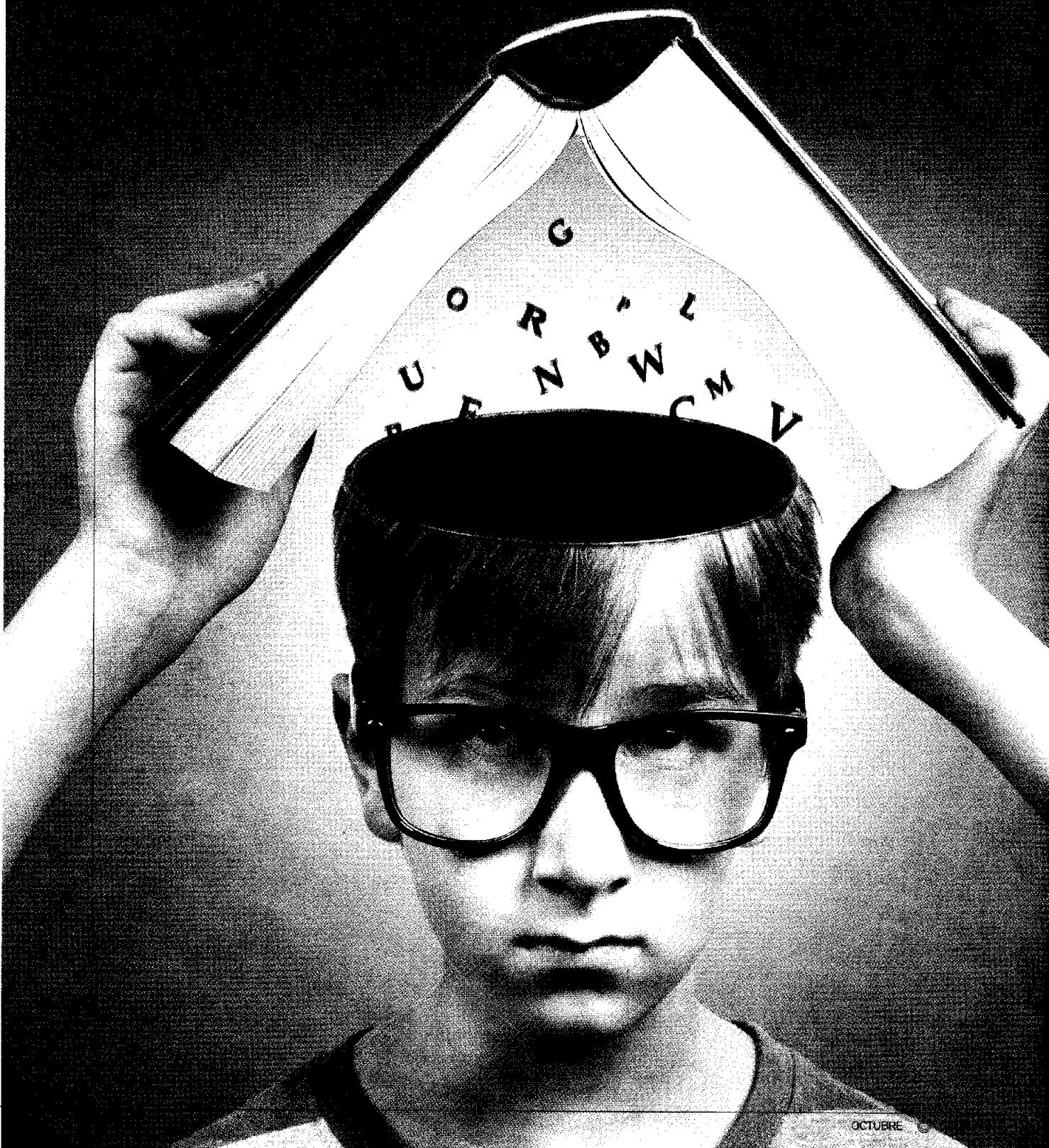


# APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA:

## EL PERFECCIONAMIENTO PERMANENTE DEL PROFESOR DEL FUTURO



**C**onsiderando la emergencia de nuevos contextos de aprendizaje, caracterizados por la presencia e influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), y la manera en que su uso modifica nuestra vida cotidiana, el profesorado ha de contar con herramientas y procedimientos innovadores que expandan su actividad más allá del aula, interconectando los contextos en que sus alumnos se desenvuelven. Así, es pertinente el perfeccionamiento continuo de la docencia mediante procesos de interactividad educativa enriquecida para la construcción de aprendizajes estratégicos a lo largo y ancho de la vida. En este artículo, se presenta una propuesta de innovación educativa, en la formación continua del profesorado, mediante la puesta en marcha de una comunidad virtual de aprendizaje (CVA).

El fundamento, es la perspectiva sociocultural vigotskyana, específicamente el uso de las TIC como herramientas de intermediación psicológica, así como el principio de que el potencial evolutivo de un escenario de aprendizaje aumenta mediante la generación de continuidades educativas (crear lazos de confianza mutua y colaboración alrededor de objetivos comunes y compartidos) con otros escenarios en los que el aprendiz participa activamente. Se trata de un ejercicio fundamentado en un modelo *b-learning* mediante actividades presenciales y virtuales dirigidas a docentes de preescolar, primaria y secundaria, así como a directores, subdirectores y supervisores de la Subdirección Regional Texcoco, Estado de México. El grupo inicial de trabajo se constituyó de doscientos maestros y se espera que las actividades de aprendizaje virtual alcancen al total de profesores (7,983) y que sus efectos impacten, en la medida de lo posible, a 218,624 mil estudiantes ubicados en la región.

#### Aprendizaje y docencia: una relación en cambio

Los seres humanos, desde el momento de nacer, desarrollamos procesos

