



# Multiversidad Management

DESDE ABRIL DE 2012

## LA UNIVERSIDAD PERTINENTE E INNOVADORA

MIRIAM ALPÍZAR SANTANA

VICEMINISTRA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE CUBA



IRVING DONOVAN HERNÁNDEZ EUGENIO

### LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE

ANIVERSARIO

# 5

SERGIO ARTURO JAIME MENDOZA

### EL LADO OSCURO DE NUESTRA FUERZA EDUCATIVA

\$39.00 Exhibir hasta el 15 de junio de 2017



7 152435178050 16



### Planta y Corporativo Culiacán

Tel. (667) 712 9557 con 10 líneas  
Dr. J. Kumate Rodríguez No. 5420 Interior 3 y 4  
Parque Industrial El Trébol, C.P. 80300 Culiacán, Sin.

### Planta y Oficina Culiacán

Tel. (667) 715 1115 con 6 líneas  
José Aguilar Barraza No. 126 Pte. Col. Jorge Almada  
C.P. 80200 Culiacán, Sinaloa

### Planta y Oficina Guadalajara

Tel. (33) 3627 7249  
Prolongación 5 de Mayo No. 6850 Bodega 2  
C.P. 45019 San Juan de Ocotán, Zapopan, Jalisco

### Oficina Mazatlán

Tel. (669) 985 4765  
Gutiérrez Nájera No. 600 A-1  
Col. Centro C.P. 82000 Mazatlán, Sin.

### Oficina Tijuana

Tel. (664) 623 2397  
Blvd. Industrial No. 17515 Local B12 Plaza Amistad,  
Col. Otay Constituyentes C.P. 22510 Tijuana, B.C.

### Oficina Cd. Obregón

Tel. (644) 169 1929  
California No. 238 Nte. Plaza Las Palmas  
Local 17 C.P. 85000 C.d. Obregón, Sonora

### Oficina La Paz

Tel. (612) 121 4160  
Blvd. Forjadores y Priv. Tabachines No. 215 L-105  
Col. Adolfo Ruiz Cortines C.P. 23040 La Paz, B.C.S.



# Editorial

## El tiempo se refleja

**Y**a han pasado 5 años y no lo pareciera. El tiempo transcurre sin permitir pausas. Dentro de este orden de ideas, deseo expresar un sincero agradecimiento a quien hace posible la permanencia y continuidad de este trabajo editorial: a usted amable lector.

Como Director General, al igual que todo el cuerpo administrativo y editorial, Revista Multiversidad Management comparte la alegría de estar sirviendo y apoyando con un producto fresco, ágil, ameno y útil para todos sus lectores, soportado en sus 4 ejes temáticos: Educación, Innovación, Investigación y Emprendimiento.

Mención especial merecen las plumas que han plasmado libremente su pensar. Autores de enorme calidad, en toda la extensión de la palabra, y de prestigio intachable; así como la variedad y calidad de sus artículos, mismos que han sido referentes en diversos procesos formativos.

Gracias a estos colaboradores, es como se logra complementar la conexión con los lectores. Es ahí donde Revista Multiversidad Management ha intervenido, sirviendo de vínculo firme y sostenible para que la comunicación fluya, nos una, y de esa manera el ser humano se vea satisfecho en su quehacer de adquirir conocimiento. Y como si no fuese suficiente, contribuir al fomento de la lectura, ya sea impresa o digital, que en nuestros días representa todo un reto.

El estar inmersos en la vorágine de la información que fluye en todos sentidos, puede separarnos, pero no queremos que eso ocurra. No nos perdamos de vista, el lector es la energía que mueve a esta obra editorial, por lo tanto, seguiremos abiertos y en disposición de escuchar y atender lo que el lector proponga.

Reiteramos que la mejor manera de celebrar 5 años de publicarse lo que hoy tiene entre manos, es ofreciendo una nueva edición, la cual esperamos se sume a muchas más, pero como lo mencioné en la primer editorial del 2012, esto solo será posible si caminamos juntos.

Tome la invitación.

Emiliano Millán Herrera.  
Director General.

emiliano.millan@revistamultiversidad.com  
www.revistamultiversidad.com




**DIRECTORIO**

Consejo de Administración

**José Manuel Figueroa Acosta**  
 Presidente

**Martha Alicia Gamboa Enríquez**  
 Vicepresidenta

**Emiliano Millán Herrera**  
 Dirección General

**Rosa Guadalupe Osuna Copado**  
 Dirección Editorial

**Manuel Roberto Báez Garate**  
 Dirección Fiscal y Contable

**José Antonio Hernández Chico**  
 Dirección de Marketing

**Raúl Armando Aguilar Rendón**  
 Dirección de Ventas

**Juan Antonio Rendón Payán**  
 Dirección de Comunicación y Tecnología

**Dania Anahí Castillo Treviño**  
**Melina Gámez Rivas**  
 Producción y Diseño

**Guadalupe Encinas Franco**  
 Corrección Editorial

M Multiversidad Management, revista bimestral abril a mayo de 2017. Editor Responsable: Emiliano Millán Herrera. Número de Certificado de Reserva otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor: 04-2012-032113100000-102. Número de Certificado de Licitud de Título y Contenido: 15963. Domicilio de la Publicación: Av. Acueducto No. 4851, piso 1 Local-6, Col. Real de Acueducto, C.P. 45116, Zapopan, Jalisco. Imprenta: Reproducciones Fotomecánicas, S.A. de C.V., Domicilio: Durazno No.1, Colonia San José de las Peritas, C.P. 16010, Delegación Xochimilco, Mexico, D.F. Los espacios publicitarios que aparecen en esta revista son responsabilidad única y exclusiva de los anunciantes. La información, opinión, análisis y contenido de esta publicación es responsabilidad de los autores que la firman, razón por la cual la casa editorial no asume ninguna responsabilidad.

**CONTACTO**

 contacto@revistamultiversidad.com  
 01 800 506 52 27 Ext. 163  
 01 669 112 16 16 Ext.5

**PUBLICIDAD**
**Publicidad y Ventas**
**Raúl Armando Aguilar Rendón**  
 raul.aguilar@revistamultiversidad.com

**Oficinas de Representación**
**Guadalajara, Jalisco**  
 publicidadgd@revistamultiversidad.com  
**México, Distrito Federal**  
 publicidaddf@revistamultiversidad.com

# Contenido

- 6** Hacia la sociedad del conocimiento: nuevos paradigmas educativos
- 12** Silenciando la voz... del celular
- 16** Revisión de los términos "discapacidad" y "necesidades educativas especiales": una nueva propuesta
- 22** La evaluación del desempeño docente en México 2017, ¿qué sigue en el horizonte?
- 28** Del conocimiento a la cultura en la matemática educativa
- 34** *Engagement y flow*: la mente y el corazón del bienestar laboral
- 40** Todo aprendizaje relevante transita a través de las emociones
- 46** La universidad pertinente e innovadora por un desarrollo humano sostenible. Resultados, retos y proyecciones en Cuba
- 54** El lado oscuro de nuestra fuerza educativa... mi yo creativo, mi yo emprendedor
- 60** La cultura de los profesores
- 64** Tecnologías + recursos libres y en abierto para el diseño educativo y el aprendizaje
- 70** Los procesos de aprendizaje: memoria y cerebro en la relación con la neuroeducación



# LA COMUNICACIÓN NOS UNE

Nos interesa saber tu opinión.



/Multiversidad.Management

Es muy grato ver ejercicios educativos como ésta revista. Felicito a todo el equipo. Saludos desde Veracruz.

**Luis Amador García**

Tengo un par de números que sigo su revista, es muy buena y ligera de leer pero a su vez con un contenido de gran calidad.

**Román Insunza**

Me encantó su revista ha sido muy útil para aplicarla en el aula, el tema

de Ricardo Perret sobre la educación espiritual me pareció grandioso... ¡Felicidades!

**Federica Jiménez**

Me gusta que estén manejando temáticas de educación superior, sin embargo no dejen de lado los temas que puedan ser aplicados en otros niveles como preescolar y primaria, su revista es muy interesante.

**Samara Valdez**



contacto@revistamultiversidad.com

Hace un par de años asistí a un Congreso en la ciudad de Morelia, en él me entregaron de cortesía su revista, desde ese momento he seguido las ediciones a medida de lo que me ha sido posible. Disfruto mucho su lectura y los temas que publican son muy interesantes... Gracias, espero algún día poder publicar algún texto.

**María del Rosario Campos**

micmazatlan

Mztintcenter

mztintcenter



[www.mazatlaninternationalcenter.com](http://www.mazatlaninternationalcenter.com)

*Sin importar el tamaño,  
su evento lucirá Espectacular...*

El lugar ideal para encuentros, Académicos, Culturales, Sociales, Musicales, Deportivos Convenciones, Congresos, Foros, Ferias, Exposiciones, Etc. En un recinto Innovador, moderno y con tecnología de vanguardia que harán de su evento algo memorable.

Av. Del Delfín # 6303 Fracc. Marina Mazatlán,  
C.P. 82103 Mazatlán Sinaloa México  
Tel. (669) 989-60-60  
info@mazatlanic.com

# ¡Suscríbete!

y llega a lo más profundo  
**de las noticias**

con

# Newsweek

**EN ESPAÑOL**

Recibe mensualmente hasta la comodidad de tu hogar,  
las noticias más relevantes del acontecer estatal, nacional  
e internacional, con información exclusiva y de análisis  
para los lectores más exigentes.



Anual **\$360**  
Semestral **\$210**

Mazatlán

Suscríbete al  
**Tel. 915-5200** EXT.314

Culiacán

Suscríbete al  
**Tel. 759.8122 / 23**

Recíbela el último domingo de cada mes

EXCLUSIVA DE:  
**NOROESTE**

 /NoroesteMX  @Noroestemx

WWW.NOROESTE.COM



# Hacia la sociedad del conocimiento: nuevos paradigmas educativos

José Silvano Hernández Mosqueda

La sociedad del conocimiento se caracteriza por las prácticas basadas en la producción, distribución y el uso de conocimiento. Esta sociedad es el resultado del proceso de globalización económica que ha impactado en el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, los cambios culturales, políticos y sociales, así como en el surgimiento de una nueva forma de administrar el conocimiento en la vida cotidiana, profesional y laboral. De esta forma,

impacta a nivel mundial en la manera de educar a las nuevas generaciones, estableciendo un principio rector: el aprendizaje permanente. Por ende, los sistemas educativos experimentan nuevas exigencias derivadas de la introducción de las nuevas tecnologías, la gran cantidad de información que se moviliza en las redes, así como por los entornos virtuales que emergen como alternativa para una educación flexible y a distancia.

En este contexto global, las instituciones educativas están experimen-

tando cambios dramáticos, relacionados con la formación de su personal (docentes, directivos, administrativos, etc.), pues en esta sociedad no solo importa el saber qué (contenidos) y el saber cómo (actividades), sino sobre todo el saber dónde, la comprensión de dónde encontrar el conocimiento requerido. Derivado de estos cambios, el aprendizaje y el conocimiento al ser dos aspectos centrales inmersos en los procesos educativos, están enfrentando constantes transformaciones a nivel teórico-epistemológico,

**"...el aprendizaje es un proceso que ocurre en un ambiente nebuloso cambiante, el cual no está enteramente bajo el control del individuo"**

así como en las implicaciones que tienen dentro de los procesos formativos de las nuevas generaciones. En este sentido, están emergiendo nuevos paradigmas que buscan explicar el fenómeno educativo en un contexto cambiante, caótico, complejo y altamente tecnológico como el que se está desarrollando en la segunda década del siglo XXI, entre estos nuevos enfoques sobresalen el conectivismo, el aprendizaje invisible y la socioformación. A continuación se presenta una breve reseña de sus principios y aportes con miras a la construcción de la sociedad del conocimiento.

#### **El conectivismo**

Este nuevo paradigma desarrollado por George Siemens (2004;2006) y Stephen Downes, a partir de investigaciones sobre cómo las tecnologías impactan y hacen evolucionar los modelos de aprendizaje ha cobrado fuerza en la comunidad académica y de investigación a nivel mundial, debido a sus postulados sobre cómo las instituciones, grupos y los individuos están gestionando el conocimiento a partir de la conexión en las redes, así como por los señalamientos que hacen sobre las limitaciones que experimentan las teorías tradicionales del aprendizaje (conductismo, cognitivismo y constructivismo) en el entorno global.

Desde este nuevo paradigma, el aprendizaje es un proceso que ocurre en un ambiente nebuloso cambiante, el cual no está enteramente bajo el control del individuo. Por lo tanto, se caracteriza por ser caótico, continuo,

complejo, de conexión especializada y certeza continua. Para que esto se dé, es necesario que las personas estén conectadas con otras en el momento adecuado, ya que el conocimiento está creciendo a un ritmo dramáticamente superior que en las décadas anteriores.

En contraste con las teorías tradicionales del aprendizaje, el conectivismo considera que los procesos de aprendizaje toman lugar fuera de las personas, incluso en las organizaciones, lo cual representa un avance en la comprensión que el constructi-

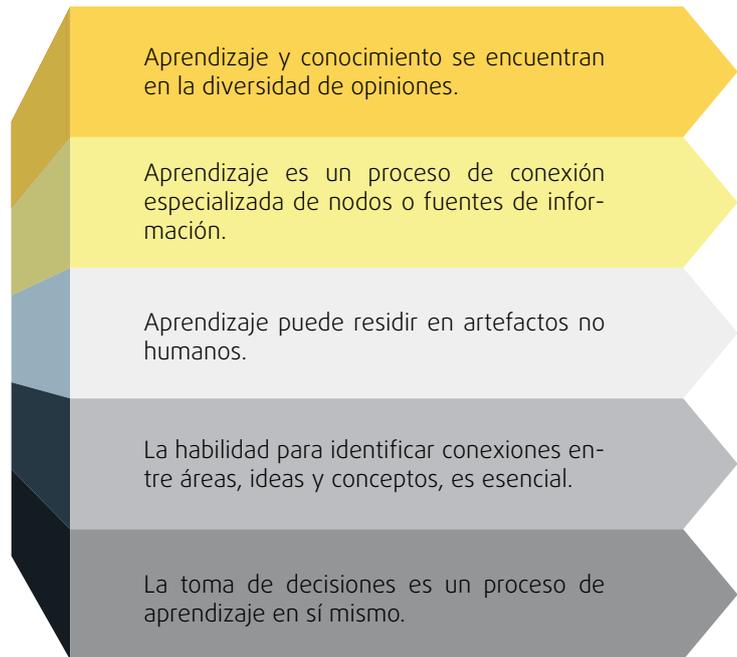
vismo brinda sobre el aprendizaje como la construcción a partir de tareas que desarrollan significado, lo cual es un proceso interno e individual. Una de las implicaciones metodológicas que tiene este nuevo paradigma puede encontrarse en la necesidad de generar sistemas de aprendizaje abiertos a la información y el desarrollo de habilidades para clasificarla de acuerdo a las necesidades del contexto, lo cual trasciende el seguimiento lineal de contenidos temáticos en un programa de formación, para dar pie a procesos aptos y flexibles para el cambio. Esto implica afrontar la incertidumbre y la generación de redes en donde el conocimiento sea entendido como la capacidad que tienen las personas para mejorar las conexiones al interior de su red para tomar decisiones a partir de nodos de conocimiento.

Para lograr que el conectivismo se constituya como una realidad pedagógica en las aulas, es fundamental formar a los estudiantes y docentes no solo en el manejo de las TIC sino también en el establecimiento de los criterios necesarios para identificar la relevancia de los recursos que se ajustan a las necesidades individuales y grupales, ya que esto incrementa la motivación y fortalece la colaboración, pues no basta con tener la información a la mano, sino que es preciso saber dónde encontrarla.

Uno de los retos que enfrenta este nuevo paradigma está relacionado con el acceso a las tecnologías, ya que es evidente que en países pobres en donde el desarrollo tecnológico no es igualitario, se experimentan dificultades importantes para lograr el aprendizaje desde esta perspectiva. Sin embargo, la propuesta de Siemens debe ser considerada en el establecimiento de políticas que promuevan un acceso más igualitario a las redes, así como la generación de programas educativos que aseguren su uso adecuado.

Entre algunos de los principios del conectivismo encontramos los siguientes (Siemens, 2004):

## Principios



### El aprendizaje invisible

Cristóbal Cobo y John Moravec (2011) son los iniciadores de este protoparadigma, tal y como ellos le denominan. En su principal obra titulada "El aprendizaje invisible: hacia una nueva ecología de la educación" señalan que este aprendizaje "ocurre cuando lo relevante no son los límites espaciales, sino las experiencias de construcción y reconstrucción del conocimiento independientemente del objetivo, entorno, momento o frecuencia en que ocurren" (p. 92). Por tanto, esta visión procura incluir las experiencias y estrategias de aprendizaje adquiridas en diversos entornos (formales, no-formales, informales y serendipíticos\*), pues lo importante es dar visibilidad a las prácticas de adquisición de saberes y a las habilidades no institucionalizadas e incluso no necesariamente conscientes.

Uno de los principales cuestionamientos que realiza el aprendizaje invisible a los sistemas formales de educación está relacionado con el desarrollo de competencias o habilidades no tradicionales, pues se han documentado casos de personas muy exitosas que quedaron más que “anestesiadas” durante su educación formal, y que florecieron posteriormente por otras vías después de pasar por la escuela. Desafortunadamente, muchos de los instrumentos utilizados tradicionalmente para evaluar conocimientos estimulan el repetir y memorizar los contenidos más que incentivar otros procesos de aprendizaje, lo cual no permite el reconocimiento de aquellas competencias y habilidades que van más allá de las establecidas en el currículo formal (Cobo y Remes, 2008).

Desde este protoparadigma, se considera esencial el impacto de los avances tecnológicos y las transformaciones de la educación formal, no formal e informal, además de los difusos metaespacios que existen de por medio. De ahí que el centro sea cómo se aprende y no qué es lo que se aprende, lo cual requiere el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, la creación de nuevos conocimientos y el liderazgo proactivo.

En contraste con las teorías tradicionales del aprendizaje, el énfasis del aprendizaje invisible se halla en la importancia de educar nuestro *mindware*, es decir, desarrollar la capacidad para aprender, imaginar, crear, innovar, compartir, etc., independientemente del dispositivo o aparato digital que usemos, pues lo realmente importante es expandir constantemente nuestras capacidades humanas, ya que estas habilidades cognitivas son multicontextuales y pueden ser utilizadas en la vida cotidiana para trabajar en red, en diferentes idiomas y llevando a cabo procesos de manera simultánea.

Para lograr que el aprendizaje invisible se constituya como una realidad en la educación actual y futura es necesario que cada cual sea capaz de hacerlo por sí mismo *do it yourself*, creando contenidos por sí solo o con su comunidad *user generated content*, sin temor a aprender haciendo *learning by doing* o aprender entre pares *peer based learning*. Todo esto es de gran ayuda para la

reconstrucción de propuestas (remix) y la generación de nuevas ideas en torno a un experimental aprendizaje invisible.

\*Serendipíticos: entornos valiosos o agradables que no son intencionados o buscados premeditadamente pero que desencadenan nuevas posibilidades de aprendizaje.

Los principales ejes en torno a los que gira el aprendizaje invisible son:

## Ejes del aprendizaje invisible

Las competencias no evidentes resultan invisibles en los entornos formales.

Las TIC se hacen invisibles.

Las competencias adquiridas en entornos informales son invisibles.

Las competencias digitales resultan invisibles.

Hay ciertas prácticas empleadas en la escuela/universidad que podrían invisibilizarse.

### La socioformación

Este nuevo enfoque ha sido desarrollado en Latinoamérica por Sergio Tobón y colaboradores a partir del 2000 siguiendo los postulados del pensamiento complejo de Edgar Morin. Su desarrollo ha considerado los aportes del socio-constructivismo, la quinta disciplina de Peter Senge, la psicología humanista, la teoría crítica de Habermas y los retos que plantea la sociedad del conocimiento a partir de los postulados de Peter Drucker. Actualmente se define como un enfoque que busca explicar el aprendizaje a partir del abordaje de problemas del contexto, en un marco de trabajo colaborativo, el proyecto ético de vida y el emprendimiento a partir de proyectos transversales, la gestión y co-creación de saberes y la metacognición.

Desde este nuevo enfoque, la educación deja de centrarse en el aprendizaje como un proceso de transformación interna e individual para dar pie a la formación de las personas y las organizaciones considerando los entornos sociales, comunitarios e institucionales que consideran el aula como una microsociedad o microorganización. Por lo tanto, las metas de formación trascienden lo individual para convertirse en sociales y ambientales.

Para la socioformación, el conocimiento se gestiona a partir de su procesamiento, comprensión, adaptación, innovación y aplicación en diversas áreas mediante la resolución de problemas del contexto con análisis sistémico, ética y colaboración.

En contraste con las teorías tradicionales del aprendizaje, la socioformación trasciende la teorización (explicación) y se enfoca en generar propuestas que contribuyan a mejorar la actuación para resolver los problemas que actualmente influyen en la vida de los ciudadanos. Algunas de las implicaciones metodológicas de este enfoque están relacionadas con la resolución de problemas y su demostración mediante productos de impacto en la vida de las personas, la recuperación de saberes con motivación, ética y sentido, así como la contextualización de estos saberes para lograr una actuación reflexiva, crítica y sistémica.

Para lograr que la socioformación se constituya como una realidad en las aulas, es necesario trascender el currí-

culo como un conjunto de saberes o temáticas lineales para dar paso a la generación de experiencias formativas en donde las personas mejoren continuamente su desempeño para alcanzar metas por medio de la reflexión y la guía de valores o referentes externos, esto requiere una visión transversal, global y problémica de la realidad, ya que los retos de la sociedad del conocimiento se manifiestan en el caos, la complejidad y la necesidad de aprender a lo largo de la vida.

Uno de los retos que enfrenta la socioformación es la rigidez en los esquemas de actuación por parte de los docentes, padres de familia, estudiantes, investigadores y responsables de las políticas educativas, ya que es necesario superar la linealidad, la fragmentación del conocimiento y el énfasis en transmitir contenidos, lo cual forma parte del modelo educativo imperante en la sociedad industrial y de la información en donde se formaron las anteriores generaciones.

Entre los principios que orientan la socioformación se encuentran (Tobón, González, Nambo & Vázquez, 2015):

**“Uno de los retos que enfrenta la socioformación es la rigidez en los esquemas de actuación por parte de los docentes, padres de familia, estudiantes, investigadores y responsables de las políticas educativas”**

## Principios de la socioformación

La formación requiere de la identificación, argumentación y resolución de problemas del contexto.

La formación debe articular saberes de diversas áreas y de manera flexible para abordar los problemas del contexto.

La formación requiere de un trabajo colaborativo.

La formación se demuestra en la contribución a la resolución de problemas más que en evaluaciones formales, constancias o títulos.

## ¿Qué hacer ante un paradigma educativo “en construcción”?

A partir de los nuevos paradigmas orientados a la sociedad del conocimiento surgen más interrogantes que respuestas, tal y como los autores Cobo y Moravec lo han expresado en múltiples conferencias y entrevistas que se pueden observar en la web. Esto representa una gran oportunidad para docentes, directivos, investigadores, asesores y autoridades responsables de las políticas educativas, pues nos encontramos ante un escenario en “construcción”, y como algo inacabado es susceptible de ser mejorado, ampliado y profundizado a través de reflexiones, propuestas metodológicas, investigaciones e incluso con la generación de espacios de discusión pública con la participación de expertos, estudiantes, empresarios, padres de familia y cualquier persona que desee contribuir en la generación de una nueva manera de educar en los umbrales de la tercera década del siglo XXI. 🌐

**José Silvano Hernández Mosqueda.**

Es máster en Desarrollo de Competencias Docentes, licenciado en Psicología General y actualmente es doctorante en socioformación y sociedad del conocimiento. Profesor investigador del Centro Universitario CIFE.

### Referencias:

**Aprendizaje invisible:** <http://www.aprendizajeinvisible.com/es/>

**Conectivismo (en inglés):** <http://www.downes.ca/post/33034> , <http://www.elearnspace.org/blog/>

**Socioformación:** <https://www.cife.edu.mx/>

### Bibliografía:

**Cobo Romani, Cristóbal & Moravec, John W.** (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Colección Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. Barcelona.

**Cobo Romani, C. & Remes, L.** (2008). *Programa Enciclopedia, Informe Final de la Evaluación de Consistencia y Resultados 2007*. En sitio web Secretaría de Educación Pública. Gobierno de México.

**Siemens, G.** (2004) *A learning theory for the digital age [en línea]*. Disponible en <http://bit.ly/2hX7Zhm> [consulta 05/01/ 2016].

**Siemens, G.** (2006) *Conectivismo: learning and knowledge today [en línea]*. Disponible en <http://bit.ly/2iG5sco> [consulta 05/01/ 2016].

**Tobón, S., Gonzalez, L., Nambo, J. S., & Vázquez A, J. M.** (2015). *La socioformación: un estudio conceptual*. *Paradigma*, 36(1), 7-29.

# La educación abre las mejores puertas



Te presentamos nuestra línea de  
**Secundaria**



  
**LAROUSSE**

  
**GRUPO EDITORIAL PATRIA**

Empresas del grupo

 **hachette LIVRE**

[www.larousse.com.mx](http://www.larousse.com.mx)

[www.editorialpatria.com.mx](http://www.editorialpatria.com.mx)

# SILENCIANDO LA VOZ... DEL CELULAR

Milly Cohen

**D**ejé de usar mi celular durante las vacaciones. Ni celular, ni computadora, ni comunicación por ninguna vía tecnológica. Solo diálogos cara a cara, a la antigua. Contacto visual y contacto físico. Silencié una de nuestras tantas voces, porque hoy ya no solamente nos comunicamos escribiendo o charlando, sino también chateando, tuiteando, facebookeando, instagrameando, y de otras muchas maneras más.

