

**Investigaciones especializadas en alfabetización y rezago educativo, en Instituciones académicas; del sector público, privado y social, con el fin de aportar insumos para la instrumentación de la Campaña Nacional de Alfabetización.**

## **Octavo Entregable**

**No. de Contrato: DCYAE-SPE-001/14**

Luís Alberto Bermúdez Ferrer.

Noviembre 2014



## Índice

### Contenido

Investigaciones especializadas en alfabetización y rezago educativo, en Instituciones académicas; del sector público, privado y social, con el fin de aportar insumos para la instrumentación de la Campaña Nacional de Alfabetización.

Recolección de Información.....

Sistematización de la Información.....

Fichas ejecutivas.....

Bibliografía.....

**INVESTIGACIONES ESPECIALIZADAS EN ALFABETIZACIÓN Y REZAGO EDUCATIVO, EN INSTITUCIONES ACADÉMICAS ; DEL SECTOR PÚBLICO , PRIVADO Y SOCIAL, CON EL FIN DE APORTAR INSUMOS PARA LA CAMPAÑA NACIONAL DE ALFABETIZACIÓN.**

**“Investigaciones especializadas en alfabetización y rezago educativo, en Instituciones académicas, del sector público privado y social con el fin de aportar insumos para la instrumentación de la Campaña Nacional de Alfabetización.”**

El contrato tiene comprometido para el primer entregable diversos productos que están asociados a las diferentes actividades desarrolladas en la investigación que se lleva a cabo. Con el fin de ofrecer un esquema de organización de este primer entregable, a continuación se identifica el producto obtenido para cada una de esas actividades.

<b>ACTIVIDAD DESARROLLADA</b>		<b>PRODUCTOS</b>
<b>RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN</b>	Acopio de información en temas de educación de adultos; analfabetismo y rezago educativo en México y Latinoamérica, partir de acudir a bibliotecas y centros de documentación.	Bibliografía de referencia de biblioteca.
	Profundizar en la búsqueda de información; para la elaboración de fichas ejecutivas.	Señalar la fuente de información.
	Aplicación de la aportación de los insumos a la Campaña Nacional de Alfabetización y Abatimiento del Rezago Educativo.	Instrumento de Interacción



<b>SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	Identificación de primeras líneas sobre temas relacionados a la educación de adultos, analfabetismo y rezago educativo en México y Latinoamérica.	Listado de líneas.
--	---	--------------------

De este modo, el presente documento está organizado en dos apartados en los cuales se integran los productos obtenidos.



## **RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**



## RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Como se comprometió en el anexo técnico de esta investigación, el trabajo iniciaría con la obtención de información relevante asociada al objeto a tratar y con la definición de estrategias metodológicas para la recuperación de los aportes de la educación de los adultos en México y Latinoamérica, los siguientes dos productos presentan los resultados obtenidos a la fecha de entrega:

- RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, EN TEMAS DE EDUCACIÓN DE ADULTOS, ANALFABETISMO Y REZAGO EDUCATIVO EN MÉXICO Y LATINOAMERICA.
- FICHAS EJECUTIVAS



## INVESTIGACIÓN

La presente investigación muestra los problemas a los que se enfrentan actualmente, no solo educativos, también políticos, sociales y de valores; presenta asimismo los conocimientos suficientes para poder entender el proceso del aprendizaje y para poder explicar los motivos por los cuales los individuos se alejan de las oportunidades escolares y se acercan a oportunidades laborales que probablemente se muestran más gratas de primer momento, pero que representan un atraso educativo en las generaciones que vemos crecer y nacer.

Observaremos como el proceso de la globalización, se muestra como una oportunidad de conocimiento hacia el exterior, hacia otros mundos o bien hacia otras sociedades, pero también nos muestran como al existir tanta información, suelen existir también ciertas discriminaciones hacia la gente que no tuvo oportunidad de estudiar, lo que a su vez genera un problema de baja autoestima en las sociedades que se sienten excluidas o bien no se sienten parte de nada, al no poseer una identidad, física, es decir una identificación, no obstante mostramos que existe una gran variedad de métodos de aprendizaje y sobre todo una posibilidad infinita de experiencias que forman parte del aprendizaje a lo largo de la vida de jóvenes y adultos.

Como parte de la globalización se nos han abierto múltiples oportunidades de conocimiento y de un gran desorden de información, derivado de lo cual señala Ignacio Ramonet se han abierto tres crisis, la financiera, la energética y la alimentaria, mismas que al combinarse y coincidir agravan de manera exponencial el deterioro de la economía real, desatando además una enorme tormenta que amenaza a millones de personas, pues como sabemos el BID calcula que al menos 26 millones de latinoamericanos podrían caer en pobreza extrema a raíz del despunte en los precios de los alimentos.