psicológicos que nos atribuyen características tanto individuales como sociales. Para esto, el aprendizaje es fundamental para definir las capacidades mentales, emocionales y comportamentales con las cuales nos desarrollaremos y con las que seremos capaces de incorporarnos a las dinámicas de nuestro entorno sociocultural. Aprender es un proceso que ha evolucionado durante miles de años paralelamente al devenir de la historia humana.

Aprender ha sido explicado desde diferentes concepciones; algunos psicólogos lo han definido como un mecanismo de estímulo-respuesta. Esto implicó concebir que respondemos de manera específica a ciertos estímulos. Es decir, reaccionamos conductualmente a estímulos, ya sean materiales o sociales, según las condiciones de los entornos donde actuamos. No obstante, esta perspectiva fue insuficiente para explicar cómo es que le atribuimos sentido y significado a la realidad. Siendo así, otros psicólogos definieron el aprendizaje desde una óptica radicalmente opuesta. Se estableció que aprendemos a través de las interacciones sociales con personas y artefactos que constituyen el contexto cultural desde el momento de nacer. A esta concepción se le conoce como histórico-sociocultural, pues los procesos psicológicos y su desarrollo, son una extensión de las interacciones sociales. En otras palabras, la psique humana se constituye mediante un proce-

so de intermediación entre un experto y un aprendiz, siendo de carácter tanto externo (interpsicológico) como interno (intrapsicológico).

Sintetizando tenemos que:

- a) aprendemos en interacción con personas y artefactos culturales de nuestro entorno social;
- b) el desarrollo de los procesos psicológicos es una extensión de dichas interrelaciones y éstas pasan del plano interpersonal al intrapersonal;
- c) la calidad del aprendizaje dependerá de las capacidades reales y potenciales en la relación entre un experto, un aprendiz y el contenido de aquello que se aprende;
- d) estos elementos se integran mediante la actividad que se establece para aprender. Siendo así, el tipo de interacción entre un experto y un aprendiz es fundamental para aprender y desarrollarnos plenamente.