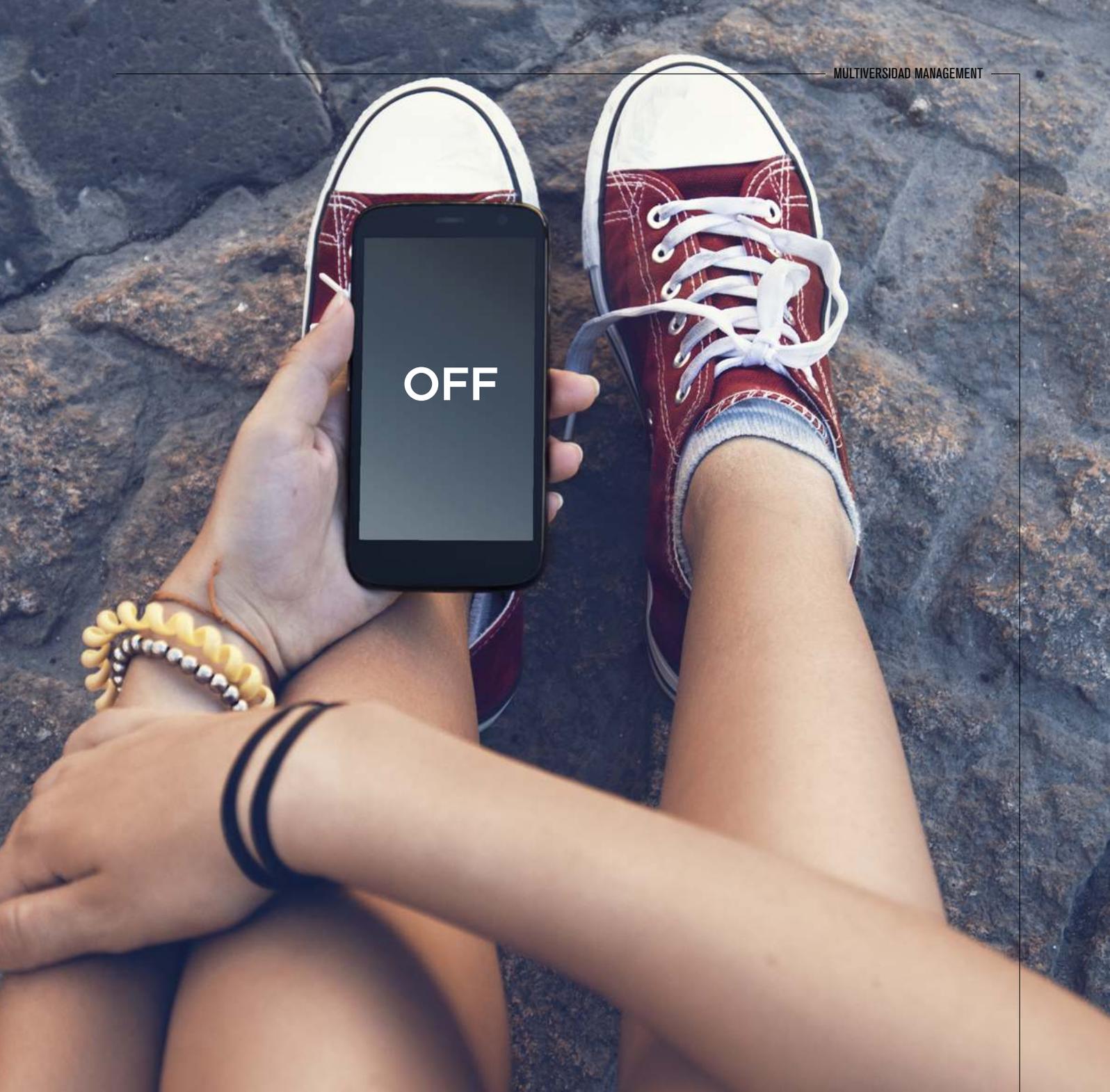
El ejercicio tenía muchos propósitos, algunos más claros y sencillos que otros. Quería estar en el presente, gozar el momento sin tener que registrar cada paso que daba o compartir cada nueva experiencia que sucedía. Quería librarme de esa urgencia por enviar por WhatsApp, Instagram, Snapchat, Twitter o Facebook, ese hermoso atardecer. Me era familiar la sensación de sentirme triste cuando me perdía de ver el sol esconderse por andar fotografiando el mar y enviándolo a mis contactos. ¡Qué curioso llamar contactos a quienes ni siquiera rozamos! (Contacto: hecho de tocarse físicamente dos personas o cosas).

Necesitaba también estar quieta sin nada más que hacer, solo estar. Las nuevas generaciones son *multitasking* y nos contagian esas ganas de hacer. Si no hacemos, si no producimos, si no estamos comunicando constantemente, sentimos que perdemos el tiempo. Incluso, en la actualidad, las temáticas de libros que abundan las librerías nos enseñan cómo hacer mucho en poco tiempo, aprender todo con poco

**“LA TECNOLOGÍA LLEGÓ  
PARA QUEDARSE PERO  
NO POR ELLO DEBO SER  
DEPENDIENTE DE ELLA”**

esfuerzo. Hay varios sitios en Internet que te resumen los mejores libros sobre negocios y temáticas científicas para que los puedas leer en menos de 20 minutos. Parece ser que el resumen es mejor que el paquete completo, que el producto vale más que el proceso. ¿Cómo es que alguien que no sea yo puede decirme cuáles son las ideas principales de un texto?, ¿principales para quién?

También quería dejar de preocuparme por mi celular, una responsabilidad más.



¿Dónde lo dejé?  
No me lo vayan a robar.  
No tengo pila.  
Se me fue la señal.

Estas son algunas de las quejas más comunes que vivo a diario y de las que me intenté librar durante las vacaciones. Un peso menos.

Durante este experimento me

enfrenté a varios dilemas y frustraciones, sobretodo de aquellas personas cercanas a mi. ¿Por qué no vas a llevar celular? ¿Cómo haremos para comunicarnos contigo? ¿Y si te pierdes? ¡No es justo lo que haces! Debo explicar que los que hablaban y se molestaban eran las mismas personas que estarían conmigo de vacaciones. Por ello me cuestiona-

ba: ¿qué les enojará tanto? ¿Será que el estrés realmente lo ocasiona la representación mental que nos hacemos de él y no la realidad? Con un poco de humor me decía a mi misma: ¿no será más importante que vaya yo al viaje a que vaya mi celular?

Entendí que amorosamente me transmitían muchos mensajes, uno

de ellos, el más importante, era el siguiente: por esta vía también te necesitamos. Y es que ahora somos esenciales tecnológicamente hablando. Los celulares no son aditamentos o recursos, hoy significan una extensión de nosotros mismos. Y eliminarlos es como cortarnos un brazo. ¡Mi familia me quería completa! Aunque yo no sea una *millennial* (pues nació mucho antes) de alguna u otra forma ya todos nos caracterizamos por dominar la tecnología como una prolongación de nuestro propio cuerpo. Casi todas las relaciones básicas cotidianas están intermediadas por una pantalla. Parece ser que realidad y virtualidad son dos caras de la misma moneda.

No voy a decir que no tuve momentos en que necesité esa vía para comunicarme con los demás, pedí el celular de alguien más en varias ocasiones y quizá me perdí de comentarios, fotografías y chistes que se compartían en esa dimensión virtual (aunque físicamente nunca me perdí como lo temían). Pero la balanza definitivamente se inclinó hacia lo bueno, un acierto no llevarlo, prescindir de esos ojos y oídos para usar los que tuve desde que nací, los naturalitos.

Una noche hice un juego con mis sobrinos adolescentes. Pregunté qué era aquello que pudieran quitarles que les causara terror profundo, catarsis, dolor y hasta depresión. Todos dijeron que su celular. ¡Antes la respuesta era tan distinta, los hijos tenían miedo de perder a los padres, por ejemplo! Lo que sucede es que estos aparatos ya no son solo un medio de comunicación para ellos sino una parte íntegra de su vida social. Consultar, compartir y comentar es la principal actividad que realizan a través de sus teléfonos inteligentes. Yo quería consultar, compartir y comentar en mis vacaciones sin el celular de por medio. Y lo conseguí.

Disfruté a mis nietos, a mis hijos, a mis hermanas, a mis padres, de una forma distinta, quizá ni mejor ni peor que aquéllos que sí llevaban celular, pero sí de una manera más novedosa para mí. Mis manos estaban libres para cargar, mis bolsas de los pantalones vacías y mis cargadores, descargados. Mis pestañas

eran solo dos (no la multitud de pestañas que abro diariamente en mi computadora) y absorbían todo lo que veían. Caminaba mirando al frente y no hacia abajo. Tomaba café sin atender mis mensajes, sino atendiendo a la charla y a la persona. Respetándola. Y cuando esa persona se levantaba al baño, ¿qué crees? no apuraba mi vista a mi celular, sino que aprovechaba para disfrutar del paisaje, relajada, sin inmediatez enfermiza.

Al final, fue una buena experiencia, por lo menos sirvió para redactar este artículo. Me decidí a escribirlo justo cuando en un momento de mis vacaciones me encontré comiendo con mis familiares en una mesa de un restaurante, todos ellos mirando a su celular mientras llegaba la mesera a tomar nuestra orden. Al quejarme, me respondieron: ¡pues para qué no lo trajiste! Ese fue el momento decisivo. Espero que algunos de mis aprendizajes sean útiles a padres de





# REVISIÓN DE LOS TÉRMINOS “DISCAPACIDAD” Y “NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES”: UNA NUEVA PROPUESTA

**David de la Oliva Granizo**

**H**ace ya veinte años que Álvaro Marchesi, Secretario de Educación en España durante los años noventa y experto en Educación Especial, Integración Educativa e Inclusión Social, señaló varias “paradojas” en este campo. Una de ellas es la que se pretende discutir en este apartado:

¿Cómo identificar alumnos, tradicionalmente denominados con Necesidades Educativas Especiales asociadas a discapacidad, sin etiquetarlos negativamente?

Según el Diccionario de la Lengua Española (DLE), una de las acepciones de paradoja es: “Figura de pensamiento que consiste en emplear expresiones o frases que envuelven contradicción”. Para solucionar esta contradicción, los expertos han ido proponiendo una serie de términos para “mejorar” los anteriores. De algunos términos, claramente despectivos, como “retrasado mental” o “subnormal”, se han pasado a otros como el de Alumno con Necesidades Educativas Especiales o Personas con Discapacidad.

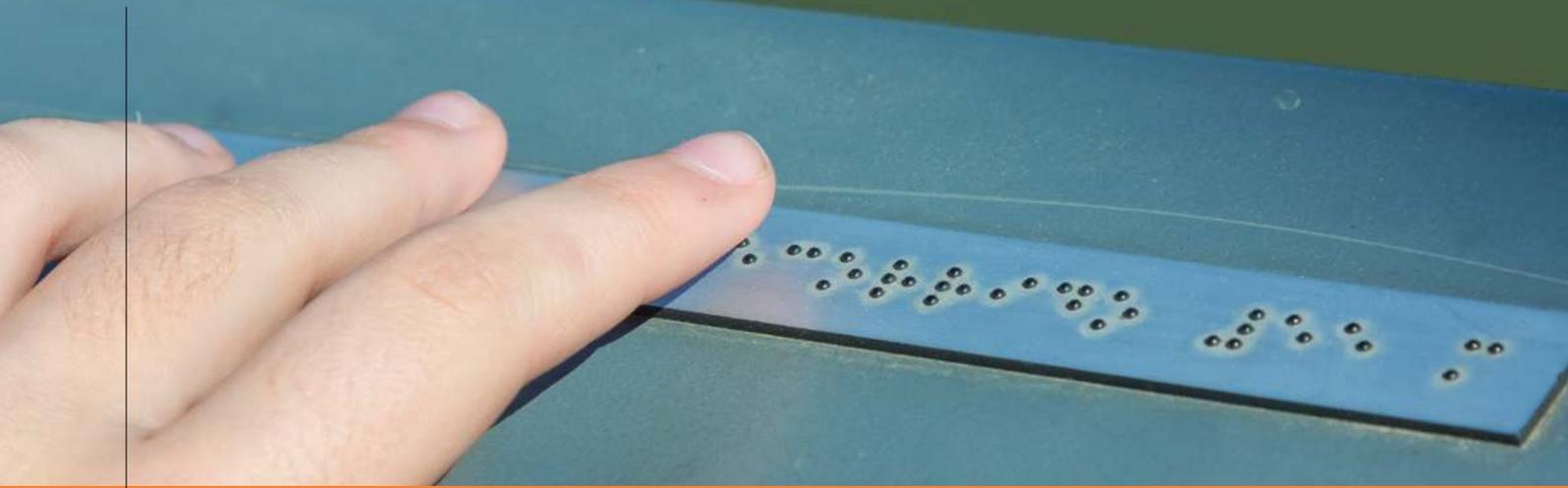
Sin embargo, ninguno de estos términos nuevos ha conseguido “convencer” ni a profesionales ni a investigadores al

cien por cien. Por lo que las propuestas siguen apareciendo y la confusión asociada sigue “reinando” en este campo. Por ejemplo, el concepto de Necesidades Educativas Especiales se ha “abierto” tanto que, cualquier alumno puede ser considerado así en algún momento de su escolaridad. Entonces, ¿por qué hablar de necesidades especiales? ¿por qué no dejarlo en “necesidades”?

En este sentido, una ciencia no puede avanzar sin un lenguaje claro y compartido por toda su comunidad, por ello, es de suma importancia aclarar todos estos términos. Y no solo por esto, sino, mucho más importante, porque múltiples investigaciones muestran que detrás de estos términos se esconden etiquetas despectivas para los alumnos y sus familias (Jiménez y Vilá, 1999; Booth y Ainscow, 2000; Ainscow, 2001; Echeita, 2006; De la Oliva y Pérez, 2012).

Como se señaló brevemente en el anterior apartado, el último intento de superar esta paradoja lo han protagonizado Tony Booth y Mel Ainscow. El nuevo concepto que han propuesto se denomina: “Barreras para el Aprendizaje y la Participación y Recursos para Su-





perarlas". Este concepto pretende no centrarse en los alumnos sino en los contextos para evitar, precisamente, la etiquetación negativa de éstos.

Uno de los puntos fuertes del debate es que este concepto ha sido propuesto para sustituir el de Alumno con Necesidades Educativas Especiales. Aunque esta propuesta aun está en debate, su aceptación está ganando partidarios tanto a nivel internacional (Giné, 2005; Echeita, 2006, entre otros) como a nivel nacional. Un ejemplo muy significativo de esto último ha sido su aceptación en la nueva normativa que rige la Dirección de Educación Especial del Distrito Fede-

ral publicada por la Secretaría de Educación Pública en septiembre de 2011.

En este sentido, la propuesta de la normativa de la Secretaría de Educación Especial del Distrito Federal ha complementado el anterior término con el de personas con discapacidad. De igual manera, Booth y Ainscow (2000) definen discapacidad como una barrera para la participación y el aprendizaje surgida entre el ambiente y las limitaciones permanentes físicas, intelectuales y/o sensoriales de algunas personas (dentro de lo que han denominado Modelo Social de las Dificultades de Aprendizaje y de la Discapacidad). Lo de permanente es importante porque

si no, una persona que tiene una fractura de una pierna cuya rehabilitación le va a durar un mes, sería considerada como discapacitada, lo cual abriría tanto el rango de la discapacidad que perdería (aún más) su sentido.

Es claro que el concepto de discapacidad ya se ha permeado a nivel mundial en toda la sociedad, lo que hace muy difícil su cambio a corto y mediano plazo, pero, independientemente de esto: ¿qué utilidad ha tenido este concepto en el apoyo a las denominadas Personas con Discapacidad?

Para empezar, se ha producido una sensibilización en la sociedad hacia este colectivo. Sensibilidad que





se ha plasmado en leyes que tratan de mejorar su inserción educativa, social y laboral. ¿Podría ser este un buen argumento para mantener este concepto? El problema es que, como muestran múltiples investigaciones, la situación educativa, social y laboral de las personas con discapacidad es, claramente, mucho peor que las de las personas sin discapacidad (Carrión, 2001; Montiel, 2002). Y aunque tienen algunas ventajas sobre las personas "no discapacitadas" como espacios de estacionamiento reservados o descuentos en servicios públicos, realmente, hay muchas dudas de si les ha compensado esta etiquetación debido a la marginación en que se encuentran y a la discriminación que sufren.

Todos estos argumentos lógicos y empíricos, han producido varios intentos de cambio del concepto de Discapacidad. El más conocido en México es el de Personas con Capacidades Diferentes y en España ha tomado mucha fuerza la propuesta de "Diversidad Funcional" (Palacios y Romañach, 2006). Esta última propuesta se suele acompañar de la expresión: "mujeres y hombres discriminados por su diversidad funcional" y sustituye el término "deficiencia" por el de "diferencia orgánica" y "diferencia funcional", teniendo un gran sustento teórico al apoyarse no solo en la psicología y en la educación, sino también en nuevas disciplinas como la bioética.

Sin embargo, estos dos nuevos términos, aunque tratan de dar un perfil más positivo de las personas con lesiones permanentes en alguna de sus modalidades sensoriales, intelectuales y/o motoras, siguen dividiendo a la población en dos: las que tienen un problema de las que, supuestamente, no tienen ningún problema grave. Como se ha señalado anteriormente, esto no solo es falso (porque hay personas sin lesiones físicas permanentes que tienen gravísimos problemas y necesitan apoyos generalizados para no suicidarse, por ejemplo), sino también estereotipado.

Estos argumentos llevan a pensar en la necesidad, no solo de sustituir el término de Alumno con Necesidades Educativas Especiales, sino también el término de discapacidad. Ya en el Programa Nacional de Fortalecimiento



de la Educación Especial y de la Integración Educativa (2002, p. 24) se señalaba lo siguiente: "la ambigüedad del concepto de Necesidades Educativas Especiales, promovió que en ocasiones simplemente sustituyera al término de discapacidad".

Sin embargo, si se pone todo en el "ambiente" (barreras y recursos), ¿no estaremos dejando de lado la influencia que las personas individual y socialmente pueden ejercer sobre dicho ambiente? Como se ha señalado en el apartado dedicado al Constructivismo, cada persona está conformada por un componente genético con el que nace y con una serie de competencias que desarrolla a lo largo de su vida y que son el fruto, precisamente, de esa interacción entre ambiente y genética.

De hecho, muchos profesionales están acuñando el término: "Alumnos con Barreras para el Aprendizaje y la Participación", justo lo que querían evitar Both y Ainscow. Quizá aquí radica el trasfondo del asunto, el ser humano necesita categorizar y clasificar para entender la realidad y para intervenir en ella. Pero se acaba de volver al principio de este apartado: ¿cómo identificar e intervenir sin etiquetar negativamente?

Lo que se propone en este documento es utilizar otro tipo de lenguaje que implica otra perspectiva sobre el desarrollo de competencias del alumnado y sus dificultades de aprendizaje.

En primer lugar, se propone eliminar los términos: "EDUCATIVAS, ESPECIALES y DISCAPACIDAD" y usar solamente el término: "ALUMNADO CON NECESIDADES" en lugar de "Alumnado con Necesidades Educativas Especiales" o "personas o alumnado con discapacidad". Evidentemente, lo único que se ha hecho es quitar términos inadecuados para volver a ver la realidad de que todos los alumnos tienen necesidades; algunas comunes, otras muy específicas, algunas en varias dimensiones de su Calidad de Vida (Schalock y Verdugo, 2003) otros solo en algunas de esas dimensiones, entre infinidad de situaciones más. También se propone quitar el término "Educativo" en el principio del término (aunque, como se verá en un momento, se puede utilizar posteriormente al describir esas necesidades), ya que,

por desgracia, para algunos alumnos, muchas necesidades no son educativas, sino económicas, culturales, entre muchas otras. En conclusión todos los alumnos tienen necesidades y esas necesidades se asocian a multitud de factores genéticos y ambientales.

Algunas razones más para volver a este término son las siguientes:

Todos los alumnos tienen "Necesidades", por lo tanto, no es un concepto estigmatizador de una minoría dentro del grupo general de alumnado.

01

02

Este concepto no es estigmatizador como el de NEE y Discapacidad, al menos, mientras se siga utilizando para todo el alumnado y no para unos pocos.

03

A este concepto, forzosamente, hay que añadirle una descripción tanto de las competencias del alumnado y los apoyos que necesitan para desarrollarlas como de la cultura, la organización y las prácticas del centro educativo y de la comunidad o barrio donde este alumnado se desarrolla. De hecho, se aconseja usar descripciones "realistas" aunque no despectivas. Por ejemplo:

- Alumno con necesidades asociadas a dificultades de aprendizaje graves en el área cognitiva pero no en las demás inteligencias múltiples. Estas necesidades podrían satisfacerse (teniendo en cuenta su potencial de aprendizaje limitado en comparación con el esperado por su edad, debido a causas genéticas y a un ambiente familiar en clara desventaja cultural y económica) a través de la interacción con alumnado con más competencias en este nivel, supervisadas por el docente titular y de apoyo. Idealmente, esta interacción puede ser con alumnos que tengan dificultades en el área social para que haya un enriquecimiento mutuo. Hay que tener cuidado con las situaciones de acoso escolar dadas entre varios alumnos..

“EL CONCEPTO DE DISCAPACIDAD YA SE HA PERMEADO A NIVEL MUNDIAL EN TODA LA SOCIEDAD, LO QUE HACE MUY DIFÍCIL SU CAMBIO A CORTO Y MEDIANO PLAZO”

En resumen, identificar y clasificar para dar ayudas pero no de manera dicotómica, sino en un continuo, lo que refleja la alta diversidad de necesidades y apoyos que necesitan todos los seres humanos en las distintas etapas de su vida.

Por ello y sumando los argumentos lógicos defendidos en el marco teórico, se mantiene la propuesta de cambiar los conceptos de “Discapacidad” y “Necesidades Educativas Especiales” por el concepto dirigido a todos los alumnos de “Alumnos con Necesidades asociadas...” a

las mil y una situaciones internas o externas que puedan producir dichas necesidades. 🌀

**David de la Oliva Granizo.**

Director del área de educación en Arebri consultores. Facultad de psicología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

**Bibliografía:**

**Ainscow, M.** (2001): *Desarrollo de escuelas inclusivas. Ideas, propuestas experiencias para mejorar las instituciones escolares.* Madrid, Narcea.

**Booth, T. y Ainscow, M.** (2002): *Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva.* Index for inclusión. Madrid: Consorcio Universitario para la Educación Inclusiva (original en inglés publicado en Bristol: CSIE, 2000).

**De la Oliva, D., Martín, E. y Vélaz de Medrano, C.** (2004) (en prensa): *“Modelos de intervención psicopedagógica en centros de Educación Secundaria: identificación y evaluación”.* Infancia y Aprendizaje.

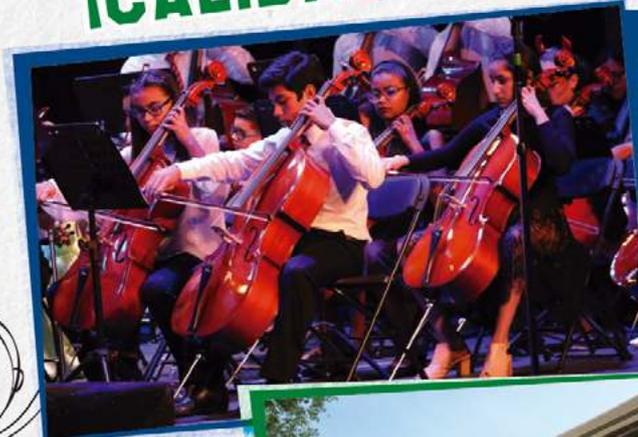
**SAM**  
COLEGIO

Inscripciones  
Abiertas

CICLO  
2017-2018



¡CALIDAD EDUCATIVA!



ACTIVIDADES  
EXTRAESCOLARES SIN COSTO

- Orquesta Sinfónica
- Coro
- Guitarra
- Voleibol
- Basquetbol
- Gimnasia Artística
- Porristas

¡Contamos  
con programas de  
Reforzamiento  
Académico!



★ **MATERNAL**  
1,770 Mensual

★ **PREESCOLAR**  
1,930 Mensual

**30**  
AÑOS  
DE EXPERIENCIA  
EDUCANDO  
CON CALIDAD.



**COSTOS**

★ **PRIMARIA**  
2,210 Mensual

★ **SECUNDARIA**  
2,550 Mensual

★ **PREPARATORIA**  
2,650 Mensual

f /colegiosammazatlan

www.colegiosam.com.mx

hola@colegiosam.com.mx

INFORMES  
**985-22-88**



La Reforma Educativa 2013 trajo consigo amplias repercusiones en el Sistema Educativo Nacional (SEN) y desde luego en la sociedad mexicana misma. Plenamente están documentadas sus implicaciones y algunos de sus principales referentes; uno de éstos últimos, es la evaluación del desempeño docente, proceso que durante varios años fue reservado como política educativa ya sea por decisiones políticas, o en su defecto, por la ausencia de un marco legal que regulara la misma junto al andamiaje

organizativo requerido para tal fin.

Sin embargo, con el decreto de reforma al artículo 3º de la Constitución se establece a la idoneidad de los docentes y los directivos como uno de los aspectos necesarios para garantizar el máximo logro de aprendizaje de los educandos (CPEUM, 2017). Desde esta perspectiva, la evaluación de su desempeño se constituye como un referente importante para garantizar su profesionalización, misma que implica desde su ingreso, hasta su permanencia en la función, para lo cual

se creó el Servicio Profesional Docente (SPD), elemento articulador de la trayectoria docente en México.

