica en definir cómo nos organizamos 30 mil personas (cifra promedio del total del staff universitario del Tec). Somos 30 mil personas con pensamientos diferentes, que tenemos que aprender a trabajar en equipo y en una geografía muy dispersa. ¿Cómo hacemos realidad nuestros sueños? Ahí está el mayor reto, porque mientras más grande te vuelves, más lento eres para moverte o corres el riesgo de volverte un ente burocrático”.

Los profesores, en este proceso, pueden convertirse en los facilitadores del cambio o en las grandes piedras en el zapato. En los hechos, con estos ajustes impuestos desde el cuerpo directivo del Tec, los maestros tienen más trabajo, ya que deben invertir más horas para preparar su clase.

“Yo les digo a los profesores: ‘Señores, que les quede muy claro, el que se vaya el día de mañana del Tec no es porque Salvador o David lo decida, sino porque ustedes no fueron lo suficientemente capaces de subirse al barco de este nuevo enfoque educativo’”, dice David Noel, quien va más allá:

“No es un enfoque que nosotros estemos inventando. Es el fruto de una reflexión profunda y que es la punta de lanza de la educación. Es por eso que no podemos permanecer con los brazos cruzados”.

Dicho esto, el perfil del maestro modelo tiene que cubrir dos grandes características: que inspire, para que los alumnos vean en él a un buen coach que les avienta constantemente experiencias retadoras y de aprendizaje; que fomente la cultura de la innovación, para que rompa con los paradigmas y los estudiantes provoquen y se adapten a los cambios disruptivos.

“Conforme el entorno evolucione, nunca dejarás de subir la montaña. En realidad, lo que pretendemos es dejar los cimientos para que las nuevas generaciones asuman los retos”, afirma Salvador Alva.

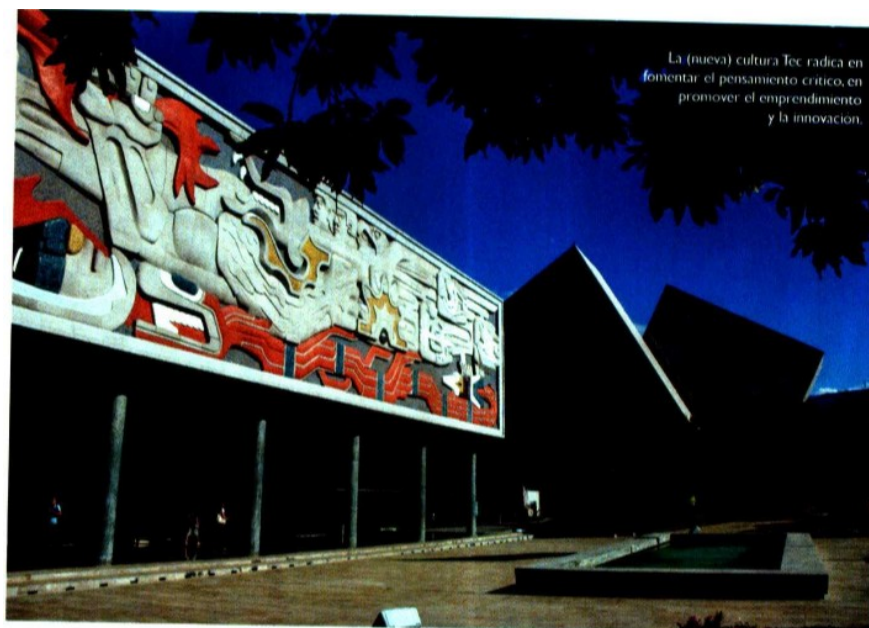
Los jóvenes tienen la palabra. **F**

Fecha 20.09.2013	Sección Revista	Página 52-56
----------------------------	---------------------------	------------------------

LA (NUEVA) GUÍA DE ESTUDIOS

Entre las especialidades que está impulsando el Tec se encuentran: la biotecnología, la mecatrónica, las tecnologías de la información, los negocios globales y la sustentabilidad.

Al mismo tiempo, cuenta con el Instituto de Ciudadanía de Latinoamérica, el Instituto del Emprendimiento y, para el próximo mes de octubre, pondrá en operación el Instituto de Ciencias de la Felicidad, en la ciudad de Monterrey, Nuevo León.



La (nueva) cultura Tec radica en fomentar el pensamiento crítico, en promover el emprendimiento y la innovación.

ENTRE LAS RAMAS QUE
IMPULSA EL TEC SE
ENCUENTRAN LAS
CARRERAS DEL FUTURO:
**BIOTECNOLOGÍA,
MECATRÓNICA Y
TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN.**

Fecha 20.09.2013	Sección Revista	Página 52-56
----------------------------	---------------------------	------------------------



David Noel es el impulsor de la "hipoteca social", después de salir de su pueblo y recibir una beca, ahora es el rector del Tec de Monterrey

¿CUAL ES EL PERFIL DEL ALUMNO DEL FUTURO?
CONÓCELO EN: www.forbes.com.mx



5 5
de