Por lo tanto, mientras mejor planeada sea la interacción, ésta producirá óptimos niveles de desarrollo. Lo que implica distinguir entre contextos de aprendizaje formal e informal. Por ejemplo, los aprendizajes que construimos mediante la influencia de nuestras familias y que emana de ciertas costumbres e ideologías, determina en parte nuestra cosmovisión sobre los roles de género. No obstante, este tipo de educación es limitada en comparación a lo que puede suceder en la escuela. El contexto escolar está diseñado para individualizar y socializar. Se trata, no solo de cumplir con tareas, sacar buenas califi-

**"...EL APRENDIZAJE ES FUNDAMENTAL PARA DEFINIR LAS CAPACIDADES MENTALES, EMOCIONALES Y COMPORTAMENTALES CON LAS CUALES NOS DESARROLLAREMOS..."**

caciones o asistir todos los días a clase. La actividad educativa formal está planeada para humanizar. Y es que, aunque nacemos humanos, requerimos de la educación formal para humanizarnos. Siendo así, la influencia educativa que los maestros generan, cada día de clases, es fundamental para lograr dicho propósito. En teoría, los aprendizajes generados en la escuela son, y con la salvedad que corresponda, los más importantes para la vida.

Desde esta consideración, pensar las cualidades de un profesor efectivo no es cosa menor. Siempre será pertinente pensar en la docencia como una profesión del aprendizaje en perfeccionamiento continuo. Más aún, cuando los cambios sociales implican el desarrollo permanente de aprendizajes que nos ayuden a responder a todo tipo de requerimientos. Así, proponemos reflexionar la práctica docente tomando en cuenta su relación con el aprendizaje en tanto que:

1. La formación inicial y continua del profesorado requiere el perfeccionamiento permanente de ciertos rasgos estratégicos. Uno en particular es el desarrollo de aprendizajes mediados por el uso pedagógico de las TIC.

2. El profesor ha de interconectar aprendizajes de contextos formales e informales con el objetivo de situar la enseñanza y producir aprendizajes significativos. Entiéndase así, el diseño e implementación de actividades basadas en las necesidades de aprendizaje de los alumnos. De tal manera que les permita aplicar el conocimiento tal y como es usado en el terreno real.

3. El impacto positivo, de la influencia educativa, radica en el reconocimiento de las características socioculturales de

los aprendices y su inclusión en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Lo anterior, mediante la generación de un andamiaje y ayuda ajustada a los procesos de aprendizaje.

4. La relación entre el profesor y el alumno tiene que ser mediada a través de instrumentos que generen una actividad mental constructiva altamente dinámica. Y por la cual se conecte a los estudiantes con sus propias experiencias de aprendizaje mediante una gestión progresivamente autónoma.

#### **Una experiencia de innovación en la formación continua del profesorado**

En referencia a los puntos anteriores, surge el proyecto "El plan de mejoramiento escolar: produciendo el cambio educativo estratégico" durante el segundo semestre del ciclo escolar 2015-2016. Se trata de actividades de perfeccionamiento docente, mediante el desarrollo de una CVA, que puedan constituirse en eje de cambio estratégico de la práctica docente. El proyecto tiene las siguientes características:

1. Es de acceso libre.
2. Se basa en el modelo sociocultural vigotskyano.
3. Se implementa mediante un modelo *b-learning*.
4. Implica el desarrollo de competencias estratégicas para aprender a enseñar a lo largo y ancho de la vida profesional.
5. Se centra en las necesidades de aprendizaje de los alumnos.
6. Establece continuidades educativas entre la escuela y los contextos sociales del alumno.
7. Implica la participación del profesorado por medio de un modelo de investigación-acción participativa de alta interactividad.

El propósito específico del proyecto es producir cambios en las prácticas docentes que consoliden la generación de aprendizajes significativos en los estudiantes de educación básica. La intervención se estableció de la siguiente manera:

1. Se propuso un ciclo de cinco conferencias para abordar temas de interés fundamentados en bibliografía actualizada. Estas conferencias fueron de acceso tanto presencial como virtual.