Amplios han sido los debates respecto a la validez de este aspecto, el objetivo de este artículo no es retomar esta discusión, por el contrario, se busca brindar una mirada a la experiencia 2015-2016 en México, a partir de la cual se planteen algunas reflexiones importantes que permitan dar cuenta de la realidad del quehacer docente en México y su relación con lo deseado y esperado dentro del marco legal de



# LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE EN MÉXICO 2017, ¿QUÉ SIGUE EN EL HORIZONTE?

Irving Donovan Hernández Eugenio

la educación obligatoria en el país.

Finalmente, se plantea el horizonte de este aspecto, analizando el replanteamiento del Modelo de Evaluación del Desempeño Profesional Docente presentado por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) el 25 de agosto de 2016.

## Una mirada a la experiencia 2015-2016 en México

Evaluar el desempeño docente no es una tarea reciente de los sistemas educativos en el mundo; está documentado que desde mediados del

siglo XX se ha evaluado su quehacer con diferentes fines, siendo éstos los que precisamente enmarcan una diferencia sustantiva entre lo que ha ocurrido en los diferentes sistemas educativos.

En nuestro país, dicha práctica de ninguna manera es nueva, por el contrario, desde la década de los 70 se ha evaluado el desempeño docente. Sin embargo, es a partir de la Reforma Educativa 2013, que dicha tarea adquiere una dimensión e implicaciones distintas, esto debido principalmente a que se iden-

tifica a la labor docente como una tarea sustantiva en el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes.

Uno de los primeros desafíos para el desarrollo de buenos sistemas de evaluación docente es establecer una definición conceptual del buen docente, siendo esto el estándar de referencia contra el que se contrastará la realidad a evaluar (Martínez Rizo, 2016). De acuerdo con varios investigadores, en el caso de la evaluación de maestros, hay consenso en el sentido de que el punto de partida debe ser una definición clara



de lo que se entenderá por buen maestro.

Para ello, el 13 de abril de 2015, la Secretaría de Educación Pública (SEP) emitió a través de la Coordinación Nacional del Servicio Profesional Docente (CNSPD) los Perfiles, Parámetros e Indicadores para Docentes y Técnico Docentes en los cuales se definió el estándar de referencia a evaluar. Dicho estándar plantea cinco dimensiones mismas que definen un perfil del docente de educación básica y media superior en México.

Otro de los desafíos en la evaluación del quehacer docente, está relacionado con la tecnicidad, es decir, cómo medir lo que se establece como estándar de referencia. Es importante recordar, que de acuerdo con Martínez Rizo (2016) aunque evaluar implica medir, dicha tarea no se reduce necesariamente a ello, y que la evaluación debe llegar al establecimiento de un juicio de valor a partir del cual se aplique un enfoque (formativo o sumativo) de evaluación.

Una vez establecidos los elementos que definen lo que debe ser un buen docente, es importante destacar las etapas de medición de los rasgos que habrán de evaluarse. Dichas etapas incluyen los instrumentos, que serán aplicados; en nuestro país la tarea de definir estas etapas e instrumentos a partir del marco normativo recae en la SEP a través de la CNSPD, contando con la validación del INEE.

El 24 de abril de 2015, fueron publicados las etapas, aspectos, métodos e instrumentos para el proceso de evaluación del desempeño docente 2015-2016. Dicho documento evidenció con claridad la enorme complejidad que implica articular una propuesta integral para evaluar el quehacer docente, esto considerando su naturaleza, sus implicaciones y desde luego sus repercusiones.

Finalmente, evaluar el quehacer docente tiene desafíos prácticos, en otras palabras, ¿cómo lograr implementar las medidas ya establecidas? Sin duda este tipo de desafíos son sustantivos ya que

**"UNA VEZ ESTABLECIDOS  
LOS ELEMENTOS QUE  
DEFINEN LO QUE DEBE SER  
UN BUEN DOCENTE, ES  
IMPORTANTE DESTACAR  
LAS ETAPAS DE MEDICIÓN  
DE LOS RASGOS QUE  
HABRÁN DE EVALUARSE"**

implican la parte operativa de evaluar un gran número de sujetos, además de los problemas que derivan de la complejidad de los aspectos a evaluar y de la posibilidad de realizarlo mediante indicadores que sean observados o registrados de manera confiable y válida (Martínez Rizo, 2016). Consolidar este tipo de andamiaje en los sistemas educativos lleva tiempo, y así está plenamente documentado en países de nuestro continente como Estados Unidos donde tomó 20 años, o en Chile donde llevó 10 años.

En el caso de nuestro país, esto último, fue precisamente lo más cuestionado. Muchas voces enfatizaron que la premura en el diseño e implementación de la evaluación del quehacer docente, traería consigo una enorme presión tanto al SEN como a las autoridades federales y locales. Pese a lo anterior, entre septiembre y diciembre de 2015 se llevó a cabo la evaluación del desempeño docente, proceso que tuvo como meta inicial evaluar a 250,000 docentes y directivos de educación básica y educación media superior.

De acuerdo con datos de la SEP, entre 2015 y 2016 se evaluaron 103,313 docentes y directivos, esto representa el 88.3% del total de los convocados

y notificados. Es interesante analizar los resultados obtenidos ya que en buena medida a partir de éstos se plantearán las reflexiones posteriores. También de acuerdo con la SEP, de los 103,313 docentes y directivos evaluados, 88,768 de éstos al menos obtuvo un resultado "suficiente" en la evaluación de su desempeño, esto significa, que cuentan con las condiciones mínimas indispensables consideradas en el estándar de referencia contra el cual se evaluó el desempeño de estos docentes.

Este porcentaje evidencia, que ocho de cada diez maestros en México puede continuar desempeñando sus funciones, en tanto casi dos de cada diez necesitan programas de formación y/o capacitación que les permitan fortalecer su desarrollo profesional.

En suma, podemos afirmar que considerando los tres desafíos en el proceso de evaluación del desempeño docente (conceptuales, técnicos y prácticos), éste es sumamente complejo y requiere una serie de inercias que se desarrollan a través de la experiencia. Así mismo emergen otros dilemas de índole ético y político que en buena medida permiten explicar muchos de los sucesos

ocurridos en diferentes Estados entre 2013 y 2016, cuando una parte del sector magisterial en México manifestó su rechazo a la Reforma Educativa, en particular a las implicaciones de la evaluación de su desempeño.

### Algunas reflexiones importantes

De acuerdo con Martínez Rizo (2016), a partir del siglo XX, y lo que va del XXI, la evaluación de los maestros se ha venido impulsando como un tema relevante para la calidad educativa, lamentablemente esto no ha sido resuelto de manera satisfactoria. Amplias son las experiencias en diferentes sistemas educativos respecto a sus consecuencias, tema ineludible de cualquier evaluación, en la mayoría de los casos, el énfasis se ha dirigido a lograr desarrollar mejores docentes a partir de permanentes diagnósticos de su realidad, mejorando ésta a través de su profesionalización.

Esto último permite dar cuenta del enfoque que debe caracterizar la evaluación docente, el formativo, a partir del cual, los resultados derivados de la evaluación deben servir como referente para el diseño de programas de formación apegados y contextualizados a la realidad del magisterio mexicano. Dichos pro-





gramas siguen siendo una tarea pendiente, principalmente por el hecho de que en la actualidad únicamente se ha considerado como partícipes en los mismos a docentes y directivos que obtuvieron un resultado "insuficiente" en su evaluación, dejando de lado al "grueso" del magisterio en México que a la par de dar cuenta de su desempeño, ha evidenciado cuáles son sus áreas de oportunidad en la búsqueda de su mejora.

Otra de las situaciones importantes que deben considerarse para la anhelada mejora educativa, es el hecho que el quehacer docente en sí mismo no puede ni debe considerarse como el único aspecto necesario para lograr el cambio y la transformación educativa y social; tal y como lo establece la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos tanto los materiales y métodos educativos, la organización escolar como la infraestructura educativa, son también aspectos relevantes para el máximo logro de aprendizajes de los estudiantes (CPEUM, 2017).

Entre las discusiones sobre los desafíos de evaluar a los docentes, del enfoque que debe utilizarse, de sus repercusiones..., es importante mencionar también el contexto en el cual la mayoría de los docentes de México desarrollan su labor, por una parte, con bajos niveles aca-

démicos, trabajando en escuelas ubicadas en localidades remotas y con muchas carencias; mención aparte es la situación en la cual se encuentran los niños y jóvenes en nuestro país.

Sin duda, desde esta perspectiva evaluar el desempeño docente se convierte en una tarea compleja, pero indudablemente necesaria. Bajo ese contexto el 25 de agosto de 2016, el INEE realizó un replanteamiento al Modelo de Evaluación del Desempeño Docente, mismo que se afirma retoma la experiencia del proceso realizado durante 2015 y 2016, sobre el cual a continuación se comparten algunas perspectivas.

**"OCHO DE CADA DIEZ MAESTROS EN MÉXICO PUEDE CONTINUAR DESEMPEÑANDO SUS FUNCIONES, EN TANTO CASI DOS DE CADA DIEZ NECESITAN PROGRAMAS DE FORMACIÓN Y/O CAPACITACIÓN..."**

**¿Qué sigue en el horizonte?**

Como se señaló con anterioridad, en agosto de 2016, el INEE presentó el Nuevo Modelo de Evaluación del Desempeño Docente, mismo que toma como referente a uno

de los diagnósticos solicitados por el INEE sobre el proceso de 2015 y 2016, mismo que fue requerido a la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC-UNESCO), instancia que reveló detalles sobresalientes sobre dicho proceso y sobre los cuales en buena medida se fundamenta este replanteamiento.

Ante la complejidad de sistematizar un proceso tan amplio como la evaluación docente, la OREALC-UNESCO en su documento Evaluación de desempeño de docentes, directivos y supervisores en Educación Básica y Media Superior de México. Análisis y evaluación de su implementación 2015-2016, articula sus aportaciones en tres dimensiones del proceso en sí: los procesos e instituciones; la técnico-evaluativa; y la política comunicacional.

En las dos primeras dimensiones se reconoce el esfuerzo sustantivo que el SEN y las diferentes instancias que lo integran realizó dados los tiempos establecidos para llevar a cabo este proceso. Se señala que las principales falencias en el mismo están orientadas en estricto apego a la condición operativa del proceso en sí, es decir, a su implementación, y están relacionadas a condiciones y fallas inesperadas, pero también se establece que éstas fueron

una oportunidad para aprender.

La última dimensión (política comunicacional), es de acuerdo a la OREALC-UNESCO la que representa en el corto y mediano plazo, un mayor reto, esto en el sentido propio de dar a conocer a los actores la justificación, los aspectos sustantivos y operativos de la evaluación del desempeño docente. Mención aparte merece la comunicación institucional, misma que en buena medida fue la causante del rechazo del proceso 2015-2016.

Lo anterior, implica la necesidad de una permanente revisión del proceso, pero también que éste vaya acompañado de acciones encaminadas a tomar en cuenta las ideas, intereses y actitudes de todos los actores involucrados, en particular de los docentes y directivos, quienes han manifestado rechazo del proceso por sus implicaciones, sin embargo, en muy pocos casos, dicho rechazo va acompañado de reflexiones fundamentadas que permitan dar cuen-

ta de la necesidad del mismo para contribuir a la mejora educativa.

El papel del INEE es y seguirá siendo fundamental, no solo por definir los métodos e instrumentos de evaluación, término prescrito por la Constitución, sino por ser un actor que cada vez va tomando relevancia tanto por su aportación técnica, pero también política-moral en el proceso de evaluación del desempeño docente. Por ello, es plausible que el replanteamiento del Nuevo Modelo de Evaluación, considere las experiencias y apreciaciones recabadas durante 2015-2016 y a partir de ello se priorice:

- El desarrollo profesional del magisterio;
- Se adecue la evaluación del desempeño con el quehacer cotidiano de los docentes en su contexto escolar; y
- Se hagan más accesibles los procesos implementación de la evaluación, asegurando un trato

digno y respetuoso a los docentes (INEE, 2017).

Sin duda, la evaluación docente contribuirá a la calidad de la educación en México, si gradualmente considera la situación real de los docentes en nuestro país; si plantea desde su rigor técnico, instrumentos a partir de los cuales se obtenga información relevante sobre los aspectos complejos de la práctica docente; si establece criterios pertinentes para reconocer a los docentes ejemplares y corregir los deficientes; y sobre todo si es acompañada de estrategias permanentes y articuladas de apoyo a las escuelas y los docentes para la mejora (Martínez Rizo, 2016).

**Irving Donovan Hernández Eugenio.**

Licenciado en educación primaria y Maestro en ciencias de la educación.

 **MULTIVERSIDAD  
LATINOAMERICANA**



**CONOCE  
NUESTRO  
MODELO  
EDUCATIVO**



**2 AÑOS:**

**PREPARATORIA  
CUATRIMESTRAL**

**CONOCE Y DESCUBRE LAS  
VENTAJAS DE ESTUDIAR CON  
NOSOTROS, TE OFRECEMOS:**

- Aulas tecnológizadas
- Instalaciones de primer nivel
- Apoyos con diplomados en línea
- Grupos reducidos
- Programa de emprendimiento
- Uso de tablets en el proceso educativo
- Servicio de WiFi
- Participación directa de los alumnos en Expoferias del emprendimiento y conferencias temáticas, las cuales se realizan cada semestre

**INSCRIPCIONES  
ABIERTAS**

**GRAN APOYO  
AL DEPORTE,  
ARTE Y CULTURA**

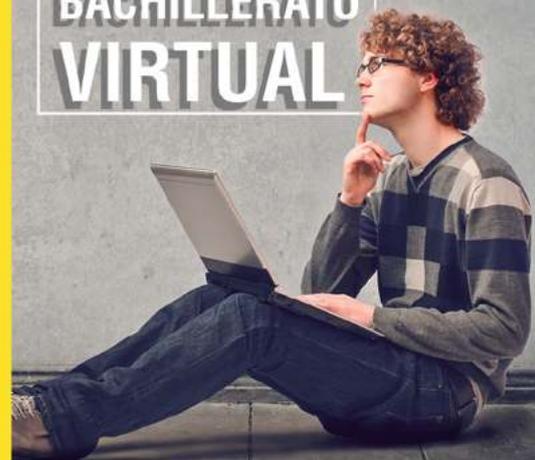
[www.multiversidad.com.mx](http://www.multiversidad.com.mx)  
[multiversidad@sistemavalladolid.com](mailto:multiversidad@sistemavalladolid.com)  
Tel. 01.800.506.5227 Ext. 161 y 162



**3 AÑOS:**

**PREPARATORIA  
SEMESTRAL**

**BACHILLERATO  
VIRTUAL**



# DEL CONOCIMIENTO A LA CULTURA EN LA **MATEMÁTICA** **EDUCATIVA**

Marcelino González Maitland



**E**l proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática es, sin lugar a dudas, uno de los procesos menos comprendidos por las ciencias de la educación. Las matemáticas siguen aportando los niveles más bajos de promoción en los diferentes subsistemas del proceso educativo; miles de niños y jóvenes abandonan las aulas traumatados por la imposibilidad de vencer la malla curricular que conforman los planes y programas de estudio de matemática en todas las latitudes del planeta. Una importante masa de jóvenes que ingresan a la universidad han elegido su carrera más guiados por "no tener matemática", que por el gusto y vocación que sienten por ésta. Irónicamente, la matematización del saber, que caracterizó el siglo XX y que continúa su propagación en el presente siglo, invade esas áreas supuestamente protegidas, atrapando a aquéllos que han huido de ésta con tanto fervor y determinación. Las razones expuestas son más que suficientes para declarar como objeto de estudio de este artículo al proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática, en búsqueda de alternativas, principios y/o enfoques que permitan atenuar esta crítica y aguda situación.

**“UNA IMPORTANTE MASA DE JÓVENES QUE INGRESAN A LA UNIVERSIDAD HAN ELEGIDO SU CARRERA MÁS GUIADOS POR NO TENER MATEMÁTICA, QUE POR EL GUSTO Y VOCACIÓN QUE SIENTEN POR ÉSTA”**

El proceso de educación matemática. Una mirada más detallada sobre este asunto permite revelar hallazgos tanto inquietantes, como esperanzadores. Todo proceso se puede caracterizar por las categorías: "objetivo" (aquello que se pretende alcanzar al finalizar el proceso), "contenido" (aquello que se encuentra en transformación al interior del proceso) y "método" (la forma en que se transforma el contenido en el proceso); en caso de los procesos en que intervienen humanos, se recomienda incluir las categorías de sujetos (que intervienen en dicho proceso) y medios o recursos con los que cuenta el proceso para llevar a cabo su transformación.

Al fijar la mirada en el objetivo del proceso educativo se hace visible que más allá de un proceso instructivo se trata de un proceso orientado a la educación, que es mucho más amplio que la simple instrucción, educar es al comportamiento, a las emociones a los sentimientos, en tanto que instruir es relativo al conocimiento, a la razón, a la racionalidad.

Al indagar sobre el contenido del proceso educativo que involucra a la matemática se hace evidente que no se trata del conocimiento matemático, pues de ser así el proceso quedaría reducido al acto instructivo. No hay de otra que admitir que el contenido del proceso educativo, en el caso de la matemática corresponde a la cultura matemática, o sea a toda la actividad material o espiritual construida por el hombre alrededor del saber matemático. Cada docente cuya práctica profesional está presidida por el saber matemático, debe verse no como alguien que enseña matemática, sino como un divulgador comprometido de la cultura que se teje alrededor de esta disciplina.

Se puede afirmar además, que la cultura matemática que interviene en las diferentes mallas curriculares, debe estar conformada, al menos, por la cultura

disciplinar y por un extracto cultural al que hemos tenido a bien llamar, cultura sináptica, orientada a establecer los necesarios vínculos horizontales y verticales que brindan coherencia y consistencia a la malla curricular.

Si se lograra la conversión del conocimiento a la cultura en los contenidos curriculares, el estudio de las matemáticas experimentaría un importante salto cualitativo, por solo poner una analogía que ilustra lo planteado, considérese que cuando en una clase de biología se aborda el tema de “los mamíferos” los alumnos hacen un esfuerzo significativo para mantener centrada su atención en el tema y ponen a prueba su voluntad y perseverancia. Si cuando llegan a casa, se encuentran con que en el programa “Animal Planet” se encuentran abordando ese mismo tema de “los mamíferos” resulta asombroso, como se sientan a ver el programa, sin esfuerzo, con gusto y de manera muy especial retienen un porcentaje significativo de los contenidos abordados. La diferencia: lo que se imparte en la escuela son conocimientos, en tanto que en “Animal Planet” es cultura.

Durante siglos se ha despojado al conocimiento matemático de los aspectos humanos y socioculturales propios de quienes construyeron esos conocimientos en aras de lograr estructuras formales, deductivas, exactas y sobre todo objetivas, obteniéndose como resultado un sistema de conocimientos árido, frío y deshumanizado. El reclamo no se ha hecho esperar, “hay que devolverle al César, lo que es del César”.

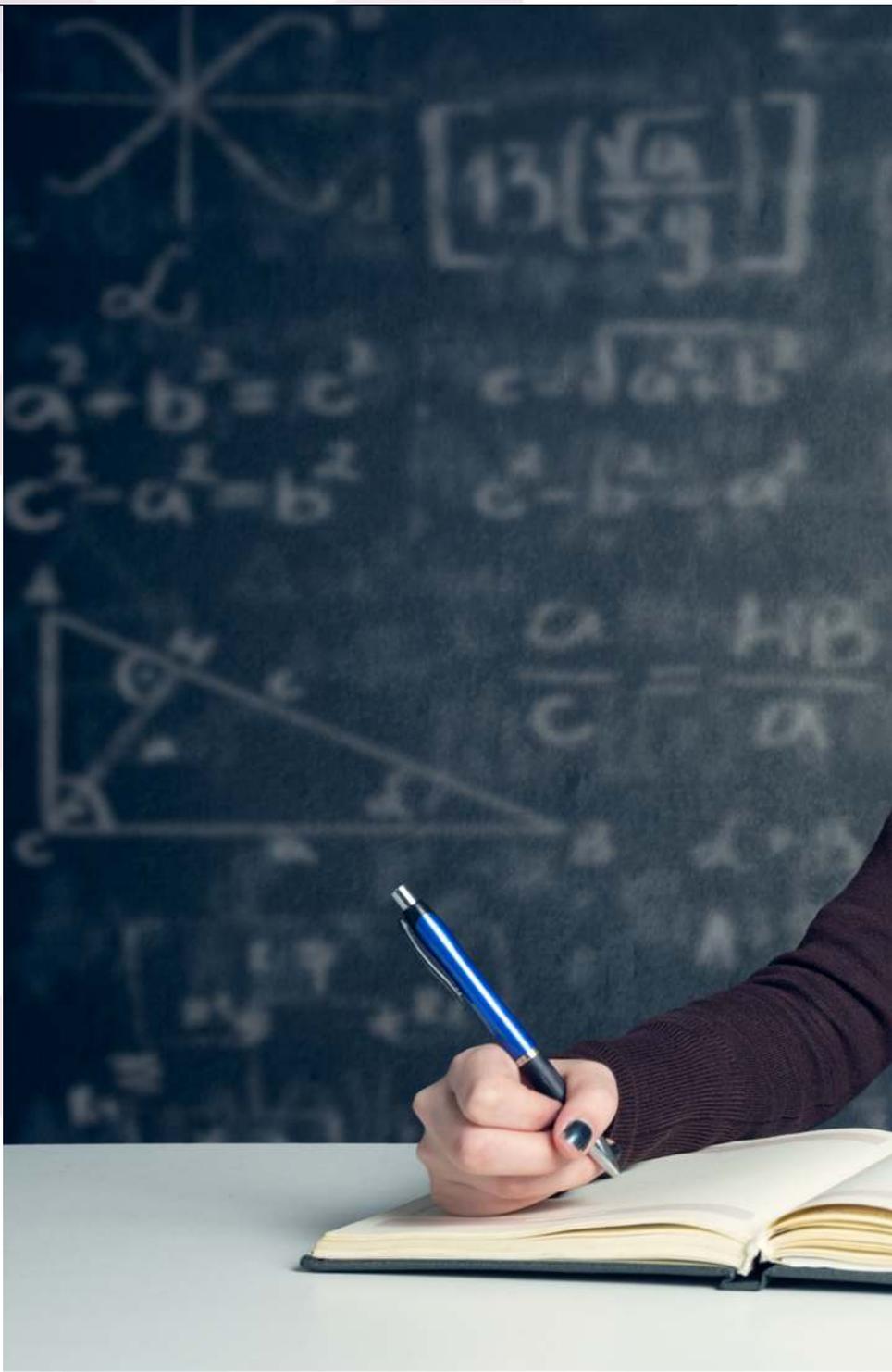
Y es “que todos los caminos conducen a Roma”, considerando los pilares de la educación declarados por la UNESCO:

- Aprender a aprender
- Aprender a ser
- Aprender a convivir
- Aprender a hacer

Se puede observar que la fórmula cognitiva de “aprender”

simplemente ha sido superada, si en la enseñanza tradicional se priorizaba la apropiación de conocimientos, ahora se percibe el énfasis en los aspectos emocionales (desarrollo de las inteligencias intrapersonal e interpersonal) lo que corresponde con el enfoque humanista que soporta al modelo educativo 2016 que se

**“CADA DOCENTE CUYA PRÁCTICA PROFESIONAL ESTÁ PRESIDIDA POR EL SABER MATEMÁTICO, DEBE VERSE NO COMO ALGUIEN QUE ENSEÑA MATEMÁTICA, SINO COMO UN DIVULGADOR COMPROMETIDO DE LA CULTURA QUE SE TEJE ALREDEDOR DE ESTA DISCIPLINA”**





aplicará en México en el 2018, y que necesariamente tendrá un eco en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en todos los subsistemas educativos.

Regresando al “método” como categoría del proceso educativo, se puede apreciar que si bien, los métodos lógicos propios de los enfoques tradicionales de las

matemáticas, resultan adecuados para asistir la transformación del conocimiento deductivo y formal propio de esta ciencia, cuando se trata de la cultura resultan ser insuficientes, por lo que se hace necesario la complementación con métodos propios de la técnica (en aras de la significatividad y aplicabilidad de los conte-

nidos curriculares) y del arte (en búsqueda de la espiritualidad, el gusto, lo lúdico del proceso), por supuesto todo mediado por las crecientes bondades de las tecnologías y la cultura establecida a su alrededor.

Referente a “los sujetos” involucrados en el proceso educativo de las matemáticas, apare-

cen nuevos hallazgos que merece la pena considerar incluso si se confinara este estudio a la gestión áulica. Ante la pregunta: ¿Quiénes son los sujetos al interior del aula? Resulta evidente que uno de esos sujetos es el profesor, como también resulta elemental que cada estudiante es en sí un sujeto activo del proceso educativo. Lo sorprendente es que más allá del docente y los estudiantes, el grupo se constituye en un sujeto de naturaleza social que debe ser tenido muy en cuenta, dada la enorme influencia que ejerce sobre el proceso educativo. Aún más la presencia en las aulas de la Generación Web 2.0, arrastra como polizón al interior áulico un nuevo sujeto que amenaza con cambiar todas las reglas de juego conocidas hasta ahora, se trata de la red, esta actúa como un nuevo sujeto áulico capaz de observar todo cuanto ocurre, contando además con capacidad para emitir opiniones e influir de manera decisiva sobre el comportamiento de los estudiantes de manera individual y del grupo como una entidad orgánica.

La red interactuante de sujetos interventores en el proceso edu-

cativo forma lo que se han dado a llamar "comunidades de aprendizaje" generando enfoque de aprendizaje que superan las posturas del constructivismo psicológico de Piaget y el constructivismo sociológico de Vygotsky para entrar en los dominios del "Aprendizaje Dialógico" que desde nuestra opinión debe ser utilizado en la educación matemática.

Relativo a los medios y recursos en que se desarrolla el proceso educativo hay que señalar que los ambientes enriquecidos por la tecnología abren nuevas oportunidades, que deben ser consideradas. Los avances de esta investigación han permitido desarrollar un proceso de matematización de la gestión pedagógica en general, y en el caso de la enseñanza de la matemática en lo particular, que sientan las bases de un nuevo paradigma de la educación y su planificación, dirección, gobernanza y evaluación.

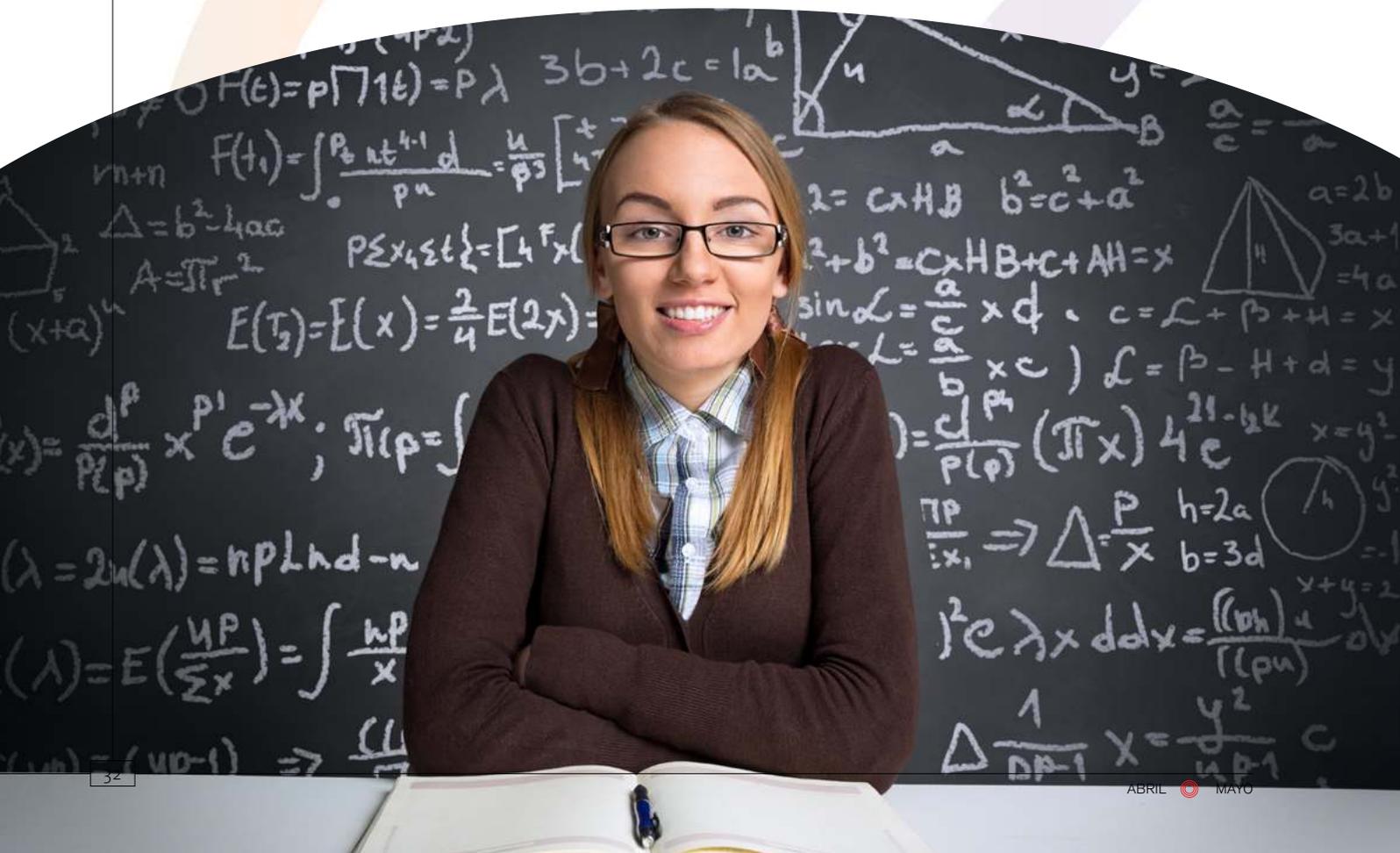
La complejidad asociada a los procesos áulicos en lo general, y al proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática en lo particular, exige de un tratamiento matemático que supera con creces los recursos

de las matemáticas clásicas. Se debe destacar que en estas investigaciones se ha logrado aplicar con éxito la Teoría de Juegos a la conducción del proceso educativo, la Teoría del Caos para revelar la complejidad del proceso educativo, la topología algebraica para penetrar a la esencia de la complejidad, la cibernética de la educación de primer y segundo orden como soporte teórico.

La conversión cultural de los conocimientos matemáticos que componen la malla curricular y la aplicación consecuente del desarrollo alcanzado por esta disciplina a través de la tecnología constituye la esencia de este estudio como vía para la optimización y perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática en todos los subsistemas educativos. 

#### Marcelino González Maitland.

Profesor e investigador del Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa del estado de Sonora y académico de varios programas de doctorados de universidades del noroeste de México.





# TVP

**DONDE QUIERA  
QUE ESTÉS**



**Ahora en tu sistema de  
cable encuéntranos en**

**CANAL 110  
Y 1110 EN HD**

**Por antena local  
CANAL 10.1**

**VÍDEO BAJO DEMANDA**

**YOVEO+**  
VIDEO BAJO DEMANDA

**TV EN LÍNEA**

[www.tvpacifico.mx](http://www.tvpacifico.mx)

tvp tvpmazatlan

# ENGAGEMENT Y FLOW:

## LA MENTE Y EL CORAZÓN DEL BIENESTAR LABORAL

**Yadira Arenas Briones**

Actualmente, la motivación aplicada desde la psicología organizacional positiva puede generar en los colaboradores dos estados que incrementan su implicación con la organización, su responsabilidad, su productividad y su bienestar en términos generales. Nos referimos al *engagement* y el *flow*. Ambos son conceptos emergentes que están siendo aplicados en el contexto laboral y que contribuyen a incrementar la plenitud y el bienestar de los colaboradores de las organizaciones.

La traducción al español nos refiere al *engagement* como el “empleo enganchado”, aunque también puede ser entendido como “vinculación laboral”, y en general es entendido como la conexión psicoemocional positiva que un empleado tiene con su trabajo y que se identifica por el alto grado de compromiso que éste tiene en relación a la empresa o a las tareas que realiza.

Paradójicamente, los estudios acerca del síndrome de *burnout* (síndrome del quemado o hartazgo laboral) han sido el hilo conductor al *engagement*, que es su estado opuesto, es decir, el *engagement* puede considerarse la antítesis del *burnout*. Los colaboradores que ex-

perimentan el *engagement* presentan altos niveles de compromiso y de conexión positiva con las tareas que realiza día a día, lo cual hace que perciba su trabajo como un reto y no como una actividad estresante.

Para Schaufeli y Bakker (2010), el *engagement* es definido como “... un estado mental positivo de realización laboral que se caracteriza por

el vigor, la dedicación y la absorción”.

El vigor es entendido como por presentar altos niveles de energía y resistencia mental mientras se trabaja y por el deseo de enfrentarse a los retos que el trabajo supone aun cuando se presentan dificultades.

La dedicación se refleja en la alta implicación en las tareas y con la organización, a través del entu-





Habla de todos los aspectos positivos de su trabajo.

Tiene ganas de seguir trabajando.

Realiza esfuerzos adicionales para alcanzar los objetivos planteados por la organización.

Siente pasión por su trabajo.

Sus niveles de estrés laboral son bajos.

Tiene buenas relaciones interpersonales con sus compañeros de trabajo

Genera satisfacción en el cliente y en sus líderes.

siasmo, la inspiración, el orgullo y la satisfacción.

La absorción, se produce cuando la persona está especialmente concentrada al realizar su trabajo, siente que el tiempo pasa rápidamente y reta las competencias del colaborador. Este último concepto puede ser considerado como un sinónimo de *flow*, concepto que se

describe más adelante.

Entonces, tenemos que el éxito de una empresa se debe en gran medida al grado de implicación y compromiso de sus empleados, quienes encaminan sus esfuerzos hacia el logro de los objetivos profesionales, organizacionales y personales. Las características más significativas de un empleado "enganchado" son:

Por lo tanto, la implementación de estas prácticas produce una serie de beneficios tanto a nivel organizacional como a nivel personal, convirtiéndola en una excelente práctica que proporciona ventajas para todos:

**Beneficios organizacionales**

- Mejora y aumenta los niveles de productividad de los colaboradores.
- Aumenta la satisfacción de los colaboradores y de los clientes.
- Disminuye la rotación de personal.
- Mejora los resultados del negocio o de la empresa.

**Beneficios personales**

- Aumento del sentimiento de autorrealización.
- Oportunidad de crecimiento y desarrollo profesional.
- Aumento del sentido de plenitud, bienestar y felicidad.
- Disminución de estrés.
- Disminución de enfermedades provocadas por el estrés.

Desde luego, aunque el *engagement* aporta una serie de beneficios, también cuenta con un lado oscuro, una serie de consecuencias negativas si no se regula o controla de manera adecuada, tanto por la organización como por el propio colaborador:

- Adicción al trabajo *Workaholic*
  - Llevarse el trabajo a casa
- El exceso de optimismo, que puede provocar:
- Falacia de la planificación: exceso de optimismo al momento de calcular el tiempo para ejecutar una tarea.
  - Insistencia en la realización de proyectos dirigidos al fracaso.

Con relación a lo anterior, se habla también del concepto de *flow*, como sinónimo de absorción dentro del *engagement*. El *flow* es entendido como un estado en el que una persona se encuentra motivada y concentrada rea-

lizando una tarea que reta sus capacidades, incrementando su nivel de felicidad y bienestar, tal como también lo hace el estado de absorción del *engagement*. Por lo tanto, el *flow* se puede entender como un estado en el que las personas fluyen y el ámbito laboral no es la excepción.

Este término ha sido acuñado por Mihaly Csikszentmihalyi, psicólogo investigador, que ha destacado por sus múltiples e interesantes aportaciones al terreno científico en los temas de felicidad, la creatividad, el bienestar subjetivo, la diversión y principalmente, el *flow*, quien ha colaborado en numerosos proyectos de investigación y en múltiples publicaciones al lado de Martin Seligman, el máximo exponente de las ciencias del bienestar y la psicología positiva.

Algunas de las características más importantes de un empleado que fluye en su trabajo son:



Sin embargo, el *flow* es un estado con un proceso más puntual y relacionado con características o actividades concretas del trabajo. Cuando un trabajador se desempeña con *flow* se siente más motivado y capacitado para realizar una actividad concreta que le resulta además desafiante. El empleado permanece totalmente concentrado, se esfuerza al máximo, desarrollando todo su potencial para conseguir realizar la tarea con el mejor resultado, de manera eficaz y eficiente, y sobre todo, sintiendo que controla la actividad.

Por otra parte, existen una serie de condiciones o características que se manifiestan dentro del proceso del *fluir*, las cuales se muestran enseguida:

- **Establecer metas claras:** cuando los colaboradores definen claramente sus objetivos, tienen la oportunidad de realizar sus actividades con mayor eficacia, ya que tienen una dirección fija y estas condiciones le proporcionan además la oportunidad de *fluir*.
- **Retroalimentación:** si los colaboradores reciben información sobre cómo están desempeñando una tarea, tienen la oportunidad de disminuir su margen de error, incrementando su productividad y de-

sempeño.

- **Máxima concentración:** la ausencia de distractores proporciona que el colaborador pueda concentrarse con mayor profundidad, activando de esta manera todas sus competencias para ejecutar la tarea.
- **Desarrollo de fortalezas:** la realización de actividades retadoras contribuye a potenciar nuestras competencias y por lo tanto, a desarrollar nuestras fortalezas.
- **El aquí y ahora:** nuestra atención se enfoca en el presente, concretamente en la actividad a realizar, cualquier pensamiento ajeno al aquí y al ahora prácticamente se esfuman de nuestra mente cuando experimentamos el *flow*.
- **Control:** cuando *fluimos*, sentimos que tenemos el control de la tarea, esto ocurre porque la dominamos, aun cuando es compleja o difícil de realizar.
- **Alteración del tiempo:** cuando *fluimos*, pareciera que el tiempo se detiene o que avanza muy de prisa.
- **Ausencia del ego:** nuestra conciencia sobre nosotros mismos es desplazada por la atención sobre la actividad que ejecutamos, estamos tan concentrados que nos olvidamos de nosotros mismos mientras realizamos la actividad.

- **Satisfacción y felicidad:** cuando *fluimos* con alguna actividad experimentamos altos niveles de satisfacción, felicidad y bienestar.

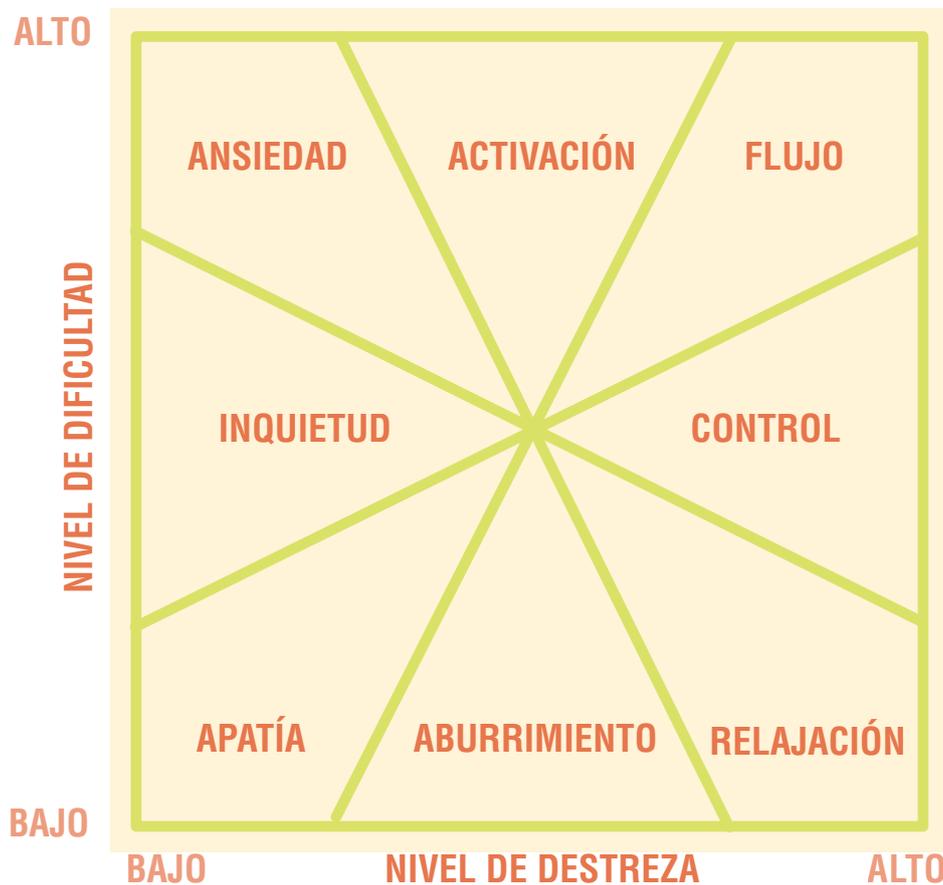
Todo esto Mihaly Csikszentmihalyi, lo expresa en un modelo el cual está compuesto por dos ejes: el nivel de dificultad (reto) y el nivel de nuestras competencias (destrezas). Podemos pensar en una actividad y en cómo nos hemos sentido al realizarla, para saber nuestra posición con respecto al modelo:

Por ejemplo:

Cuando mi nivel de destreza es bajo y el nivel de dificultad es alto, puedo experimentar sensaciones de ansiedad.

Si mi nivel de destreza es medio pero el nivel de dificultad es alto, puedo experimentar una sensación de activación, es decir, nos sentimos retados y eso conlleva a esforzarnos.

En cambio, si mi nivel de destreza es alto y el nivel de dificultad también lo es, entonces estaré frente a una experiencia de flujo (*flow*), ya que la actividad reta mis competencias, pero al mismo tiempo tengo la certeza de que realizaré la tarea eficazmente por ser una persona competente y emplearé todas mis competencias para realizarla con éxito.



Con esto, Csikszentmihalyi descubrió que las personas no solo experimentan satisfacción al fluir, sino que también pierden la noción del tiempo y se olvidan de ellos mismos. Algunos profesionales describen lo felices que son al sentirse profundamente sumergidos en sus actividades laborales y que a menudo son agotadoras, pero que a pesar de eso la satisfacción obtenida es mucho mayor, lo que contradice el supuesto de la que felicidad solo tiene que ver con la relajación, la diversión o el placer.

Algunas ideas clave que las organizaciones pueden llevar a cabo para promover ambas actividades son:

- Reconocer el esfuerzo y el éxito de sus colaboradores.
- Proporcionar al colaborador retroalimentación inmediata acerca de la realización o avance de sus tareas.
- Construir un ambiente laboral positivo.
- Brindarle oportunidad de control

de sus actividades.

- Preocuparse por las necesidades de sus colaboradores.
- Acercarse y conocer mejor a los colaboradores.
- Asignar las tareas adecuadas a las personas adecuadas, tarea en relación a las competencias del colaborador.
- Asignar objetivos claros y precisos.
- Construir buenas relaciones entre líderes y colaboradores.
- Fomentar la concentración profunda, alejando los distractores.

Como podemos notar, el *engagement* y el *flow* son estados con características comunes que hace que estén intrínsecamente relacionados entre sí. Ambos proporcionan amplios y notables beneficios, no solo para las empresas sino para los colaboradores, pues contribuye a ser seres humanos más plenos y felices. 🌀

**Yadira Arenas Briones.**  
Directora general de  
Arebri consultores.  
Tallerista y conferencista.

**Bibliografía:**

- Bakker, B.A; Leiter, P.M.** 2010 *“Work Engagement: A Handbook of Essential Theory and Research”* Editorial Psychology Press.
- Csikszentmihalyi, M.** (2014) *Fluir (Flow) Una psicología de la felicidad.* Editorial Kairos.
- Seligman** (2002): *“La auténtica felicidad”* Ediciones B, S.A. Barcelona.



*Ven y vive con nosotros  
la mejor Experiencia*



MENTONA  
EL CÓDIGO  
**MULTIMAZ**  
AL RESERVAR

## **DESAYUNO GRATIS**

**Reservando al  
01 800 696 66 00**

- Viajando de Domingo a Miércoles.
- Sujeto a cambios sin previo aviso.
- Aplica restricciones.

6 meses sin intereses en  
bancos participantes:



Vigencia: Mayo 01 a Julio 06 / Agosto 20 a Septiembre 14 / Septiembre 14 a Noviembre 16 / Noviembre 20 a Diciembre 23, 2017.

# TODO APRENDIZAJE RELEVANTE TRANSITA A TRAVÉS DE *Las Emociones*

Luis Alberto Pérez Álvarez



Los aprendizajes relevantes, tienen su base en los detonantes y elementos socio históricos que prevalecen en determinado lugar y contexto que le rodean, así como Piaget sostiene que se derivan de las etapas del desarrollo del pensamiento, y Vygotsky sostiene que el medio ambiente y la Zona de Desarrollo Próximo son elementos fundamentales en el logro del individuo para obtener su desarrollo intelectual, actualmente se considera a las emociones como la arista no explorada de la educación al menos en los ámbitos



estructurales es decir en planes y programas de estudio y que recientemente comienza a tener relevancia debido al descubrimiento de su incidencia en aspectos educativos y que al parecer, cobran mayor fuerza gracias a nuevas investigaciones que arrojan datos estadísticos que comprueban la concurrencia de fenómenos que determinan la prevalencia de los aprendizajes con significado en todas las personas sin menoscabo del contexto en el que se desarrollen.

Partiendo de la base de que en esencia, toda emoción constituye un impulso que nos moviliza a la acción (Goleman 1996) podemos afirmar que la emoción juega un rol determinante en el proceso de adquisición de todo aprendizaje que se ancle en la memoria a largo plazo, es decir de forma permanente y que sin acción no hay aprendizajes significativos ni motivación para obtenerlos. Al respecto, Maturana y Verder-Zöller (1997) manifiestan que "los seres humanos vivimos en un continuo fluir emocional consensual en el cual aprendemos en nuestra coexistencia en comunidad" (p.14).

Los aprendizajes significativos son producto de la interacción que fluye entre el docente y el estudiante permeados por emociones, para ejemplificar lo anterior se puede aludir a experiencias o recuerdos que tengan relación con alguna emoción, el primer ejemplo se asocia al miedo; puedo asegurar que cualquier persona que tuviera uso de razón en esta fecha recuerda con claridad lo sucedido el 11 de septiembre de 2001 y no solo lo que sucedió sino también el contexto que le rodeaba inclusive hasta detalles como qué auto conducía y hacia dónde se dirigía, mientras acontecía el derrumbe de las torres gemelas en Nueva York. Eso aunque es un recuerdo y no un aprendizaje funciona de la misma manera, los mecanismos que se desencadenan para guardar los recuerdos son en esencia los mismos, la memoria a largo plazo subyace a los recuerdos más vívidos que tengamos con respecto



a los aprendizajes permanentes, todos los individuos guardan recuerdos de su infancia dentro del aula y es innegable que todos los recuerdos que puedan ser evocados se asocian a alguna emoción.

Lo planteado anteriormente es solo un pequeño ejemplo de cómo funcionan las emociones como detonador en la adquisición de aprendizajes.

Dentro de los ambientes de aprendizaje adecuados pertinentes o idóneos se sugiere siempre un ambiente rodeado de emociones gratas, propuestas desde el docente en donde los vínculos sean afectivos, empáticos y convergentes teniendo como base experiencias agradables para disponer entornos alegres que propongan aprendizajes significativos, de no ser así, se corre el riesgo de generar ansiedad o displcencia que traen como consecuencia una actitud de huida hacia las hostilidades.

Si bien es cierto que las emociones juegan un rol fundamental en la adquisición de aprendizajes también es importante reconocer que estas emociones deben tener un proceso, un cauce y que del entrenamiento o educación de éstas es donde reside el éxito o fracaso en la vida de cualquier persona. El primer paso será el de dejar en cla-

ro que existen distintas emociones y que cada una de ellas tiene un propósito dentro de las reacciones naturales de nuestro organismo ante cualquier planteamiento de la vida diaria.

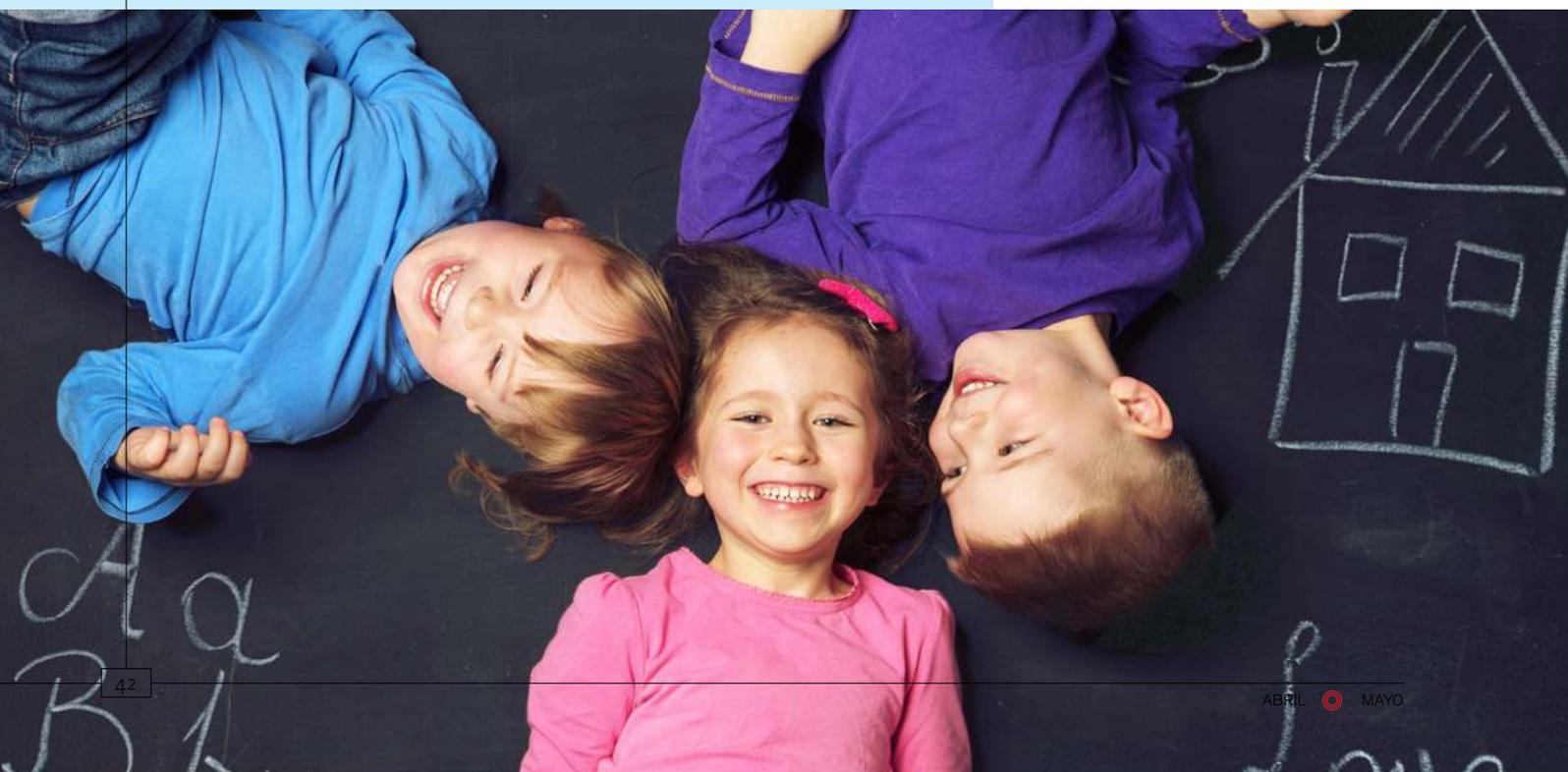
Es importante mencionar que de los dos a los siete años etapa en la que Piaget marca como pre-operacional las emociones positivas y negativas, están suficientemente desarrolladas, en esta fase es importante señalar que de acuerdo al sentido que se quiere establecer con respecto a la educación de las emociones, el sujeto debe desarrollar la capacidad de tolerancia a la frustración es decir, ser sometido a experiencias que permitan generar cierta capa protectora, metafóricamente hablando, para que consecuentemente éstas sirvan como herramienta o contrapeso y en el futuro tenga la capacidad de balancear sus reacciones emocionales. Por ello la importancia de que en esta etapa se adquieran habilidades que en este caso ayuden a determinar el rumbo del moderamiento o no, de dichas reacciones.