2. Las instrucciones, fechas y contenidos específicos se establecieron en una plataforma digital, donde los participantes cuentan con una serie de objetos virtuales de aprendizaje (OVA) así como de prácticas y recursos educativos abiertos (REA, PEA) para reforzar sus actividades de aprendizaje.

3. En la página web se dispuso de una ficha teórico-metodológica para cada conferencia. En estas fichas se especifica información concisa con el propósito de proveer al profesorado de conocimiento educativo significativo por su calidad y no por su extensión.

4. Tanto las preguntas como las actividades, de la ficha teórica-metodológica, se diseñaron como insumo para

**"LA ACTIVIDAD EDUCATIVA  
FORMAL ESTÁ PLANEADA  
PARA HUMANIZAR."**

el desarrollo del plan de mejora individual y reforzar el proceso de planeación argumentada, así como el expediente de evidencias de enseñanza. El objetivo es coadyuvar a la preparación para el proceso de evaluación del desempeño docente.

5. Se solicitó que todas las actividades de aprendizaje fueran publicadas en un blog o página de web por cada profesor. Estas páginas, en una segunda fase del proyecto, serán utilizadas e incluidas en las actividades de aprendizaje planeadas en las secuencias didácticas para el presente ciclo escolar 2016-2017.

#### Aprendizaje y docencia: una relación en cambio

Los seres humanos, desde el momento de nacer, desarrollamos procesos psicológicos que nos

atribuyen características tanto individuales como sociales. Para esto, el aprendizaje es fundamental para definir las capacidades mentales, emocionales y comportamentales con las cuales nos desarrollaremos y con las que seremos capaces de incorporarnos a las dinámicas de nuestro entorno sociocultural. Aprender es un proceso que ha evolucionado durante miles de años paralelamente al devenir de la historia humana.

Aprender ha sido explicado desde diferentes concepciones; algunos psicólogos lo han definido como un mecanismo de estímulo respuesta. Esto implicó concebir que respondemos de manera específica a ciertos estímulos. Es decir, reaccionamos conductualmente a estímulos, ya sean materiales o sociales, según las condiciones de los entornos donde actuamos. No

obstante, esta perspectiva fue insuficiente para explicar cómo es que le atribuimos sentido y significado a la realidad. Siendo así, otros psicólogos definieron el aprendizaje desde una óptica radicalmente opuesta. Se estableció que aprendemos a través de las interacciones sociales con personas y artefactos que constituyen el contexto cultural desde el momento de nacer. A esta concepción se le conoce como histórico-sociocultural pues los procesos psicológicos, y su desarrollo, son una extensión de las interacciones sociales. En otras palabras, la psique humana se constituye mediante un proceso de intermediación entre un experto y un aprendiz, siendo de carácter tanto externo (interpsicológico) como interno (intrapsicológico).

Conferencia	Objetivo
1. Sociedades del conocimiento y el uso estratégico de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para producir aprendizajes significativos.	Introducir al profesorado a algunas nociones sobre el cambio educativo en el contexto de las sociedades del conocimiento y la reformulación de la relación enseñanza-aprendizaje por medio del uso de las TIC como artefactos de intermediación psicológica.
Descripción: abordar algunos conceptos básicos sobre el cambio educativo en las sociedades del conocimiento y su impacto en el aprendizaje y los contextos educativos formales.	La promoción de un aprendizaje activo, individual y en colaboración, por el que el alumno se trasforme en un aprendiz competente, capaz de construir significados y dotar de sentido a su aprendizaje.
2. Cómo aprende el que aprende.	Producir zonas de interactividad Enriquecida, entre alumnos y profesores, para ejercer una influencia educativa ajustada a las necesidades de aprendizaje del contexto escolar.
Descripción: abordar algunos conceptos socio-constructivistas sobre la nueva ecología del aprendizaje y la interactividad educativa.	Desarrollar el modelo de la planeación estratégica por medio del desarrollo de la enseñanza situada.
3. Cómo producir ambientes de aprendizaje enriquecidos y significativos.	Establecer un proceso de evaluación mediante los fundamentos de la enseñanza situada.
Descripción: introducir al profesorado a las nociones básicas de la didáctica cultural inclusiva (DCI).	Establecer un proceso de evaluación mediante los fundamentos de la enseñanza situada.
4. La planeación estratégica argumentada.	Establecer un proceso de evaluación mediante los fundamentos de la enseñanza situada.
Descripción: establecer los aprendizajes esperados, así como el diseño de actividades de aprendizaje.	Establecer un proceso de evaluación mediante los fundamentos de la enseñanza situada.
5. La rúbrica de evaluación situada.	Establecer un proceso de evaluación mediante los fundamentos de la enseñanza situada.
Descripción: definir la evaluación situada de los aprendizajes y aplicar el modelo.	Establecer un proceso de evaluación mediante los fundamentos de la enseñanza situada.