Consecuentemente de lo anterior se puede deducir que, si el sujeto no es expuesto a situaciones en las que pueda de alguna forma adquirir experiencias que le sirvan para definir características de per-

sonalidad, propias de una persona que pueda considerarse como un individuo educado, maduro y por supuesto apto para desarrollar una inserción social óptima puede fracasar.

Para definir en términos de este texto, qué significa el éxito y el fracaso de una persona, es pertinente mencionar que el éxito habitualmente, se considera a una persona que posee bienes tiene una vida holgada o puede satisfacer ciertos lujos que otros no pueden, en caso contrario el de una persona que se considera fracasada es aquella que posee una vida frustrada llena de problemas que no puede resolver, sobretodo en ámbitos económicos, dentro de estos dos extremos marcados por la sociedad se encuentran muchos matices y elementos que pueden ser considerados como parámetros, principalmente económicos,

*“Los aprendizajes significativos son producto de la interacción que fluye entre el docente y el estudiante permeados por emociones”*





desde este punto de vista serán solo funcionales; para fines concretos de este texto se debe definir a una persona exitosa aquella que lleve una vida totalmente ordinaria en la que se ostente como un integrante más de una sociedad a la que pertenezca con cierto grado de autonomía y solvencia moral, económica y/o productiva, sin añadir otros factores. Y la persona que pertenezca al otro segmento, al del fracaso, a aquella persona que no ha logrado una inserción social adecuada, a una edad en la que se pueda exigir así, es decir a una persona que por consecuencia de sus malas decisiones recordando que, cuando las decisiones tienen el ingrediente emocional inadecuado se toman decisiones inadecuadas, y que las consecuencias en la vida pueden ser tan graves como el que tenga que realizar actividades ilícitas

para poder sobrevivir o que, no tenga la posibilidad de desarrollar una actividad socialmente productiva.

Establecido lo anterior en términos muy binarios se arguye que la toma de decisiones a través del trayecto de vida labra indeleblemente el destino de una persona.

Ahora bien existen procesos y/o mecanismos ya conocidos acerca del funcionamiento del cerebro, con respecto a la toma de decisiones esto develado por los avances tecnológicos y por medio de escáneres que permiten visualizar como está constituido nuestro cerebro y cómo funciona.

En primer instancia encontramos al tallo del cerebro que se encarga de las funciones vitales, tales como la respiración, los latidos del corazón, en general los movimientos del cuerpo que no necesitan del raciocinio, la parte que aparece en la constitución,

como siguiente fase es el sistema límbico, sistema al que le debemos la facultad del raciocinio y todas las habilidades para aprender y en donde, en esa estructura aparecen primero las que permiten las reacciones emocionales en las que aparecen las capacidades fundamentales que permitieron sobrevivir a los primeros seres humanos a través del miedo, ira, alegría, y tristeza, cuestiones que permitieron dicha supervivencia, esto debido a los peligros que enfrentaron éstos mismos y en donde las decisiones se tomaban ipso facto y no había la posibilidad de discernir entre lo que se iba hacer ante un situación dada, estas reacciones o capacidades son responsabilidad de la amígdala (Goleman, 1995).

Es importante saber que la neocorteza es una estructura cerebral donde se asienta el pensamiento y contiene los centros que comparan



y comprenden lo que perciben los sentidos, es por ello que a los sentimientos se les puede añadir significados y aún comprenderlos. De esta manera, las personas difieren de los animales en que poseen una neocorteza, puesto que este sistema permite hacer distinciones y reflexiones sobre nuestros propios pensamientos, sentimientos y acciones.

Si consideramos que el ser humano está constituido por tres esferas según Bloom en el que se sostiene que el ser humano responde a estímulos afectivos, cognitivos, y psicomotrices y dentro de la esfera afectiva que es la que nos interesa, es donde se gestan niveles inferiores como la recepción, respuesta y valoración hasta los superiores como la organización y caracterización, de modo que las personas tienen diferentes reacciones emocionales o empatías hacia el dolor de otros seres vivos; concientizaremos la importancia que las emociones tienen para efectos de la adquisición de los aprendizajes, y por tanto la relevancia que este aspecto posee para el docente que es el productor de escenarios adecuados y pertinentes para la aprehensión de conocimientos, habilidades y actitudes y valores de los estudiantes.

Ahora bien, los sentimientos son la parte que puede permanecer en la mente del sujeto y que tienen la facultad de generar a largo plazo, rasgos de personalidad y que dan como resultado el carácter de las personas. La asociación de las emociones y los sentimientos que forjan la personalidad y carácter filtrado por el temperamento se obtiene la filosofía de una persona de ahí podemos observar que existen personas positivas, alegres, melancólicas, serías y con un sinfín de combinaciones uno de los secretos para poder forjar el temple, personalidad y carácter proviene el dominio de los sentimientos.

Si un individuo es capaz de llevar el plano de la consciencia al discípulo, la importancia del manejo de los sentimientos estará en posibilidad de generar los moldes más adecuados en relación a lo que se pretenda obtener de un individuo.

A manera de conclusión es importante destacar que los ambientes adecuados y pertinentes de aprendizaje permiten la relevancia ya que es un elemento indispensable para la adquisición de aprendizajes, y en gran porcentaje permite tan anhelada inserción social exitosa en los términos ya planteados.

Debemos recordar también que

si aceptamos que las emociones son impulsos generados desde el exterior y que provocan impulsos generados por reacciones químicas dentro del organismo son solamente modelables y no dominables y que lo que sí es modificable es el manejo de los sentimientos a través de la consciencia, con fines muy específicos.

Los docentes poseemos la responsabilidad de generar ambientes de aprendizaje óptimos, con la idea de generar espacios a nuestros estudiantes con las mejores posibilidades de propiciar aprendizajes relevantes y gozosos mismos que posean la facultad de permanecer durante toda nuestra vida. 🎯

**Luis Alberto Pérez Álvarez.**

Maestría en educación. Coordinador de planeación y evaluación institucional de la Escuela Normal Superior Federal de Aguascalientes.



# BACHILLERATO

## MULTIVERSIDAD LATINOAMERICANA

DE SISTEMA EDUCATIVO VALLADOLID

SISTEMA EN LÍNEA



2 AÑOS

### VENTAJAS DE ESTUDIAR CON NOSOTROS

1. Desarrollas tu capacidad de **auto-aprendizaje**
2. **Reduce costos**
3. Aprendizaje individual y retroalimentación constante y a tu propio ritmo
4. Sin problemas de horario
5. **Puedes trabajar y estudiar al mismo tiempo**
6. Económicamente representa un gran ahorro de dinero al tener **costos muy accesibles**
7. **Asesoría permanente** de facilitadores y tutores virtuales
8. Clases interactivas asesoradas por **profesores altamente capacitados** y muy competentes
9. Tendrás **acceso a nuestra plataforma virtual** durante las 24 horas del día
10. **Saldrás totalmente capacitado** para continuar con tus estudios universitarios en sistema tradicional o en línea
11. Nuestro sistema de **BACHILLERATO VIRTUAL se ofrece en todo el territorio nacional** por lo que puedes cambiarte de ciudad las veces que necesites sin que te afecte

En solo 2 años terminarás tus estudios de Preparatoria y estarás listo para ingresar a la carrera universitaria que sea de tu vocación.

Y LO MEJOR ES QUE SOLO  
TE CUESTA \$145.00  
SEMANALES, ES DECIR  
\$ 580.00 AL MES



Acuerdo de autorización: número 16/1165 del 26 de enero de 2016

## ¡INSCRÍBETE CON NOSOTROS AHORA MISMO!

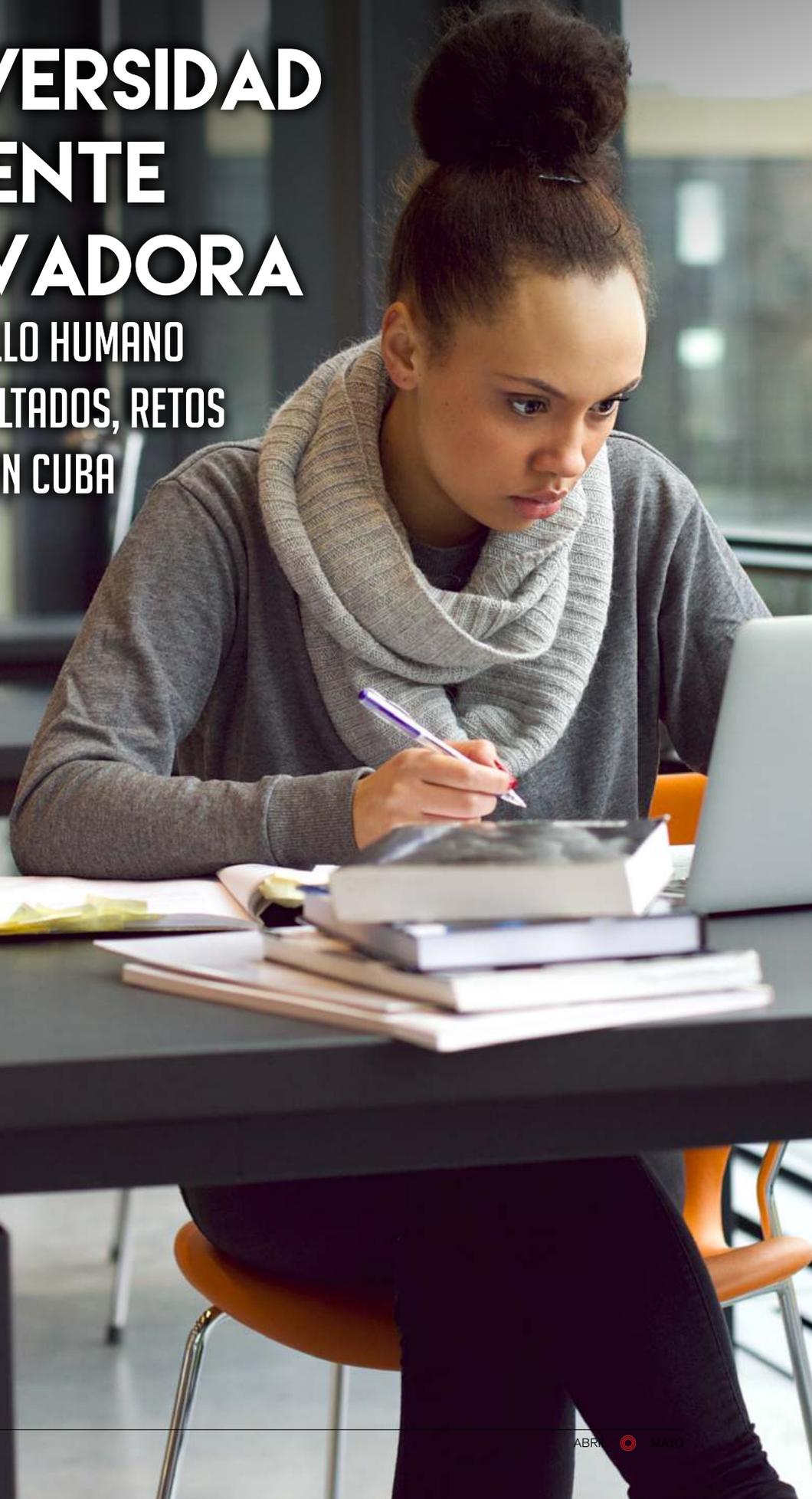
[www.multiversidad.com.mx](http://www.multiversidad.com.mx)

✉ [multiversidad@sistemavalladolid.com](mailto:multiversidad@sistemavalladolid.com) ☎ Tel. 01.800.506.5227 Ext. 161 y 162

# LA UNIVERSIDAD PERTINENTE E INNOVADORA

POR UN DESARROLLO HUMANO  
SOSTENIBLE. RESULTADOS, RETOS  
Y PROYECCIONES EN CUBA

Miriam Alpízar Santana



A photograph of a desk setup. On the left, a white laptop is partially visible. In the center, a silver desk lamp with a perforated shade is turned on. To the right of the lamp is a clear plastic water bottle. In the background, a window looks out onto a blurred outdoor scene with trees and buildings. The lighting is soft, suggesting an indoor setting during the day.

La universidad es una de las instituciones más antiguas y junto a la iglesia y el gobierno conformó el núcleo de poder de las ciudades. La universidad es centro de debate entre estudiantes, académicos e intelectuales sobre cultura, política, ciencia, tecnología e innovación, así como de los más diversos temas. La universidad se fue transformando en la medida que la sociedad demandaba de su desarrollo, fue cambiando, progresando y modernizándose como uno de los centros de saber más importantes, en donde anidan los más renombrados núcleos de conocimiento que han acompañado al desarrollo humano. Asimismo genera nuevos conocimientos, productos, tecnologías y forma recursos humanos en todas las ramas del saber, capaces de reducir la pobreza y las amenazas que enfrenta la humanidad con las guerras y el cambio climático. Nuestro objetivo es polemizar sobre la conceptualización de la universidad pertinente e innovadora y su papel en el desarrollo humano sostenible.

Las universidades son indispensables para la formación de personas preparadas con conocimientos actualizados, habilidades cognitivas e intelectuales y valores pertinentes, para lo que se requiere articular las políticas educacionales y científicas. La universidad requiere innovar en la gestión de sus procesos de formación, investigación y vinculación, para el cumplimiento de la misión que le exige la sociedad y lograr un desarrollo sostenible y con responsabilidad social, particularmente en la actualidad, caracterizada por la crisis económica, de valores humanos y el empeoramiento de las condiciones naturales de vida en el planeta.

En Cuba avanzar hacia un modelo deseado de universidad supone construir una universidad humanista, moderna, científica, tecnológica e innovadora, integrada a la sociedad, al sector productivo, los territorios y las comunidades, comprometida con el desarrollo de un proyecto social avanzado. Cuba tiene logros sociales en la educación, la salud, la cultura y la se-

guridad social que la destacan entre los países de América Latina y favorecen el empeño de tener una universidad pertinente e innovadora y participe del desarrollo humano sostenible que se pretende construir en Cuba sobre lo que pretendemos como objetivo, polemizar en el presente trabajo.

### La universidad pertinente e innovadora por un desarrollo humano sostenible

La universidad, como institución, data de la Europa de los siglos XII y XIII, aunque tiene sus antecedentes en las culturas griegas, romana y arábiga. Las primeras instituciones académicas con una organización formal nacieron en Europa Occidental, donde Bolonia y París representan los prototipos de universidades medievales.

Los tres modelos de universidad; la tradicional, el modelo francés y el modelo universidades de investigación con la búsqueda de nuevos conocimientos (el saber) y la formación para la investigación, que surgen en los inicios del siglo XIX, han ido entremezclando sus características experimentando un proceso de transformación, de pequeñas comunidades de profesores y alumnos a organizaciones complejas que realizan variadas funciones y en las que conviven diferentes grupos con intereses diversos. En los Estados Unidos, la universidad se constituyó a partir de los colegios de Oxford y Cambridge, aunque su origen se identifica con la Universidad de Harvard. Los modelos organizacionales universitarios se revisan en la búsqueda de nuevas respuestas, ante un medio más complejo, interrelacionado, diverso y cambiante.

En la América Latina un paradigma contentivo de postulados modernos y revolucionarios para el momento histórico y a la vez resguardadores de concepciones de origen de la universidad, lo fue la Reforma de Córdoba de 1918, que reclamaba la necesidad del "fortalecimiento de la función social de la universidad (...), la proyección al pueblo de la cultura universitaria y la



**“LAS UNIVERSIDADES SON INDISPENSABLES  
PARA LA FORMACIÓN DE PERSONAS  
PREPARADAS CON CONOCIMIENTOS  
ACTUALIZADOS, HABILIDADES COGNITIVAS,  
INTELECTUALES Y VALORES PERTINENTES”**



preocupación por los problemas nacionales”. Luego de casi un siglo de la Reforma de Córdoba, se habla hoy de la “vinculación” como la llamada “tercera misión” de la universidad<sup>1</sup> por su papel activo y directo en el desarrollo social y el crecimiento económico de los países por la marcada importancia de la interacción universidad/ sociedad, universidad/sector productivo.

La necesidad de la integración armónica de la visión económica, social, ambiental, y cultural del desarrollo, lleva a proyectar una universidad pertinente e innovadora en función del desarrollo sostenible e inclusivo de los países. La universidad articulada con el desarrollo sostenible y más allá del necesario crecimiento económico debe aportar al desarrollo de sus países.

La Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas, adoptó en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible<sup>2</sup>, un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. Los Estados miembros, aprobaron una resolución en la que reconocen que el mayor desafío del mundo actual es la erradicación de la pobreza y afirman que sin lograrla, no puede haber desarrollo sostenible. La Agenda plantea 17 Objetivos con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental. La nueva estrategia regirá los programas de desarrollo mundiales durante los próximos 15 años y al adoptarla, además de poner fin a la pobreza se incluye lograr una educación de calidad; lograr promover el crecimiento económico sostenido; adoptar medidas contra el cambio climático; promover la paz y facilitar el acceso a la justicia. Las intenciones de desarrollo humano sostenible requieren de políticas económicas, sociales y ambientales, así como el protagonismo de cada uno de los actores a cada nivel. En ellas deben estar identificadas la equidad e inclusión social.

La pertinencia de la universidad



con los programas y proyectos acordes a las necesidades y reclamos de la humanidad, la producción y la economía en general marca el protagonismo de la universidad en el desarrollo y el progreso, asimismo destaca su responsabilidad social y vinculación a las demandas y problemas de la sociedad y el sector productivo, lo cual se debe considerar por los gobiernos en la construcción de políticas y en las agendas de desarrollo.

En la universidad innovadora hay permanente transformación, apta para atender los desafíos del presente y futuro de la sociedad y las expectativas de académicos, políticos, y es-

tudiantes. En ella se reforma y adaptan los programas de formación a las necesidades del entorno y los avances de cada rama del conocimiento, incluso en perfiles que recién ocupan avances de la ciencia y la técnica. Se adecúan el diseño de nuevos programas a nuevas formas de enseñanza, métodos de evaluación, tecnologías educativas avanzadas y pertinentes así como el uso de nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, con la intención de enseñar a aprender y enseñar a ser, enfatizando en la vocación innovadora y de una formación holística capaz de hacer al ser humano social y colaborativo,

empoderado de aptitudes, valores de justicia y solidaridad.

La universidad innovadora, democratiza su gestión y promueve la transdisciplinariedad, la excelencia y responsabilidad social, ante los nuevos problemas de la sociedad y el sector productivo, integra a su gestión la sinergia entre los procesos de formación e investigación, en permanente interacción con la sociedad y enfrenta proyectos de investigación con impacto en la sociedad y el sector productivo, asegurando la función de generar los nuevos conocimientos y el aporte al progreso, al crecimiento y desarrollo económico



**“EN LA UNIVERSIDAD  
INNOVADORA HAY  
PERMANENTE  
TRASFORMACIÓN, APTA  
PARA ATENDER LOS  
DESAFÍOS DEL PRESENTE  
Y FUTURO DE LA  
SOCIEDAD”**

en localidades, regiones y naciones.

El desarrollo humano sostenible incluye la elevación de la calidad de vida del ser humano, considerándolo beneficiario y agente principal del desarrollo, compatibilizando la satisfacción de sus necesidades, opciones y capacidades como protagonista del desarrollo garantizando la cultura, disminución de los costos ambientales y ampliando su participación social.

**Resultados, retos y proyecciones de la educación superior en Cuba**

Cuba ha desarrollado una extraordinaria obra de la educación superior,

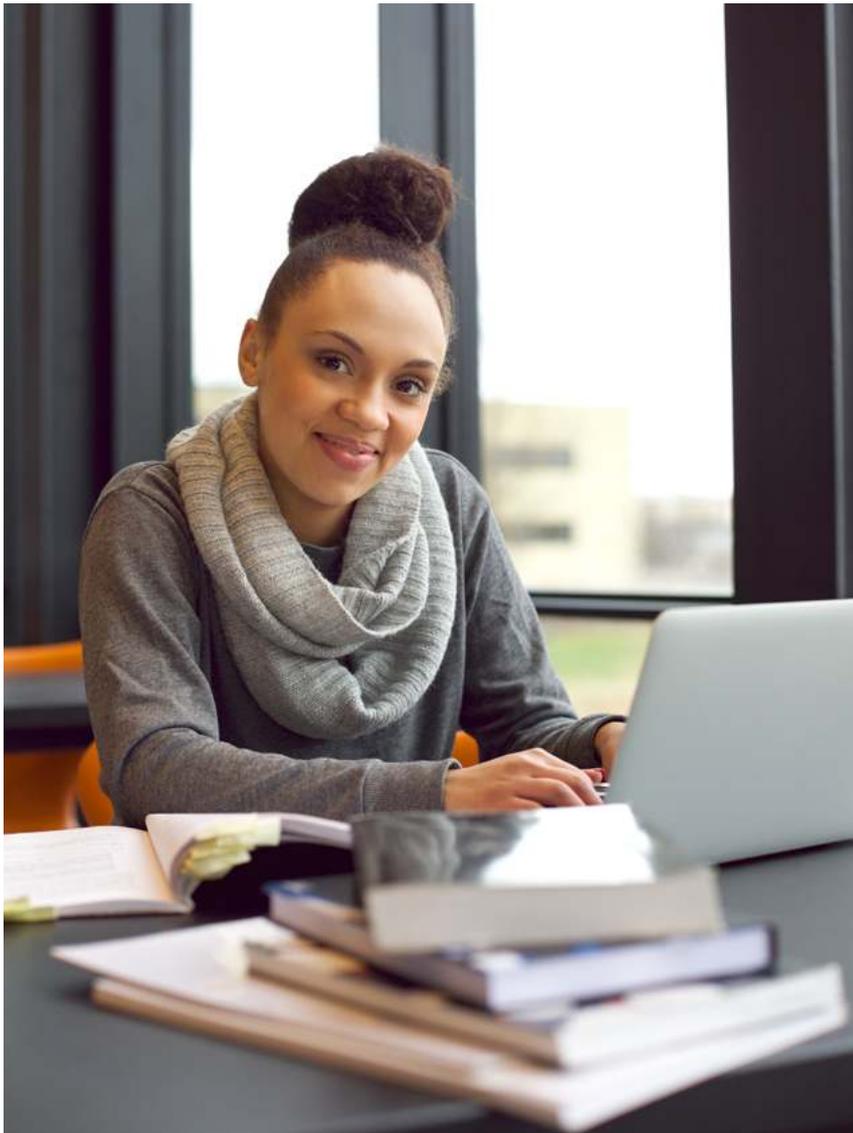
al lograr egresar a más de un millón y medio de graduados (1960-2016) de la educación superior y haber formado más de 2000 Doctores en Ciencia y 30,000 Master en sus más de 50 universidades. La Isla bloqueada económica y financieramente ha asegurado el apoyo del gobierno para mantener el nivel alcanzado y garantizar el empleo a miles de graduados con plena coincidencia con la concepción de la organización UNESCO de calificar a la educación superior como un bien público.

“...sin duda de ninguna clase, en estos tiempos en que se habla de reformas de enseñanza, estaremos realizando tal vez la mayor revolución educacional que se haya llevado a cabo en ninguna parte. No es que pretendamos hacer cosas mejores que los demás, pero es que realmente algunas cosas están resultando bien, y es natural que nos sintamos optimistas en ese sentido”....(Castro Ruz F. 1969).

La campaña de alfabetización en 1961, constituyó el primer paso en la estrategia de este propósito, se eliminó el analfabetismo y les propició la capacidad de leer y escribir a un millón de cubanos iniciando un amplio proceso de inclusión cultural, haciendo posible el acceso a las aulas universitarias de todos los ciudadanos que posean los conocimientos requeridos, con la conjugación de diferentes elementos objetivos y bajo novedosos principios y métodos.