Cada conferencia se programó el primer miércoles de cada mes, iniciando en marzo de 2016. La participación fue presencial y se grabó en video cada conferencia. Esto permitió digitalizar cada una de las sesiones para su reutilización a manera de REA y OVA. Todas las actividades de aprendizaje (especificadas para conferencia) se encuentran descriptas en <http://luisfernandobrito2.wix.com/cambioeducativo4>.

Los resultados han sido significativos. La participación presencial de los docentes ha sido precedida por el desarrollo de sus páginas web, así como de la reflexión producida por las actividades de aprendizaje propuestas para cada sesión. Esto indica la posibilidad de implementar procesos de perfeccionamiento del profesorado sin grandes inversiones económicas, pues todos los recursos tecnológicos son de acceso libre. El desarrollo de actividades de aprendizaje *b-learning* ha dado buenos resultados. Se ha manifestado una participación significativa que, según lo demuestran algunas páginas de los docentes, ha sido un recurso importante para generar cambios en el modelo de referencia pedagógica de los participantes. El proyecto, tal parece, produce una reflexión importante que prepara el terreno para el cambio en las prácticas docentes. Cabe ser cuidadosos, se trata de la primera fase y se tendrán más evidencias al respecto al inicio del próximo ciclo escolar.

El proyecto sigue en marcha y faltan detalles por afinar como:

- Enfocarse a las actividades virtuales ya que por el momento la modelo *b-learning* ha estado más cargado a las actividades presencial-

es. El proceso es paulatino pues se ha respetado el tipo de actividad de aprendizaje acostumbrada por los profesores. Es importante sostener el proyecto mediante una estrategia que transite de lo presencial a lo virtual. Por lo que será importante el contacto, escuela por escuela, para hacer extensiva la participación al proyecto al resto de la comunidad.

- Es prioritaria una especificación de las necesidades de cada nivel educativo (preescolar, primaria y secundaria), ya que si bien existen muchos puntos en común las características de cada nivel implican necesidades diferentes.

- Los productos y resultados de aprendizaje, de cada profesor, deberán reflejarse en el aprendizaje de sus alumnos, condición importante para evaluar la efectividad de la propuesta. Para este ciclo escolar (2016-2017) se implementarán instrumentos que evidencien esta situación. El andamiaje ya está en marcha, cada página web de los profesores será un nodo de interconexión con las actividades de aprendizaje en el aula. No obstante, cabe ser precavidos y no adelantar ni presionar los tiempos para el cambio. Cada profesor tiene un ritmo particular asociado al tipo de asignatura que imparte y a las características de los grupos con los que se trabaja.

- Todo proceso de innovación no está exento de resistencias y contradicciones. Quizás este sea el punto medular del cambio que vivimos: mientras el profesorado no pueda convertirse en un aprendiz de sus alumnos se mantendrá una contradicción entre su forma de pensar y las necesidades de aprendizaje de un contexto social alta-

mente complejo y dinámico. Esta consideración hará la diferencia entre mantener el uso tradicional de las TIC o enraizar su uso dinámico en el cambio mismo del modelo pedagógico de referencia de cada profesor. Lo que modificará, de manera sustancial, la identidad de profesores y alumnos, así como las funciones, roles, significados y sentidos de la actividad de enseñar y aprender.