En el año 1962 la Reforma Universitaria, proclamó los principales conceptos y concepciones guiados a sentar las bases de la nueva universidad cubana. Se elaboró una estructura de carreras cuyos programas que se actualizan sistemáticamente y se realizó una significativa ampliación de la red de Instituciones de Educación Superior en el país<sup>3</sup>. El desarrollo alcanzado en la educación cubana y sus transformaciones durante más de 55 años, es resultado de la política del gobierno cubano, que asegura que todo ciudadano tenga educación gratuita y de calidad<sup>4</sup> para toda la vida, desde los niveles preescolar, primario y medio, hasta los estudios superiores.

El sistema de educación en Cuba es público<sup>5</sup> y el acceso a la educación



superior es para todos aquellos bachilleres que cumplen los requisitos exigidos. El profesional, científico y tecnólogo, que se forma requiere cultura y conciencia social, junto a su preparación técnica, lo tiene como razón de ser el uso del conocimiento para crear equidad y no injusticias sociales<sup>6</sup>.

“La conectividad entre las universidades y el sector empresarial presupone comunicación efectiva y confianza mutua, como activo principal de la comunicación que es necesario construir. Todo ello debe hacerse teniendo en cuenta la responsabilidad formadora de la universidad”<sup>7</sup>. Importantes experiencias se van logrando en el desarrollo local con integración de conocimiento, ciencia, tecnología e innovación en las prácticas empresariales y sociales, con resultados que impactan en la vida de la localidad. “Una cadena bien articulada de lineamientos, políticas, estrategias, proyectos y planes para el desarrollo económico y social territorial dan nuevas oportunidades para elevar el impacto de la educación superior sobre el desarrollo local, a partir de las fortalezas y voluntades existentes y las experiencias acumuladas”<sup>8</sup>.

Cuba se destaca en la región por el porcentaje de gastos públicos respecto al Producto Interno Bruto (PIB) que se destina a la educación general por encima de un 11% y a la educación superior casi un 3%, lo que significa un importante esfuerzo en condiciones de crisis económica internacional, escasos y limitados recursos, en gran medida causados por el bloqueo del gobierno norteamericano<sup>9</sup>. Son significativos otros indicadores que ubican a Cuba, entre los países de más alto IDH<sup>10</sup>, según el PNUD al ocupar el lugar 59 entre 187 países<sup>11</sup>.

Entre los desafíos y retos que enfrenta la educación superior cubana está poder contar con la financiación necesaria que respalde el desarrollo tecnológico, el perfeccionamiento de la infraestructura y la continuidad en la calificación del claustro, para avanzar en la vanguardia de la producción, difusión y aplicación del conocimiento en la economía y la sociedad.

Cuba avanza en la construcción de una universidad humanista, moderna, científica, tecnológica e innovadora, integrada a la sociedad, al sector productivo, los territorios y las comunidades y comprometida con el desarrollo de un proyecto social avanzado. En ese proyecto se han alcanzado resultados, hay retos y claras proyecciones plasmadas en políticas, que avanzan como parte de la implementación de la políticas económica y social del gobierno y la construcción del modelo económico y social cubano, en el empeño de construir una sociedad socialista, próspera, sostenible y justa. 🌱



**Miriam Alpízar Santana.**

Viceministra del Ministerio de Educación Superior de Cuba.

#### Referencias:

<sup>1</sup> UNESCO, 2018.

<sup>2</sup> *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. UNESCO. 2015.

<sup>3</sup> Las IES cubanas en el curso académico 1976-77 eran 28 y se incrementaron a 42 en el curso académico 1986-1987.

<sup>4</sup> Alpízar Santana, Miriam. “*La Educación Superior Cubana y su Financiamiento: Situación Actual y Perspectivas de desarrollo futuro*.” Revista Pedagogía Universitaria. Revista Electrónica del MES. <http://cvi.mes.edu.cu/reduniv>. La Habana, Cuba, 2013. Vol. XVII número 5, 2012. p. 8-9.

<sup>5</sup> Alpízar Santana, Miriam. “*La Gestión del Financiamiento como soporte de la Educación Superior Cubana*.” Revista Cubana Educación Superior. CEPES, La Habana, Cuba. 2013. p. 69-71.

<sup>6</sup> Lage, Agustín: “*Propiedad y expropiación en la economía del conocimiento*”, en *La economía del conocimiento y el socialismo*,

Editorial Academia, Cuba, 201, pp. 22- 62.

<sup>7</sup> Díaz-Canel Bermúdez, Miguel. “*Hacia un mayor impacto económico y social de la educación superior*.” Revista Cubana de Gestión Empresarial. Nueva Empresa. Volumen 8, Nro. 1, Ediciones GECYT, La Habana. 2012. p. 5.

<sup>8</sup> Alarcón Ortiz, Rodolfo, “*Hacia un mayor impacto de la educación superior en el desarrollo local*.” Revista cubana de Gestión Empresarial: Nueva empresa. Universidad y desarrollo local. Empresa de Gestión del conocimiento y tecnología., GECYT., Vol. 9, Nro. 3, 2013. p. 8.

<sup>9</sup> *Anuario Estadístico de Cuba*, Edición ONE, La Habana, Cuba, 2012.

<sup>10</sup> *Índice de Desarrollo Humano (IDH)*.

<sup>11</sup> *Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo*. Índice de Desarrollo Humano 2013. Disponible en, <http://hdr.undp.org/en/media/Ho1DR2013-ES-Complete%20REV.pdf>.

Somos uno de los **principales**  
referentes educativos en **México**

**6 REVISTAS**  
**IMPRESAS**  
**\$234**

**6 REVISTAS**  
**DIGITALES**  
**\$180**

# SUSCRÍBETE



# EL LADO OSCURO DE NUESTRA FUERZA EDUCATIVA... MI YO CREATIVO, MI YO EMPRENDEDOR

Sergio Arturo Jaime Mendoza



**S**e acepta como regla general que la sociedad del siglo XXI requiere personas creativas, emprendedoras, críticas, competentes, con altos dotes sociales y que

se adapten a ambientes diversos. Fomentar la creatividad, permite encontrar nuevas ideas y soluciones a las problemáticas del entorno, a través del desarrollo del potencial de los indi-

viduos y la inmensa cantidad de información que existe para generar resultados innovadores. La creatividad y la innovación requieren conocer de conceptos y fundamentos, de pensar en

forma crítica y fomentar procesos de exploración, de motivación, creación, autonomía, confianza, persistencia y dedicación.

Los nuevos experimentos sobre aprendizaje y educación nos advierten de que, cuando no dejamos espacio a la exploración y a la intuición, estamos rebajando nuestro potencial de aprendizaje. De ahí la necesidad de abonar el terreno de la intuición y la creatividad, sincronizando obviamente creatividad con rigor, porque como decía Bateson: “el rigor por sí solo es la muerte por asfixia, y la creatividad por sí sola es pura locura”. La mayoría de nosotros dejamos poco espacio a la intuición, pues hemos sido condicionados a usar preferentemente el lado izquierdo de nuestro cerebro, debemos entonces considerar nuevos escenarios educativos, más creativos, donde sea posible aunar el cerebro de Broca y el cerebro de pan, provocar el pensamiento flexible para eliminar los bloqueos mentales, desarrollar las múltiples inteligencias descritas por Howard Gardner.

Como seres humanos gozamos de esta facultad, de imaginación constructiva para desarrollar ciertas actividades de manera distinta a la tradicional, y así, generar propuestas innovadoras, cambios y soluciones. Pero esta ha-

bilidad debe nutrirse constantemente para que pueda fluir de forma natural. Para muchos autores el desarrollo de la creatividad es un tema de éxito, porque al desarrollar la creatividad se logra la capacidad de pensar con flexibilidad, lo que posibilita la capacidad de adaptarse a los continuos cambios que estamos viviendo. La creatividad vuelve a las personas competentes puesto que conduce a la innovación de ideas, de sueños, de propósitos y de metas. La creatividad combate la ineficacia y promueve la mejora... esta es una de las bases para lograr resultados extraordinarios, de acuerdo con Bernardo Stamateas. El proceso de formar mentes brillantes en busca de la excelencia profesional, involucra un proceso de construcción intelectual que, entre otros factores, requiere descifrar el código de la intuición creativa, según lo postula Augusto Cury.

Aprendo luego emprendo, debería ser un principio educativo, y si bien todos podemos emprender, no todos estamos llamados a hacerlo. Entonces ¿Un programa emprendedor solo debe estar enfocado a desarrollar *Entrepreneur* y no *Intrapreneur*?... La economía actual requiere de ambos y más en un país como el nuestro, donde las dificultades económicas y la deficiencia del sistema coartan sistemáticamente



“La creatividad es un bien social, una decisión y un reto de futuro. Formar en creatividad es apostar por un futuro de progreso, de justicia, de tolerancia y de convivencia”...  
De la Torre.

muchos esfuerzos y menoscaban el espíritu emprendedor. Intraemprender es un proceso que propicia que los miembros de una organización con ideas emprendedoras puedan desarrollarlas dentro de la misma. De esta manera, se consigue estimular la creatividad y la actitud emprendedora de las personas que trabajan dentro de una organización. En las negociaciones y conflictos laborales hay espacio para la creatividad, fabricar con mayor calidad requiere por supuesto de creatividad y la mejora continua también hace uso del pensamiento creativo.

Edward de Bono, con su pensamiento lateral y divergente, nos invita a pensar fuera de la caja dentro de la caja que ha sido la educación tradicional. El pensamiento creativo difiere grandemente del pensamiento lineal y analítico, y al igual que las artes es posible desarrollarlo. La creatividad es necesaria para revelar el potencial de una empresa y de sus miembros, pero no solo la creatividad fácil, generada con una simple tormenta de ideas o mediante una redacción de sugerencias, sino aquélla trabajada mediante herramientas serias. Por ejemplo, en tiempo de crisis es común que las empresas busquen reducir gastos, y la forma más fácil de hacerlo suele ser disminuyendo el número de personal; pero hoy día eso es algo que se considera ineficaz, lo mejor sería reconsiderar y reestructurar los procesos de trabajo, lo que requiere sin duda mucha creatividad.

Estudios recientes llaman al rediseño de los espacios educativos, informes sobre el trabajo y las nuevas competencias invitan al replanteamiento de los programas de estudio. En el mundo occidental, cada vez más predominan los trabajos en donde la creatividad es clave, en donde la colaboración y aportación de valor es mayor, y en donde una máquina no puede sustituir al hombre. El último reporte del Foro Económico Mundial destaca que, para el 2020, los nuevos profesionistas requerirán primordialmente habilidades de pensamiento crítico flexible, inteligencia emocional y fuerte creatividad para la resolución de problemas complejos...Y si nuestro enfoque de enseñanza rígido no considera en sí otros enfoques, fuera de lo que se plasma en la currícula, resulta prioritario entonces adaptarlo.

### in 2020

- 1.- Solución de problemas complejos
- 2.- Pensamiento crítico
- 3.- Creatividad
- 4.- Gestión de personas
- 5.- Relacionarse con otros
- 6.- Inteligencia emocional
- 7.- Juicio y toma de decisiones
- 8.- Orientación al servicio
- 9.- Negociación
- 10.-Flexibilidad cognitiva

### in 2015

- 1.- Solución de problemas complejos
- 2.- Relacionarse con otros
- 3.- Gestión de personas
- 4.- Pensamiento crítico
- 5.- Negociación
- 6.- Control de calidad
- 7.- Orientación al servicio
- 8.- Juicio y toma de decisiones
- 9.- Escuchar activamente
- 10.-Creatividad



“aprendo luego emprendo, debería ser un principio educativo, y si bien todos podemos emprender, no todos estamos llamados a hacerlo”

Aunque muchas universidades e instituciones educativas argumentan fomentar el emprendimiento entre sus estudiantes, con programas creados exprofeso, e inclusive contando con departamentos e incubadoras de empresa, lo cierto es que la gran mayoría muestra resultados escasos, pero sobre todo poco consistentes (Refiérase por ejemplo al nuevo Ranking de Emprendimiento en las Universidades, presentado por THE). El Método Triz para la resolución creativa de problemas, la Metodología Popcorn Flow para soluciones inventivas, The Medici Game, los Sorprendedores, GoVenture, o el programa StartTools para el emprendimiento de los estudiantes, son ejemplos de algo que no es tan común encontrar y que nos puede resultar extraño, muestra de que mantenemos a nuestros aprendices dentro de la caja. Pero, partiendo del hecho de que es difícil enseñar a emprender sin haber emprendido nada, como sucede con algunos de los que están al frente de estas iniciativas, tal vez sea necesario iniciar entonces con poner en sintonía a quienes pretendemos desarrollen esta función con los alumnos, algo que puede

lograrse trabajando por ejemplo con la iniciativa del Banco Interamericano de Desarrollo “El Emprendedor Académico, perfil y motivaciones para convertirse en uno”, además de desarrollar una cultura interna del emprendimiento, cuestionando el cómo fomentar y que pueden hacer los establecimientos educativos en dicho sentido. A fin de cuentas, también las escuelas requieren “Aprender a Emprender”...y no por obligación, sino como real compromiso.

Peter Drucker definió que “un *entrepreneur* es aquél que busca el cambio, responde a él y explota sus oportunidades, y que la creatividad es su herramienta específica, por ende, el emprendedor efectivo convierte una fuente en un recurso”. Si analizamos esto que dicen los expertos, entenderemos el por qué se requiere desarrollar el espíritu emprendedor en nuestros jóvenes mediante una mentalidad, una motivación y un comportamiento enfocado y optimista de manera necesaria. Según estudios al respecto, solo el 5% de la población posee este espíritu de forma natural, los demás debemos aprender a serlo. Lee Laco-



cca solía decir que la motivación lo es todo, y que al hacer el trabajo de dos personas no te hace ser esas dos personas. Para ser emprendedor, se debe desarrollar una conducta adecuada, que tiene que ver con la forma en como nos comportamos con los demás. Enseñar el espíritu empresarial en las escuelas ayuda a imbuir estas aptitudes y competencias, y es factible aprenderlo, pero ¿realmente se enseña?...

En el ámbito del emprendedurismo se afirma que hasta un 90% de los proyectos llegan a fracasar, pero ¿Es que igualmente fracasan el 90% de los emprendedores?... La respuesta es que fracasan los que no están preparados para afrontar el fracaso, porque como versa un antiguo refrán “antes de disfrutar el triunfo debes conocer la derrota”. El gran inventor Alba Edison conoció y habló del fracaso como una constante, y sus grandes logros nacieron a partir de ello. En su libro “El Talento nunca es suficiente” John Maxwell nos muestra el por qué se requiere algo más que capacidad para lograr el éxito en lo que hacemos, y nos pone muchos ejemplos de gente inteligente que fracasa donde otros han triunfado empleando otras cualidades. Marco Tronchetti por su parte afirma que, “una mente creativa jamás

estará cómoda, porque aunque encuentre la respuesta correcta, buscará todas las incorrectas para tener más argumentos ante su creación, ese es el gran secreto de una persona creativa”. Reflexiones como estas validan lo que Alfie Kohn ha dicho acerca de que en la educación la curiosidad no debe matar al gato, y también el por qué Ken Robinson argumenta que las escuelas matan la creatividad...

Análogamente a lo que nos plantea Kent Blanchard en su libro ¿Quién mató a cambio?, donde cuestiona el por qué las organizaciones no promueven la creatividad, no hagamos de nuestras universidades un camposanto donde solo se lea “Aquí yace talento”... ¿Por qué no replicar en nuestros espacios educativos “el estilo Google” o “vivir al estilo Virgin” de Richard Branson?, o ¿Por qué simplemente no crear nuestros propios espacios creativos o aulas emprendedoras?... Todos podemos ser creativos, aunque no necesariamente de la misma forma o en el mismo sentido, debemos tener la mente abierta, y para ello solo debemos darnos la oportunidad de usar de vez en cuando el sombrero verde y amarillo antes del azul o el negro.

Las instituciones educativas están llamadas a ser facilitadoras de la transición escuela-empresa,

coadyuvando a mejorar los índices de empleabilidad y de permanencia de las nuevas iniciativas empresariales, que en mayor medida deben fomentar. Fuertes cambios en la forma de generar riqueza se esperan en un futuro no muy lejano. El reto educativo que se debe asumir, por tanto, es grande...y por ello conmino a mis tres amables lectores a profundizar en el tema, mediante las referencias de estudio que les sugiero revisar... Y como siempre, agradezco el tiempo invertido.

- El pensamiento creativo, Edward de Bono
- Diario emprendedor, Joshua Aguilar
- El código de la inteligencia, Augusto Cury
- Emprende tu propia aventura, Joan Rivera
- Triple focus, Daniel Goleman
- Yo también puedo emprender, Pablo Claver

**Sergio Arturo Jaime Mendoza.**

Docente universitario en diversas instituciones y responsable de proyectos en el ámbito educativo.

“fomentar la creatividad, permite encontrar nuevas ideas y soluciones a las problemáticas del entorno”





Estimado maestro y/o profesionalista, usted también puede ser de los cientos de personas que se han decidido a liquidar sus deudas de tarjetas de crédito, casas comerciales y otros adeudos que lo tienen pagando altos intereses. Microfinanciera ATP le apoya para que reduzca esos costos usureros y liquide sus deudas.

Contamos con **56 oficinas** distribuidas en todo el país, para conocerlas puede ingresar a nuestra página de Internet

# ¡CONÓCENOS!

**2.8 % Mensual  
de interés + IVA**

**Sin comisiones  
sin buró de crédito**

**Apoyando  
a las PYME  
en México**

- ✓ Por \$ 10 mil pesos pagas \$ 280.00
- ✓ Por \$ 20 mil pesos pagas \$ 560.00
- ✓ Por \$100 mil pesos pagas \$2,800.00

CAT (COSTO ANUAL TOTAL) 39.3% SIN IVA

**Prueba nuestro simulador en:  
[www.microfinancieraatp.com.mx](http://www.microfinancieraatp.com.mx)**



# LA CULTURA DE LOS PROFESORES

José Manuel Frías Sarmiento

**P**edagogos de renombre internacional escriben sobre las posibilidades que tienen los profesores para flexibilizar los currículos y los programas escolares en las escuelas en las que trabajan. Argumentan sobre la capacidad y libertad de los docentes para transformar su práctica educativa a partir de la incorporación de contenidos acordes con el desarrollo de cada entorno escolar. Esgrimen el derecho, la obligación y la importancia de educar a los niños y a los adolescentes para su incorporación a los escenarios en los que se integrarán como profesionistas, pero de los que ya

forman parte por el solo hecho de vivir en esas comunidades, en las que se desarrollan diversos y complejos procesos sociales de relación y producción intelectual.

Es claro que los profesores pueden hacer eso y más. Los profesores serían la puerta mágica de entrada al conocimiento, a los saberes significativos y a la reconceptualización de la realidad de sus alumnos si, a su vez, ellos resignificaran la realidad en la que viven y desarrollan su trabajo académico. Si los profesores comprendieran su entorno y lo explicaran a sus alumnos, con la claridad de la sencillez y la contundencia de la vincu-

lación del contenido programático con las múltiples incidencias de la vida cotidiana de los niños y de los jóvenes; ciertamente no tendrían el menor problema para flexibilizar programas y humanizar los diversos contenidos curriculares en los que deambulan alumnos y profesores, sin encontrar el rumbo ni la brújula que los oriente hacia el propósito social y vital de asistir a escuelas alejadas de los problemas de los padres de familia y de las aspiraciones económicas, morales y científicas de cualquier sociedad.

Pero esto, por desgracia, está como en chino para muchos profesores que no saben gran cosa

de la cultura universal y del conocimiento científico. Como tampoco saben mucho de las tradiciones locales ni de los espíritus que animan todas y cada una de las festividades con las que los pueblos conmemoran hechos, fechas y divinidades. Con profesores así, como que no se puede pensar en la posibilidad real de transformar la práctica educativa; como que la reelaboración de programas y la incorporación oficial de metodologías innovadoras y de teorías más explicativas pierden la eficacia que los discursos del poder entonan en las columnas periodísticas y en los noticieros de televisión. Como que el escarapate de oropel se rinde ante la evidente ignorancia de muchos profesores en cuestiones que se antojan de conocimiento elemental en cualquier profesionista, y suenan a franca aberración en la situación de ser un profesor el que ignore datos como la existencia y la obra de Octavio Paz, Carlos Fuentes o Mario Vargas Llosas. No hablemos ya de José Saramago, Milan Kundera, Günter Grass o Haruki Murakami.



Y es que a muchos profesores, alumnos de una Licenciatura en Educación, les he preguntado por los títulos de estos autores y me encontré no solo con que no conocían ninguno; sino que muchos de ellos ni siquiera sabían quiénes eran los escritores mencionados. Ya entrado en gastos, pregunté si sabían quién fue Jaime Torres Bodet y nadie supo que además de poeta, fue uno de los más importantes titulares de la antigua Secretaría de Educación Pública, a pesar de que aparece en las páginas de las antologías que sirven de texto oficial en sus asignaturas. Varios de ellos tampoco supieron con precisión el nombre del actual Secretario de Educación Pública; vamos, ni siquiera pudieron escribir el título de dos poemas de poetas mexicanos, ni supieron escribir los títulos de dos libros que hubieran leído, el que estuvieran leyendo o los tres libros que desearan leer. Lo cual, además de ser un referente de su escasa

cultura, devela una situación más triste aún, si tomamos en cuenta que durante los ocho semestres de su licenciatura, ellos, por obligación, deben de realizar prácticas docentes en escuelas de educación básica; y ustedes y yo sabemos que en los seis grados de primaria, se utilizan dos libros en el área de español, y uno de ellos, específicamente, es un libro de Lectura que contiene cuentos, poemas y literatura diversa, pese a lo cual, los profesores (practicantes o titulares) no recuerdan títulos ni autores de textos que, curricularmente, deben de aproximar y explicar a sus pequeños alumnos.

Y así, con esa cultura, como que se antoja difícil que los profesores puedan moldear los programas e incidir

en el aprendizaje para bien de sus alumnos, de ellos mismos y de la propia sociedad en el rumbo de la educación que imparten en sus escuelas. Sin embargo, considero que podemos atender la sugerencia de los intelectuales acerca de flexibilizar los programas y ajustarlos al contexto social en el que viven nuestros alumnos. Es cosa nada más de que los profesores, todos, nos aboquemos a leer, analizar, reflexionar y comprender la realidad narrada por la vida y contada de maravillosa forma en los libros que de manera tan insulsa despreciamos. Esos libros que son la puerta a una cultura que, hoy por hoy, es un coto cerrado para el entendimiento y la práctica profesional de muchos profesores. Un coto que puede

ser abierto por la fuerza de la curiosidad intelectual y las ganas de aprender para ser útiles a los demás, especialmente a nuestros alumnos. 

**José Manuel Frías Sarmiento.**

Asesor pedagógico de la  
Universidad Pedagógica  
del Estado de Sinaloa.  
Unidad Culiacán.



INTEGRADO POR INVESTIGADORES DE PAÍSES COMO MÉXICO, CUBA, BRASIL Y ESPAÑA. EN EL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES, HUMANIDADES Y TECNOLOGÍAS

### NIVELES EDUCACIONALES QUE ABARCA CIINSEV

- Preescolar
- Primaria
- Secundaria
- Preparatoria
- Licenciatura
- Postgrados

Sistema Educativo Valladolid y Multiversidad Latinoamericana, promueven la creación del Centro de Investigación e Innovación Educativa, que retome lo mejor de las tradiciones pedagógicas mexicanas, latinoamericanas y mundiales, en función de proyectar una nueva visión estratégica e interdisciplinaria acerca de la calidad de la educación y sus impactos, los que deben estar en función del desarrollo personal y social; para lo cual debe generar conocimientos teóricos, que respondan a la práctica escolar y repercutan positivamente en el desarrollo de los modelos sociales actuales.

[www.ciinsev.com](http://www.ciinsev.com)



# TECNOLOGÍAS + RECURSOS LIBRES Y EN ABIERTO PARA EL DISEÑO EDUCATIVO Y EL APRENDIZAJE

**Alejandro Rodríguez Sánchez**

• Qué son las tecnologías y los recursos libres y en abierto para la educación y el aprendizaje? ¿Están enterados de éstos los administradores educativos, los profesores y los estudiantes de todos los niveles educativos? ¿Usted los conoce, les ha visto o utilizado? ¡Claro que sí! Y hasta se les conoce con otros nombres y últimamente resultan “muy familiares” en los entornos educativos.

Definitivamente, sabemos que alrededor del mundo, en los tiempos actuales los individuos, por ejemplo en las ciudades y dentro de sus hogares están rodeados de aparatos y dispositivos tecnológicos tanto fijos como móviles/portables, de “última generación”; teléfonos inteligentes por los sistemas operativos de la “manzanita mordida” o del “robotito verde” y los de la marca del “racimo de zarzamoras negras” impulsado por su propio sistema operativo o bien ahora también impulsados por el “robotito verde” (por cierto éstos últimos, son equipos muy seguros, según lo dice propia publicidad) o cargados con sus respectivas aplicaciones. Además, hay tabletas, bocinas portables y con *Bluetooth*, reproductores de audio CDS y MP3 con micro tarjetas de almacenamiento y ranuras de acceso para unidades USB más *Bluetooth*, “tecnologías antiguas”, tales como reproductores de audio CDs, DVDs, reproductores de discos *Blu-ray*, reproductores de MP3, dispositivos electrónicos/digitales que convierten en inteli-

gentes a las televisiones o pantallas LCD que no lo son, esto mediante un puerto de acceso HDMI y aplicaciones en el teléfono celular que se conectan siempre que esté disponible una red WiFi. Podría continuar mencionando dispositivos, pero con éstos es suficiente.

El 4 de enero de 2017, por la tarde decidí ir a una tienda de electrónica muy conocida en México (así lo creo, pues se anuncia en la TV) en Xalapa, la capital del estado de Veracruz, en donde trabajo como profesor de inglés en una universidad pública, pues bien, ya había decidido comprar una bocina pequeña para mi teléfono inteligente, llegué a una de las tiendas ubicada en la avenida principal de la ciudad, entré y me acerqué a un empleado y le expuse el motivo de mi visita.

A continuación, ni tardo ni perezoso el joven muy amablemente, caminó hacia una repisa exhibidora, a unos metros del mostrador, tomó tres modelos de bocinas como las pedí, una chica y dos medianas de marca propia de la tienda de electrónica y me las mostró una por una, pero por supuesto todas *MADE IN CHINA*. Las tres a precios distintos. Me interesó la más pequeña, me enseñó cuidadosamente cómo usarla, lo cual fue muy fácil, la probamos, conecté mi celular vía *Bluetooth* con la bocinita, puse una pista de una canción ochentera y el pequeño dispositivo sonó muy bien, no tanto como uno de “alta fidelidad” y de “buena marca”, pero por el precio que pagué, el tamaño y la marca, pues me pude dar por bien servido, hice una buena inversión, considerando los usos educativos que tengo en mente para mi celular y mi nueva bocinita.

Estoy de acuerdo con la idea de que a veces menos siempre es más, según dice la sabiduría popular. Muchas veces, como educadores, estudiantes, administradores o personas de a pie, si de lo más

normal, tenemos acceso a bienes, productos y recursos tecnológicos que, si bien es cierto, proporcionan oportunidades de entretenimiento o esparcimiento en nuestro tiempo libre, también facilitan los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como el autoaprendizaje, y los tenemos en nuestros hogares, la escuela, en la calle, el trabajo y en la WWW, por supuesto.

A la fecha, quienes colaboramos dentro del campo de la educación, tanto en modalidades convencionales como no convencionales (presencial, educación virtual, educación abierta y a distancia, educación combinada=presencial y virtual/en línea, etc.), estamos de acuerdo que los datos, la información y el conocimiento como ya se sabe, no están concentrados del todo ni en los libros, ni mucho menos en las instituciones educativas, ni en la radio o la televisión y otros medios masivos de comunicación, ni tampoco en las mentes de los docentes exclusivamente, incluso ni en la misma "todopoderosa" Internet y los "oráculos modernos" conocidos como motores de búsqueda de información, dicho todo esto con respeto, hoy en día hasta en las mismas redes sociales, si existen las condiciones apropiadas, el individuo puede obtener, por lo menos datos e informaciones más o menos relevantes si así le llegarán a resultar, para tomar, crear su conocimiento y aprender algo a partir de su propia experiencia.

Para quienes nacimos en la década de 1970 o décadas anteriores, pero crecimos y hemos vivido en las décadas de 1970, 1980 y 1990 del siglo pasado en nuestro querido México, todo parecía indicar que podíamos ubicar los datos e informaciones en la biblioteca, entre los libros, en los mismos educadores y la escuela, así como en los medios masivos de comunicación, pero de eso a que realmente fuesen relevantes para crear nuestro propio conocimiento, era muy debatible, desde luego como lo sigue siendo inclusive el día de hoy muy

a pesar del crecimiento exponencial de las tecnologías de la información y comunicación, el desarrollo de la Internet, las aplicaciones web, las redes sociales más lo que se acumule.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son todos aquellos recursos, herramientas y programas que sirven para el procesamiento, almacenamiento, administración, creación, recreación, comunicación, socialización y distribución de datos, información y conocimiento. Tales recursos, herramientas y programas pueden ser tangibles o intangibles:

a) Tangibles/hardware: computadoras, teléfonos convencionales, teléfonos inteligentes móviles, televisores desde los más antiguos hasta los de última generación, reproductores portátiles de audio y video, consolas de videojuegos, etc.

b) Intangibles/software: programas de productividad de oficina (tan-





no demanda un pago por uso, es decir, no se hace pago ni de regalías o derechos de licencia siempre y cuando así se exprese de manera escrita, bajo un marco legal que brinde alguna protección a los derechos del autor original.

Existe por ejemplo un marco legal establecido por Creative Commons, el cual ofrece elementos jurídicos que se aseguran de que el autor del material reciba crédito por su obra, pero también permiten que tal material pueda ser compartido, o bien que su uso esté prohibido para propósitos comerciales si el autor lo requiere, o bien puede impedir que sus creaciones sean modificadas. Con este tipo de licencia el autor mantiene la titularidad de su obra, pero también puede ceder algunos de esos derechos (Butcher, 2015).

Un REA digital puede ser:

- Una guía de estudios
- Un tutorial digital en línea
- Una aplicación multimedia
- Un *podcast*
- Una ejercico de alguna materia

Para McGreal (2013), los REA pueden estar sujetos a un licenciamiento en abierto o ser del dominio público, o pueden ser reutilizados gratuitamente. Por supuesto, se les puede encontrar en formatos distintos como por ejemplo texto impreso o digital, audio, video, multimedia o hipertexto y también de forma combinada. Además, según McGreal, un REA puede ser un tema de aprendizaje corto, varias lecciones que en su conjunto conformen todo un módulo de estudio, un curso completo o también todo un programa de estudio. Desde luego, éste pudo haber sido desarrollado con base en un enfoque o metodología de enseñanza-aprendizaje, así como a partir de una combinación de metodologías o enfoques educativos.

En general, todos los REA comparten características comunes, como su apertura y yo agregaría, disponibilidad en la Internet, aun cuando sean diferentes en formato, estructura organizativa o enfoque educativo.

to comercial como gratuito y abierto), aplicaciones web, aplicaciones para teléfonos inteligentes, programas para el diseño de la comunicación visual/gráfica, programas para el diseño de la instrucción (programas de autoría comercial o gratuito y abierto, tanto offline como online), almacenamiento de datos digitales en la nube, etc.

Los Recursos Educativos Abiertos (REA), de acuerdo con Butcher (2015), él lo pone de manera sencilla y práctica, el concepto de Recursos Educativos Abiertos (REA) se refiere a cualquier recurso educativo digital disponible en Internet para ser utilizado tanto por educadores como por estudiantes. Esto significa que un REA



Ahora bien, en lo que respecta a las potencialidades prácticas de los REA, las cuales no existen en los Recursos Educativos Comerciales (a los que llamo RECs), en mi experiencia coincido con McGreal (2013) y podría agregar que:

- a) Pueden ser editados y hasta “embellecidos”.
- b) Pueden ser modificados y se les puede añadir o incrustar otros recursos, para “mejorarlos” o aproximarlos a las expectativas del usuario, llámese estudiante, materia o institución educativa.
- c) Pueden ser adaptados para satisfacer las necesidades y que se apeguen a la idiosincrasia de los estudiantes, la escuela o el docente.
- d) Pueden ser reutilizados y sus propósitos y beneficios originales educativos extrapolados a otros ámbitos o materias.

También:

- a) Pueden combinarse para estructurar y armar lecciones, cursos o programas de estudio completos.
- b) Pueden ser trasladados a otros formatos para que sean legibles y comprensibles en dispositivos diferentes como teléfonos inteligentes, tabletas, computadoras portátiles, la WWW, etc.
- c) Pueden ser combinados utilizando recursos provenientes de fuentes distintas y obtener una variedad amplia de nuevos REA.

Volviendo a la idea que esbocé casi al inicio, “los usos educativos que tengo en mente para mi celular y mi nueva bocinita”, pues bien, como aún me interesa aprender lenguas extranjeras, he decidido que este año iniciaré mis estudios del idioma alemán, y lo haré como estudiante en aprendizaje autodirigido o autodidacta. Tengo un programa de estudios de donde partir, acceso a Internet de alta velocidad, materiales de estudio, REAs para aprender alemán, así como objetivos definidos y un plan de trabajo acorde con mis características personales, tiempo y recursos disponibles. En mi teléfono inteligente he almacenado

archivos de audio MP3 de un curso, los que me he propuesto transmitir a la nueva bocinita vía *Bluetooth*, para tener un mayor volumen en mi propio espacio de estudio, pero sin molestar a mi familia con los sonidos extraños de esa lengua extranjera dentro de mi hogar.

Para ilustrar las potencialidades prácticas de las TIC y los REA, de manera general, actualmente los docentes tenemos a la mano disponibles en la Internet muchas aplicaciones web, herramientas de autoría descargables que nos apoyan en el diseño educativo, así como repositorios digitales como medios en Inter-

net para gestionar, almacenar, preservar, difundir y facilitar el acceso a los objetos digitales almacenados allí.

Finalmente, es probable que hayan escuchado o leído acerca del *software exeLearning* o tal vez hasta ya lo han utilizado para crear materiales digitales para el aprendizaje, pues bien éste es un programa libre y abierto bajo licencia GPL-2 (General Public License version 2, por sus siglas en inglés) que sirve a los profesores en mucho, pues les permite crear y publicar contenidos educativos en soportes informáticos tales como CD, memorias USB o en la misma WWW, sin necesidad de que sean expertos

programadores en códigos HTML, XML o HTML5. Aunque no es la “octava maravilla”, desde luego, esta herramienta de autoría hace realidad lo que McGreal (2013) menciona, yo mismo lo he comprobado en mi práctica docente las potencialidades que tiene, por supuesto, su uso implica una inversión de tiempo para conocer la herramienta, etapas de ensayo y error, participación en cursos de creación de objetos de aprendizaje, consultas con especialistas, interés en el diseño de materiales de aprendizaje, así como imaginación y muchas ganas para aventurarse a la creación y la recreación, para ayudar de la mejor manera posible a los estudiantes a aprender. 

**Alejandro Rodríguez Sánchez.**  
Licenciado en lengua inglesa y  
Maestro en comunicación y  
tecnologías educativas.

**Referencias:**

- Creative Commons:** <https://creativecommons.org/>
- TEMOA.** Portal de Recursos Educativos Abiertos: <http://www.temoa.info/es>
- MERLOT II** (Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching): <https://www.merlot.org/merlot/index.htm>
- Exelearning:** <http://exelearning.net/>

**Bibliografía:**

- Butcher, N.** (2015). *Guía Básica de Recursos Educativos Abiertos (REA)*. Francia: UNESCO.
- López, J.C.** (2009). *Recursos Educativos Abiertos (REA)*. Consultado el 10 de enero de 2017, desde <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/OER>
- McGreal, R.** (2013). *Creating, Using and Sharing Open Educational Resources*. Canada: The Commonwealth of Learning.

**Nuestra Red no tiene fines de lucro, y es de carácter voluntario y libre.** Se trata de una actividad movitada por el placer de conocer, analizar, reflexionar e investigar los diversos aspectos de la vida escolar.

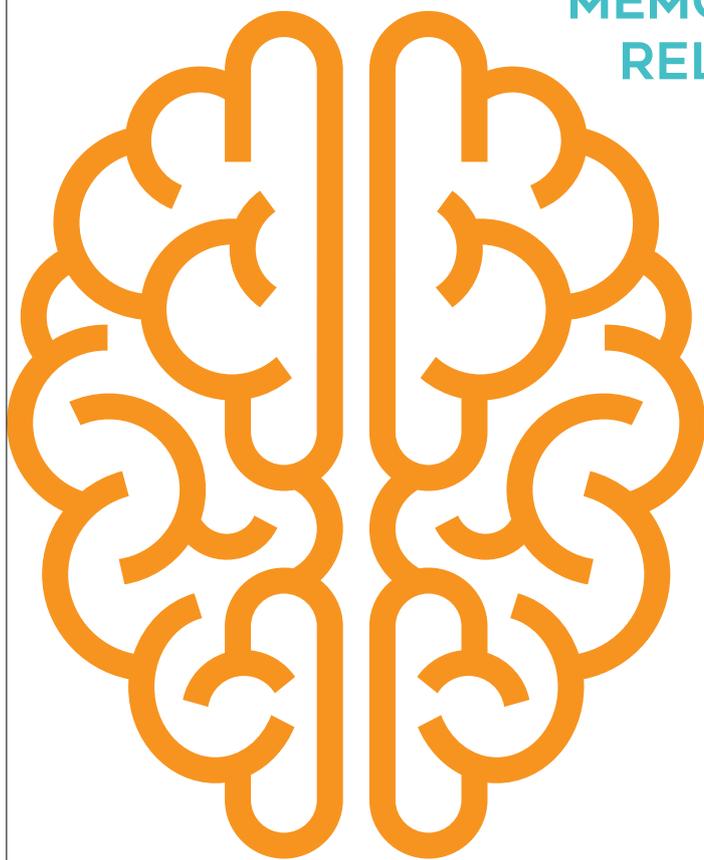


## OBJETIVOS

- 1** Intercambiar información sobre temas educativos, metodologías, desarrollos y novedades en la investigación de las distintas áreas disciplinares.
- 2** Compartir información sobre espacios para publicar artículos, trabajos de investigación o avances de los mismos.
- 3** Propiciar intercambios de experiencias, recursos educativos y buenas prácticas en los procesos de investigación.
- 4** Proponer y analizar las experiencias innovadoras que en la práctica áulica se estén implementando.
- 5** Incentivar proyectos de investigación sobre temáticas educativas que se puedan cristalizar en programas de mejora en la calidad escolar.
- 6** Intercambiar información sobre la Reforma Educativa de la SEP.
- 7** Participar en la elaboración de proyectos de investigación colectiva cuya finalidad sea la publicación en revistas especializadas y/o libros.

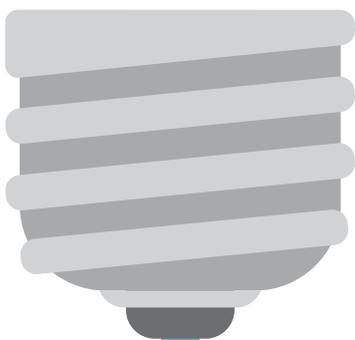
# LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE:

## MEMORIA Y CEREBRO EN LA RELACIÓN CON LA NEURO EDUCACIÓN



**Luciano Sonora Huerta**

Las estrategias de enseñanza ayudan a estimular el aprendizaje; el cerebro es objeto de estudio, la complejidad, los criterios de evaluación y estrategias de enseñanza son tarea del docente en su entorno escolar. El modelo educativo, según Gesen (2004), es impartido a tipo de ámbito; la escolarización que por su parte dio origen en el siglo XIX, fundamenta campos en la sociología y la religión lo que era considerada de respeto y autoridad a cada tipo de comportamientos. En el siglo XX, la tecnología preparó algunos cambios en el modo de pensamiento en el que vivimos y aprendemos.



En la era de la información de los ochenta y noventa, las sociedades la dominaban como el "súper" aprendizaje acelerado, ya que se podían hacer estudios de las exploraciones del cerebro. Según Gesen (2004), la Imagen de la Resonancia Magnética (IRM) y la Tomografía por Emisión de Positrones (PET), son estudios que puede comprender y observar el interior del cerebro.

La neurociencia adquirió fuerza en el año de 1969. Gesen (2004), el cerebro y el aprendizaje están siendo trabajos por neurocientíficos con el objeto de estudiar algunas enfermedades como el Parkinson y el Alzheimer, esto implica las causas de las lesiones cerebrales:

El cerebro ha sido mencionado como un sistema hidráulico (el modelo grecorromano), un sistema de fluidos (Renacimiento) un telar encantado (la primera Revolución Industrial), una mesa de mandos de una ciudad (desde el comienzo hasta mediados del siglo XX) y un ordenador (1950-1990). La teoría de los años setenta sobre el cerebro nos señalaba que necesitamos más aprendizaje solo del hemisferio cerebral derecho. Más tarde los educadores se familiarizaron con la teoría de que existen tres partes en el cerebro, "cerebro trino". Existe esquema evolucionista nos decía que el aprendizaje para la supervivencia se hallaba en el cerebro medio y el pensamiento de orden superior estaba en la zona cerebral superior (Gesen, 2004, p. 15).

Para Gesen (2004), los docentes actuales deberían comprender el sistema de enteros más complejos para estudiar el cerebro. Es decir, nosotros como educadores debemos de tener los conocimientos aplicados en diferentes estudios; es necesario ordenar nuestro pensamiento. Para algunos neurocientíficos es la parte fundamental para que se propicie el aprendizaje dentro de

un contexto escolar.

### ¿Cómo aprendemos?

La tarea más eficaz del cerebro es el aprendizaje, se modifica y por sí mismo con cada estimulación se relaciona con la experiencia y conducta. Cuando algún tipo de estímulo se concreta en el cerebro, se puede estimular, distribuir y procesar la memoria de manera activa y con facilidad:

Como educadores, vale la pena ampliar el tiempo en comprender lo básico de esos hechos, porque puede darnos algunas ideas útiles de cómo aprendan los alumnos (Gesen, 2004, p. 29).

Si estamos repitiendo un aprendizaje en algunas ocasiones hay oportunidades para las vías neuronales, se emplea una coordinación cada vez más eficaz. Para una nueva estimulación mental o motora, se emplea mayor energía eléctrica beneficiosa que lo antiguo y lo conocido se convierten en entradas de impulsos nerviosos.

### Algunas implicaciones en el aprendizaje y maduración cerebral

Algunos de los objetivos de la neuropsicología son el estudio de las relaciones del cerebro y el comportamiento, es importante establecer un estudio generando estas dos variables. (Obizut & Hynd, 1990), mencionan que un examen neuropsicológico evalúa las habilidades cognitivas y conductuales que se consideran de gran importancia del Sistema Nervioso Central (SNC) (Matute, 2012, p. 87).

Para Matute (2012), la conducta humana en un adulto es el resultado de un largo y complejo proceso de maduración cerebral en el que se gestionan tanto factores biológicos como ambientales:

El cerebro del niño no es solo el de un adulto inmaduro, sino que tiene características especí-



ficas (Matute cit. A Ardilla & Rosselli, 2007, p. 87).

Para comprender la relación que existe entre el cerebro y la conducta en cada etapa del desarrollo del niño, es fundamental trabajar algunos aspectos como la herencia biológica, epigénicas (interacción entre genes y ambiente). Según Matute (2012), el desarrollo del cerebro prenatal incluye cuatro aspectos celulares que se dan de la siguiente manera: Proliferación, migración, diferenciación y muerte celular.

Se establecen células nerviosas o neuronas; se estudian cambios de maduración entre las que son las más importantes: Axonal y dendrítica, mielinización y los cambios en la complejidad de los canales iónicos. Esto facilita las conexiones sinápticas.

La migración neuronal puede ocurrir aún antes de que culmine la proliferación neuronal. Algunas etapas de la migración neuronal están acompañadas por la producción de células gliales. De lo contrario, de las neuronas gliales continúan una proliferación activa e incluso después del nacimiento. Todas las células que migran son neuroblastos y se acomodan en etapas y columnas: "Cuando una colección de neuroblastos no migra hacia el lugar que le corresponde se produce una alteración en la migración neuronal la cual se asocia a los trastornos de aprendizaje; éstos se observarán años después de haber ocurrido el trastorno migratorio" (Matute, 2012, p. 88).

Esto explica que cuando las neuronas hayan alcanzado los destinos, comienzan a adquirir sus apariencias distintas y desarrollan sus axones y dendritas al migrar la mayoría de ellas no los han desarrollado todavía sino que este proceso ocurre más tarde, este es el momento en que la célula ha alcanzado su destino final.

El término plasticidad, para (Matute, 2012); ha establecido cambios en las conexiones como proceso de la respuesta de adaptación a los cambios

ambientales, que modifican el desarrollo neuronal normal:

Las alteraciones en la diferenciación neuronal pueden dar como resultado anomalías en el desarrollo cortical causantes de retardo ulterior en progreso cognitivo del niño (Matute, 2012, p. 88).

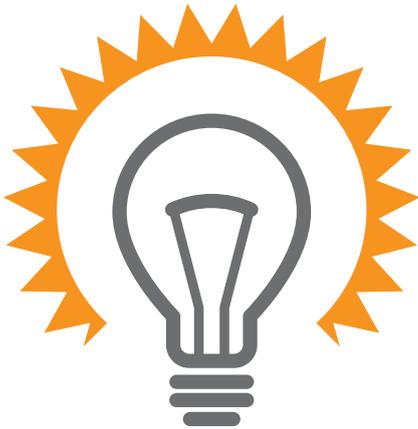
El desarrollo de las habilidades cognitivas en el niño es paralelo al incremento de la complejidad de conexiones en diversas áreas del cerebro (Matute, 2012). El buen funcionamiento de las habilidades cognitivas se emplea como consecuencia de cambios en tres posibles rutas neuroanatómicas: proceso de maduración, maduración de áreas cerebrales nuevas; especialización por trabajo cerebral, cambios en la interacción entre áreas cerebrales que estaban ya activas en parte (Matute, 2012). Aprendizaje de habilidades específicas, cambios en la activación cerebral en las determinadas áreas secundarias a la adquisición de una habilidad nueva (Johnson, 2010).

#### Relación de las Neurociencias con la parte cognitiva de los seres humanos

Según Gardner (1987), quienes trabajan en las neurociencias, se diferencian de sus pares de otras ciencias cognitivas por adherirse más estrictamente al modelo de las ciencias "exitosas": la física y la biología, y porque pueden enunciar de manera más inequívoca sus interrogantes y verificar si se avanza o no en vía a su solución." La Neurociencia presenta un rico contenido cambiante y dinámico, pero todavía evoluciona con relativa lentitud en relación a las propiedades mentales más complejas. Sin embargo, los neurocientíficos desarrollan continuamente nuevas técnicas para explorar desde un punto de vista estructural y funcional el sustrato físico de la mente, permitiendo estudiar y manipular asimismo la capacidad inherente que tiene el sistema nervioso para responder adaptativamente a una lesión, un traumatismo, una disfunción vascular, etc.

(José de Melo, 2012). Hoy. El uso de animales manipulados genéticamente

**“LA TAREA MÁS EFICAZ DEL CEREBRO ES EL APRENDIZAJE, SE MODIFICA Y POR SÍ MISMO CON CADA ESTIMULACIÓN SE RELACIONA CON LA EXPERIENCIA Y CONDUCTA”**



como modelos experimentales está proporcionando una aproximación molecular novedosa a la cognición, estudiando cómo al alterar un gen concreto se puede ver afectada la conducta: el aprendizaje, la percepción, la memoria o la atención.

Los avances en neuroimagen permiten estudiar directamente, en sujetos humanos vivos, la representación interna de los procesos mentales. Así las funciones mentales superiores ya no tienen que deducirse a partir de observaciones comportamentales, o subjetivas, ya que puede intentarse en humanos el estudio de la cognición de manera no invasiva:

La neurociencia es una área del conocimiento que estudia el desarrollo, estructura, función, farmacología y patología del sistema nervioso, viene contribuyendo significativamente a través de sus avances para un nuevo planteamiento teórico-práctico de los procesos educativos, de modo que favorezca una mejor intelección del desarrollo cerebral humano, en general, e infantil, en particular (José de Melo, 2012, p. 89).

Para comprender cómo las personas piensan, se comportan, sienten, actúan, y se relacionan unas con otras, es también esencial entender cómo los fenómenos de las células individuales llevan a la cognición. Para esto, tienen que combinarse los métodos de la biología celular con técnicas que relacionen la actividad de poblaciones interconectadas de neuronas con la conducta. Esta combinación de métodos (biología celular, neurociencia de sistemas, neuroimagen cerebral, psicología cognitiva, neurología comportamental y ciencia computarizada) ha dado lugar a una aproximación conjunta, denominada neurociencia cognitiva, proyectada para entender los mecanismos neurales que originan la conducta (José de Melo, 2012).

#### Aprendizaje y plasticidad sináptica

Gluck, M. & Myers (2009) describieron que la anatomía del cerebro y las funciones primordiales de las regiones son

influyentes para permitir desarrollar el aprendizaje y la memoria. Las neuronas son células que cuyo trabajo es procesar la información y éstas son los componentes básicos del sistema nervioso del ser humano y que cuenta con alrededor de 100 millones de ellas.

Incluyen los receptores sensoriales (como lo que se encuentran en los ojos, los oídos y la lengua que responden a estímulos visuales, auditivos y gustativos) y las "fibras motoras" que llevan órdenes de la médula espinal a los músculos. Pero, en los vertebrados, la mayoría de las neuronas se centralizan en el cerebro. Éstas, son capaces de cambiar su función y modificar la manera en que se procesa la información. Esos cambios son la base del aprendizaje en el cerebro (Gluck, Mercado & Myers, 2009, p. 65).

En su análisis (Gluck, Mercado & Myers, 2009), el compuesto de la neurona prototípica tiene tres dispositivos: ...1) dendritas, áreas de entrada que reciben señales de otras neuronas; 2) el cuerpo celular o soma, que integran las señales de las dendritas y 3) uno o más axones, que transmiten la información fluye en una dirección, de las dendritas a los axones (Gluck, Mercado & Myers, 2009, p. 65).

El aprendizaje se genera siempre y cuando existan algunos cambios físicos en las neuronas, se modifican en el cambio de tamaño, forma y propiedades, todos estos cambios influyen en el funcionamiento del sistema nervioso. Como lo afirma: Gluck, Mercado & Myers (2009), la plasticidad sináptica es la capacidad para cambiar el resultado de la experiencia.

#### Concepto de plasticidad

(Rivero, 2009), "la variabilidad del tamaño y tipo de redes Hebbianas acumuladas en la unidad cerebro-mente, a lo largo del tiempo". Dicho de otro modo, es la capacidad de nuestro cerebro de cambiar o cambiarse como resultado de la experiencia; capacidad que nos permite crear nuevos circuitos neuronales a lo largo de nuestra vida.