Queda abierta la invitación para que todo docente interesado, no importando el nivel o institución, conozca las características del proyecto y participe. El aprendizaje más robusto y significativo es el de que deriva de un proceso colaborativo. Bienvenidas sean otras voces y propuestas de mejora.

#### Luis Fernando Brito Rivera.

Licenciado en Psicología por la Universidad Nacional Autónoma de México, Maestro en Ciencias en Sociología Rural, Máster Oficial Interuniversitario en Psicología de la Educación y Doctor en Ciencias en Educación Agrícola Superior.

#### Referencias:

- Barron, B. (2006). *Interest and Self-Sustained Learning as Catalysts of Development: A Learning Ecology Perspective en Human Development*, 49, 193-224. [en línea] <http://www.karger.com/Journal/Home/224249> [accesado el 21 de mayo de 2014]
- Barron, B. (2010). *Conceptualizing and Tracing Learning Pathways over Time and Setting. Yearbook of the National Society for the Study of Education*, 109, 113-127.
- Brito, L. (2014). *Sociedad del conocimiento y educación: interconexiones y posibilidades de cambio. Artículos y Ensayos de*

- Sociología Rural, 17, 7-21.
- Bronfenbrenner, U.** (1987). *La ecología del desarrollo humano. Experimentos en entornos naturales y diseñados*. Barcelona, Paidós.
- Bustos, A., & Coll, C.** (2010). *Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis* en Revista mexicana de investigación educativa, 15(44), 163-184. [en línea] [http://scholar.google.es/scholar?q=bustos+y+coll+2010&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5](http://scholar.google.es/scholar?q=bustos+y+coll+2010&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5) [accesado el 25 de diciembre de 2013]
- Coll, C.** (2009a). *Enseñar y aprender en el siglo XXI: el sentido de los aprendizajes escolares*. En A. Marchesi, J. C. Tedesco & C. Coll Coords., Calidad, equidad y reformas de la enseñanza (pp. 101-112). Madrid: OEI/Fundación Santillana.
- Coll, C.** (2013a). *El currículo escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje en Aula de Innovación Educativa*, feb, 31-36. [en línea] <http://www.grao.com/revistas/aula> [accesado el 23 de noviembre de 2013]
- Coll, C.** (2013b) *La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación* en Rodríguez Illera, J.L. (Comp.) (2013). Aprendizaje y educación en la sociedad digital. Barcelona: Universitat de Barcelona. [en línea] <http://www.ub.edu/>
- seasd/descarregues/ [accesado el 19 de marzo de 2014]
- Kozulin, A.** (2000). *Instrumentos psicológicos: la educación desde una perspectiva sociocultural*. Paidós. Barcelona.
- Lave, J.** (2001). *La práctica del aprendizaje*. In Chaiklin, S & Lave, J. Estudiar las prácticas. Perspectivas sobre actividad y contexto. Buenos Aires: Amorrortu,
- Lave, J., y Wenger, E.** (2003) *Aprendizaje situado: participación periférica legítima*. México, UNAM, Facultad de Estudios Superiores Iztacala.
- Leontiev, A. N.** (1984). *Actividad, conciencia y personalidad*. México: Cartago, pp.239.
- Tedesco, J. C.** (2011). *Los desafíos de la educación básica en el siglo XXI* en Revista Iberoamericana de Educación, 55(1), 31-47. [en línea] <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3689938> [accesado el 19 de marzo de 2014]
- Vygotsky, L. S.** (1995). *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Paidós.
- Vygotsky, L.S.** (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México: Crítica-Grijalbo.
- Wertsch, J.** (1988). *Vygotsky y la formación social de la mente* (5<sup>a</sup> edición). Barcelona.



# CIINSEV

Investigar para educar con calidad

**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.

**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**



**Postgrado**