### El aprendizaje dentro de la neuroeducación

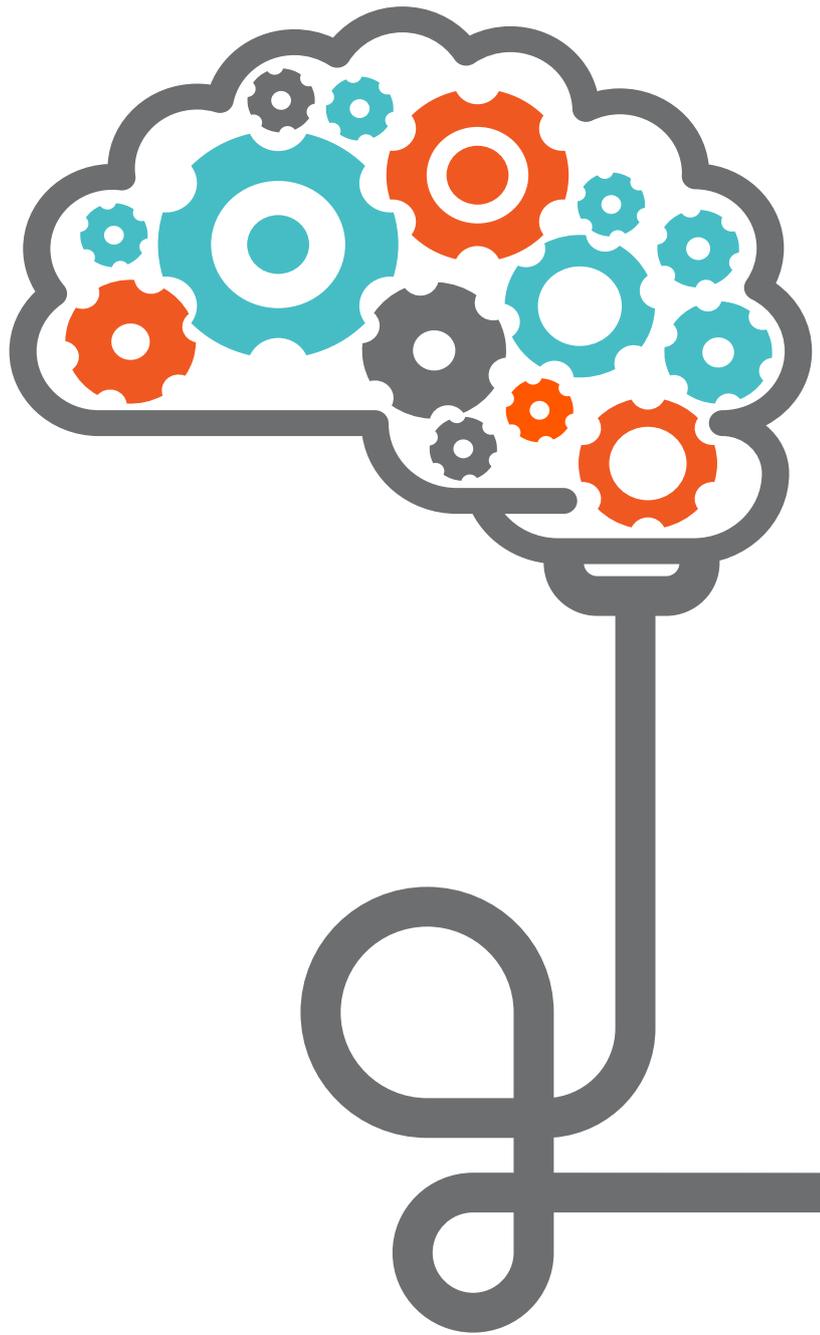
(Mora, 2014) afirma que los docentes, de acuerdo con la neuroeducación, deberían comenzar a aprovechar todo lo que se conoce del funcionamiento del cerebro humano para enseñar mejor. Y eso no engloba solo matemáticas, lengua o literatura. Muchas veces formamos a las personas para que sean grandes profesionales, pero nos olvidamos de que antes tienen que ser personas. Y eso también quiere decir aprender a disfrutar de su tiempo libre. Algunos estudios en España, determinan que la neuroeducación está centrada en el papel principal de los maestros y esto tiene que ver con la práctica cotidiana que se lleva a cabo diariamente en un aula. Si esto funciona las perspectivas son favorables, es decir, alumnos que tienen problemáticas y necesidades en el aprendizaje tienen que estar sujetos a un protocolo de investigación dentro de un salón de clases; Necesitamos maestros que preparen a los niños para afrontar los nuevos retos. Ellos son capaces de transformar el cerebro de los alumnos, tanto física como químicamente, de la misma manera que un escultor con su cincel es capaz de crear una figura tan bella como el David, los docentes, de acuerdo con la neuroeducación, deberían comenzar a aprovechar todo lo que se conoce del funcionamiento del cerebro humano para enseñar mejor.

El autor hace referencia que en España, las escuelas primarias están trabajando de acuerdo a las características anteriormente mencionadas pero sugiere que México, en sus actividades de nivel primario, el proceso operativo cognitivo está enfrascado en los procesos productivos de cada docente.

### Concepto de memoria

Por mencionar la enciclopedia británica define a la memoria: como la codificación, el almacenamiento y la evocación en la mente humana de experiencias pasadas (Quian, 2015). Algunas definiciones o citas de enciclopedias orientan al autor a tener un soporte teórico, en ocasiones no está enfocado a la mente humana o algún referente de las neurociencias. La memoria desarrolla un importante papel al definir cómo somos, analizar las capacidades de las mismas personas entre otras.

En este apartado se trata de entender el trabajo de las neuronas, codifica los re-



cuerdos de nuestras experiencias nos lleva de a las cuestiones de cómo está constituido la corteza cerebral y su principal función que tiene con la memoria.

(Quian, 2015), describe que la principal función de las neuronas es la capacidad de ver, escuchar, sentir, recordar, escribir en ciertas conexiones agrupadas en distintas partes del cerebro.

Existen categorías del aprendizaje y la memoria del ser humano. La memoria inme-

diata, que define a la capacidad habitual para mantener en la mente distintas experiencias durante fracciones de segundo (Purves, 2007).

La memoria de trabajo. Según Purves (2007), corresponde a la segunda categoría temporal, es la capacidad de almacenar en la mente la información durante segundos o minutos una vez. La tercera categoría temporal es la memoria a largo plazo que implica la retención de la información en una forma más permanente de alma-

cenamientos durante días, semanas o incluso durante toda la vida (Purves, 2007).

### La memoria, una aproximación interna al procesamiento de la información

Cuando mencionamos memoria, lo único que tenemos en relación es el recuerdo, sin imaginarnos las tareas complejas que conlleva. A través del procesamiento del lenguaje, los cálculos matemáticos y la creación de una imagen interna del ser humano se establece un análisis que va más allá de los productos, hechos en una actividad cognitiva (Purves, 2007).

### La memoria en sus distintas actividades.

Purves (2007), en sus distintos ejemplos, categoriza el aprendizaje de leer como es un proceso cognoscitivo extremadamente complejo, la capacidad limitada en la memoria de los niños los conduce a delimitar su propia memoria. El infante debe asociar los patrones de las letras a otra misma información depositada en la memoria, sus propios procesos van a estar sujetos a una complejidad conforme avanza en la escuela:

Para obtener buenas calificaciones en una prueba de ensayo, los estudiantes de enseñanza media deben recordar y retener la memoria operativa las formas de las letras, la escritura correcta, las reglas gramaticales, la puntuación y contenidos (Purves, 2007, p. 152).

Aparte de reconocer algunos estímulos, la memoria está consideradamente relacionada con una caja de almacén, con sus características primordiales como la emoción, parte social, cultural, entre otros. Desde edades tempranas los procesos en la memoria continúan aportando en la etapa de preescolar. El niño de corta edad guarda información por medio de guiones (Purves, 2007).

Según (Purves, 2007), todos los niños de dos y tres años de edad, son constantes en sus secuencias; la definición de guión es la siguiente:

Son representaciones mentales de hechos que se repiten constantemente en su vida (Purves, 2007 Cit. A Nelson & Hudson, 1988, p. 153).

Si pudiéramos analizar las etapas de nivel preescolar y primario; las imágenes mentales empiezan a dar lugar a la codificación de la información, para estimular la memoria. Existen estrategias que se logran a través de una organización y repaso en un clima adecuado en un contexto escolar. Los niños de 6 y 7 años de edad "en la escuela, adoptan



varias formas: estructurar las ideas en un esquema, buscar relaciones entre ellas, identificar las ideas principales en un segmento del texto y agrupar los elementos en categorías” (Purves, 2007, p. 154).

**Una mirada del desarrollo de las inteligencias múltiples en el aula**

Hay niños que adquieren capacidades para llevar varias materias; no es conveniente encasillarlos en una sola inteligencia. Si bien, los alumnos son capaces de adquirir una o varias inteligencias debido a que las mentes son meramente moldeables (Armstrong, 2012). Los fundamentos de la adquisición de los múltiples talentos es para determinar cuál es la causa que los alumnos de nivel primario están es riesgo del rezago educativo o las variables del éxito escolar. Siempre y cuando el docente tenga la capacidad de estudiar las ocho inteligencias múltiples.

Gardner estableció que la inteligencia trata más bien la capacidad: de resolver problemas y crear productos en un entorno agradable en contexto y naturalista (Armstrong, 2012). El mismo autor categorizó una serie de agrupaciones que determinan el contenido de las inteligencias del ser humano; como se describe en la siguiente tabla:

Inteligencia	Componentes clave	Sistemas de símbolos
Lingüística	Sensibilidad a los sonidos, la estructura, los significados y las funciones de las palabras y del lenguaje.	Lenguaje fonético.
Lógico-matemática	Sensibilidad a los patrones lógicos o numéricos y capacidad de discernir entre ellos; capacidad para mantener largas cadenas de razonamiento.	Lenguajes informáticos.
Espacial	Capacidad de percibir con el mundo visuoespacial y de introducir cambios en las percepciones iniciales.	Lenguajes ideográficos.
Cinético-corporal	Capacidad de controlar los movimientos corporales y de manipular objetos con habilidad.	Lenguaje de signos, Braille.
Musical	Capacidad de producir y apreciar ritmos, tonos y timbres; valoración de las formas de expresión musical.	Sistema de notación musical .
Interpersonal	Capacidad de discernir y responder adecuadamente a los estados de ánimo, los temperamentos, las motivaciones y los deseos de los demás.	Actitudes sociales.
Intrapersonal	Acceso a la propia vida interior y capacidad de distinguir las emociones conciencia de los puntos fuertes y débiles propios.	Símbolos del yo.
Naturalista	Habilidad para distinguir a los miembros de una especie; conciencia de la existencia de otras especies con las que convivimos, y capacidad para trazar las relaciones entre distinta especie.	Sistemas de clasificación de especies.

Tabla 1. Descripción de las inteligencias múltiples. Fuente: Armstrong, 2012. Inteligencias Múltiples.

**Definición de inteligencia**

Cuando relacionamos talentos, habilidades y aptitudes destacadas, capacidades selectivas en un producto o calificación, se nos viene a la mente la concepción de inteligencia en una variables del ser humano. La definición inteligencia es:

Un potencial biopsicológico para procesar información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una cultura (Gardner, 1999, p. 47).

Aparte de ser un individuo con la adquisición de las inteligencias múltiples que son parte del esquema mental y cognitiva, éstas deben estar insertadas en una cultura cambiante a las que pertenece la nueva creación de competencias (Armstrong, 2012).

**Cerebro que aprende a leer**

La capacidad de leer y escribir en las nuevas sociedades implica estar sujetas a lo económico, político y entre otros aspectos. Mismas que se generan accediendo al mundo de la lectura:

Saber leer y escribir es una destreza enseñada de manera artificial. Para los alfabetizados, leer y escribir es algo tan natural como hablar y escuchar (Blakmore & Frith, 2007, p. 107).

Las consecuencias en estas tareas, ya antes mencionadas, nos ayudan a moldear al cerebro humano. Se entiende que para ser lector, se necesitan los conocimientos de una competencia lectora.

Las regiones cerebrales están activas cuando se responde a una

pregunta. El lado izquierdo del cerebro cuando sufre algunas lesiones se pierde la capacidad de hablar, leer o escribir. Este conocimiento nos orienta a entender la función y finalidad de las tres regiones del cerebro. A través del progreso de estas áreas se obtiene la cultura de la alfabetización (Blakemore & Frith, 2007).

La región frontal (área de broca) está orientado al habla, ésta a su vez permite y facilita el habla. La región central del sistema de lectura incluye el área de Wernicke (lóbulo parietal), tiene muchas funciones, una de ellas es la asociación entre palabras habladas y vistas (Blakemore & Frith, 2007). El área visual (lóbulo visual izquierdo); está implicada en el procesamiento del cerebro, el sonido y significado de las palabras.

Para Blakemore y Frith (2007), la parte frontal del sistema de lectura es el sistema básico de producción del habla del cerebro. El lóbulo temporal es la región involucrada al almacenamiento y la recuperación de las palabras enteras. Esta región hace la tarea de hablar más lenguas, de responder una tarea de letras y sonidos. 📖

**Luciano Sonora Huerta.**  
Maestro en educación básica de la  
Universidad Pedagógica Nacional  
Docente frente a grupo de Colegio  
Valladolid de Querétaro.

#### Bibliografía:

- Armstrong Thomas** (2012). *Inteligencias múltiples en el aula. Guía práctica para educadores*. México. Ed: Paidós educador.
- Blakemore, S., J. & Frith, U.,** (2007). *Cómo aprende el cerebro. Las claves para la educación*. Madrid, España. Ed: Ariel.
- Saez Cristina** (2015). *Neuroeducación en*: [http://www.ub.edu/geneticaclass/dauidbueno/Articles\\_de\\_divulgacio\\_i\\_opinio/Altres/Neuroeducacion-QUO.pdf](http://www.ub.edu/geneticaclass/dauidbueno/Articles_de_divulgacio_i_opinio/Altres/Neuroeducacion-QUO.pdf)
- Gardner, Howard** (1987). *La nueva ciencia de la mente. Historia de la revolución cognitiva*. México. Ed: Paidós, Pág. 311.
- Gardner, Howard** (1993). *Mentes creativas. Una anatomía de la creatividad*. México. Ed: Paidós.

**Gardner, Howard** (1999). *La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XX*. México. Ed: Paidós.

**Gesen, Eric** (2004). *Cerebro y aprendizaje. Competencias e implicaciones educativas*, Madrid, Ed: Narcea.

**Gluck, M. Mercado, E. Myers, C.** (2009). *Aprendizaje y memoria. Del cerebro al comportamiento*, Madrid, Ed: Narcea.

**Matute, Esmeralda** (2012). *Tendencias actuales de las Neurociencias Cognitivas*, segunda edición, Guadalajara, Jal. Ed: Manual moderno.

**Kandel, E. Jessel, T. M. Schwartz, J. H.** (1997). *Neurociencia y conducta*, Madrid., Ed: Prentice Hall, Pág. 5-6.

**Purves Dale** (2007) *Neurociencia*. Tercera edición. Memoria capítulo 30, pp. 811-829. Ed: Medica Panamericana

**Quian, Q., Rodrigo** (2016). *Qué es la memoria*. México D. F., Ed: Paidós.

**Rivero Claudia** (2009). *Cita concepto de plasticidad en: Asociación educar; Curso de neurobiología y plasticidad neuronal*; 2016. Lic. Nse Adriana Marcovich; Conferencia "Neuroplasticidad cerebral"



**NO DEJES  
PARA MAÑANA,  
LO QUE PUEDES  
LEER HOY.**

# 5

## ANIVERSARIO

**E**n Multiversidad Management estamos de fiesta, con más de 30 publicaciones en el mercado, cumplimos 5 años siendo un referente educativo en México.

Utilizamos este espacio para agradecer a todos los que están involucrados en este proyecto editorial; directivos del Consejo de Administración, equipo creativo, editores, clientes y colaboradores, quienes

con su compromiso, dedicación y creatividad, han logrado conformar una revista que ofrece contenido de gran calidad.

Un sincero agradecimiento a los lectores por sus comentarios, sugerencias y observaciones, esto nos ha ayudado a crecer y tener hoy por hoy un producto de primera calidad. Les invitamos a que sigan siendo parte de Revista Multiversidad.





COMO PROFESORES TENEMOS TAMBIEN UNA RESPONSABILIDAD ENSEÑAR A NUESTROS ALUMNOS QUE A SU VEZ PUEDAN SER RESPONSABLES EN ESTE MUNDO QUE NOS ALTOREDA. EN ESTE MUNDO QUE NOS ALTOREDA.



# SISTEMA EDUCATIVO VALLADOLID Y MULTIVERSIDAD LATINOAMERICANA



*Líderes educativos a nivel nacional... Descubre por qué*  
Ingresando a [www.sistemavalladolid.com](http://www.sistemavalladolid.com)

En nuestra institución impulsamos de manera fuerte la investigación educativa, el deporte, el arte y la cultura en general. Pero sobre todo, brindamos educación de calidad a bajo costo en los niveles de **PRESCOLAR, PRIMARIA, SECUNDARIA Y BACHILLERATO.**



Presentación del libro "Me llaman tigre" por Elizabeth Cruz Madrid FIL 2015

Realizamos uno de los premios literarios más importantes de **México y Guatemala.** Como cada año la presentación de los libros ganadores se realiza en la Feria Internacional del Libro de Guadalajara (FIL), en esta ocasión fueron: en cuento, Elizabeth Cruz Madrid de la Cd. de México con **"Me llaman tigre"** y en novela, Marko García de Cd. Victoria con **"Reciclajes"**. ¡Felicitaciones!

Promovemos la participación directa de los padres de familia en nuestras escuelas, siendo parte activa de la educación de sus hijos. Lo anterior gracias a nuestro programa **Factor 3** que permite la presencia de los papás en la escuela e incluso en las aulas.



Factor 3



Cada año los incrementos son menores a la inflación, pero además en nuestras aulas actualmente se preparan 5,828 alumnos que estudian con nosotros mediante algún beneficio de beca, ya sea por parte de la SEP o bien por parte de la propia institución. Lo anterior también nos distingue por ser una **Empresa Socialmente Responsable certificados por la WCB.**

CONOZCA NUESTRO MODELO EDUCATIVO EN:  
[www.sistemavalladolid.com](http://www.sistemavalladolid.com)

**INSCRIPCIONES ABIERTAS**  
PARA EL CICLO ESCOLAR 2016-2017

**Tel. 01 800 506 5227 Ext. 117** o al correo

**contacto.online@sistemavalladolid.com**



Estados donde se encuentra Sistema Educativo Valladolid

Aguascalientes . Chetumal . Chihuahua . Celaya . Mexicali . Tampico . Comalcalco . Culiacán . Durango . Guadalajara . Zapopan . Gómez Palacio . Tlajomulco . Tonalá . Hermosillo . La Paz . León . Mochis . Mazatlán . Mérida . Apodaca . Oaxaca . Saltillo . Monterrey . Morelia . Ciudad Obregón . Querétaro . San Luis Potosí . Tijuana . Pachuca . Tepic . Tuxtla Gutiérrez . Fresnillo . Torreón . Veracruz . Zacatecas . Ciudad Juárez



Convocan al

# XIV Premio Binacional Valladolid a las Letras novela / cuento infantil

Premiación

## \$230,000.00 MXN

A repartir

Novela: \$ 150,000.00 MXN

Cuento: \$ 80,000.00 MXN

### Bases:

1. Podrán participar todos los escritores(as) de México y Guatemala, por nacimiento o nacionalizado, sólo en una de las modalidades marcadas. Quedando excluidas las obras premiadas en otros certámenes y que se encuentren participando en otros concursos en espera de dictamen.
2. La extensión de la novela será de 100 cuartillas mínimo, quedando abierto el máximo. El tema es de libre elección.
3. Para Cuento Infantil serán 40 cuartillas como mínimo y 50 máximo, (sin ilustraciones).
4. Deberá enviarse el trabajo impreso en español y engargolado, por cuadruplicado en papel tamaño carta color blanco, escrito en computadora a doble espacio, por una sola cara, tipografía Times New Roman 12 puntos, con los márgenes superior e inferior de 2.5 cm., y derecho e izquierdo de 3 cm., así mismo adjuntar un sobre, rotulado con el nombre de la obra, género y seudónimo, y dentro un texto con los siguientes datos: Título de la obra, nombre completo del autor(a), dirección, teléfono y/o celular, correo electrónico, biografía y curriculum. Cada una de las copias deberá mostrar en la portada el título de la obra y el seudónimo del autor(a) (en ningún caso debe incluirse el nombre ni referencias que revelen su identidad).
5. Las obras que no cumplan con los requisitos no serán leídas.
6. Enviarse a: **Premio Binacional Valladolid a las Letras, Sistema Educativo Valladolid, Carnaval No. 1608-A, Col. Centro, Mazatlán, Sinaloa, México. C. P. 82000**, y/o en las direcciones de nuestros colegios en la República Mexicana (dos días antes de la fecha del cierre).
7. **En Guatemala se** entregarán los trabajos en Colegio Valladolid, Blvd. El Caminero, entrada frente a Megapoca 13, Avenida 8-51, Zona 6 de Mixco, Col. Villaflor, a más tardar el **28 de junio de 2017**, a las 17:00 horas.
8. El plazo de recepción finaliza el **1 de julio de 2017** a las 13:00 horas, admitiéndose las obras foráneas donde el matasellos de la oficina postal no exceda la fecha citada.
9. Las entidades organizadoras no se hacen responsables de las pérdidas o posibles deterioros de los originales, ni de retrasos o cualquier otra circunstancia imputable a correos o terceros que pueda afectar a los envíos de las obras participantes en el premio.

10. Los integrantes del jurado calificador serán prestigiados escritores designados por el consejo asignado por el comité organizador. A la emisión de su veredicto, se procederá ante Notario Público a la apertura de las plicas de identificación de los ganadores y será divulgado a través de la página [www.sistemavalladolid.com](http://www.sistemavalladolid.com), el día **1 de septiembre de 2017**.
11. El premio para los ganadores es de: **\$150,000.00 MNX** para novela y **\$80,000.00 MNX** para cuento infantil.
12. En ambas modalidades el premio es indivisible. Los ganadores recibirán el monto estipulado en efectivo en moneda nacional, un galardón alusivo, un diploma, además de cubrirse los gastos individuales de traslado y estancia en **Mazatlán, Sinaloa**, el **22 de septiembre de 2017**, fecha asignada para la ceremonia de premiación.
13. **Ambos ganadores presentarán el libro en la FIL 2017 (Feria Internacional del Libro en Guadalajara)**. Sistema Educativo Valladolid cubrirá el traslado a la ciudad de Guadalajara desde cualquier punto de la República Mexicana y Guatemala.
14. El ganador de Cuento Infantil se compromete a entregar ilustraciones para la edición del libro.
15. Las obras premiadas quedarán en poder de HORSON EDICIONES ESCOLARES para su primera edición, reservándose los derechos patrimoniales por un plazo de cinco años, a partir de la fecha de presentación de las mismas.
16. El premio compromete la publicación de las obras ganadoras por parte de HORSON EDICIONES ESCOLARES y el derecho a su comercialización. La editorial suscribirá un contrato de acuerdo con los términos expuestos en las presentes bases y con la Ley Federal de Derechos de Autor.
17. HORSON EDICIONES ESCOLARES se reserva el derecho de opción preferente para publicar cualquier obra presentada al concurso que, no habiendo obtenido dicho premio, sea considerada de su interés, previa suscripción del correspondiente contrato con su autor(a), en las condiciones habituales.
18. Una vez publicado el fallo, las obras no premiadas, las que no participen y no sean de interés para publicar por HORSON EDICIONES ESCOLARES, serán destruidas sin que quepa reclamación alguna en ese sentido.
19. Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el comité organizador y el consejo.

Fecha de cierre 1 de julio de 2017 | **CONTACTO**

[www.sistemavalladolid.com](http://www.sistemavalladolid.com) y [premioletras@sistemavalladolid.com](mailto:premioletras@sistemavalladolid.com) | Guatemala  
(669) 981 21 06 | ext. 112 | (502) 233 30 352  
01 800 506 52 27 | 233 30 353

[www.sistemavalladolid.com](http://www.sistemavalladolid.com)

# SISTEMA EDUCATIVO VALLADOLID



¡AHORA CON MÁS CONTENIDOS!  
3 NUEVAS MATERIAS:

Ajedrez Robótica  
 Emprendimiento



PREESCOLAR - PRIMARIA - SECUNDARIA - PREPARATORIA

\*Consulte si ya contamos con este nivel en su ciudad

## Oferta educativa

1. Inglés diariamente y materias en inglés
2. Alto nivel académico
3. Computación
4. Plan operativo anual
5. Departamento psicopedagógico
6. Cámaras de monitoreo las 24 horas
7. Maestros bien preparados
8. Control diario de tareas
9. Reglamento estricto y aplicable
10. Tareas por Internet
11. Guardia de seguridad
12. Formación de valores
13. Transporte escolar económico
14. Horario extendido sin costo de 7:00 a.m. - 6:00 p.m.
15. Consultorio Médico gratuito \*

A través de Fundación Valladolid Contigo A.C. \*Consulte si ya contamos con este servicio en su unidad



Gran apoyo al deporte,  
arte y cultura



Antes de decidir, consulte nuestra oferta educativa en:  
[www.sistemavalladolid.com](http://www.sistemavalladolid.com)

Síguenos



¿Quieres terminar tu bachillerato? Sistema Educativo Valladolid y Multiversidad Latinoamericana te dan la oportunidad de hacerlo en 2 años y sólo te cuesta \$580 al mes, conoce el nuevo modelo online en:

[www.multiversidad.com.mx](http://www.multiversidad.com.mx)