Las desigualdades sociales, económicas y la tendencia de la dualización social, es resultado de la falta de una educación, de oportunidades de alfabetización, lo que genera que la OCDE afirme que la región latinoamericana sea la más desigual del mundo, producto tal vez de una administración de parte del gobierno, mismo que a su vez se guía por lo que dicta el mercado, y ante tantas crisis resulta complejo avanzar en procesos de largo plazo como la educación, lo que a su vez refleja la terrible cifra de 32 millones de analfabetas en el país.

Asimismo es importante señalar que en el marco de las crisis trasciende la exclusión social específicamente en la pobreza, que si bien se define como un proceso acumulativo sobre persona o grupos sociales, de factores negativos, con barreras y límites que los dejan fuera de la participación en la vida social, el punto más grave es que presentan carencias no solo sociales sino potencialidades como su identidad.

#### Formas de exclusión social

- Socioeconómica: formalidad e informalidad. Desempleo y subempleo. Bajos salarios

- Política
- Sociocultural: discriminación- segregación
- Ambiente: baja calidad de vida

Derivado de lo anterior los países asumen diversas estrategias o combinación de las mismas en cuanto al destino de la inversión social. Una es la inclusión social que trabaja la identificación y compensación de población excluida y marginal para reducir su vulnerabilidad; otra es el incremento del capital humano y social, para mejorar la formación de las personas y las instituciones, por medio del acceso universal a una educación de calidad, a la salud y a la seguridad social. La tercera estrategia es la de la libertad de iniciativa, que con baja intervención estatal busca la generación de más oportunidades a través del mercado, que logra a través de la denominada mano invisible de Engels. Pero a pesar de los grandes avances que se registraron en las últimas décadas en relación con el acceso y la permanencia en la escuela de los niños y adolescentes en América Latina, no fue la educación ni la salud donde ocurrieron los mayores incrementos del gasto social: más de la mitad del gasto social adicional fue absorbido por aumentos destinados a la previsión social y la asistencia social.

En el contexto explicado, el empleo se convierte en un hilo conductor pues el sistema actual transformó profundamente las categorías laborales y el conocimiento.

El informe 2007 sobre tendencias sociales y educativas indica que es claro en ubicar factores que obstaculizan la universalización de la educación y el acceso al conocimiento al afirmar, que los recursos movilizados en los procesos de enseñanza y aprendizaje son generados entre las instituciones educativas y familias. En la actualidad los límites del modelo basado en mercados excluyentes y competitivos dejan a un



lado un tercio de las familias, lo que provoca incompatibilidad con las estrategias de desarrollo socioeconómico implementadas en los últimos años. Solo las familias con recursos suficientes poseen el nivel adecuado de vida que propicia la base material para que sus hijos puedan educarse, contrario sensu las familias de menos recursos y educación reproducen las condiciones de la exclusión en niños, jóvenes y adultos.

La exclusión laboral se multiplica en el caso de las y los jóvenes dado que uno de cada 4 jóvenes se encuentra fuera del sistema educativo o de un mercado de trabajo que además de impedir la subsistencia, también dificultan la integración en la sociedad lo que afecta la capacidad de la socialización y desarrollo de los jóvenes como personas y comunidades. Si se suma a esto la desintegración familiar y fragmentación de redes sociales se conforman juventudes caracterizadas por ser grupos sociales aislados y vulnerables propensos a la desviación social y a ser reclutados por el crimen organizado.

Como decía Touraine, cuando el individuo deja de definirse en principio como miembro o ciudadano de una sociedad política, cuando se lo percibe en primer lugar en cuanto trabajador, la educación pierde su importancia, porque debe subordinarse a la actividad productiva y al desarrollo de la ciencia, las técnicas y al bienestar. Algunos sienten aún la tentación de no considerarla más que como una preparación para la vida que se denomina activa, y por lo tanto la de manejarla desde abajo, es decir, a partir de las demandas y capacidades del mercado. Así, pues nada debe dispersarnos de reflexionar sobre el tipo de educación que puede ayudar a resolver los efectos de la desmodernización en que nos encontramos y a fortalecer las posibilidades de los individuos de ser los sujetos de su existencia.

La respuesta parece estar en propuesta de educación de calidad y equidad para todos a lo largo de la vida pero que logre responder



adecuadamente a los desafíos actuales, que rebase la línea de lo antiguo y se modernice a la par de las necesidades reales de la gente, y que permita que se cierren las brechas de las desigualdades sociales y se convierta en un canal de movilidad social.

En la práctica se trata por la educación cambiar el mundo y transformar la vida, logrando construir no solo la base cognitiva sino la capacidad transformadora del conjunto social a través de la construcción de la ciudadanía, ya que podemos observar un desconocimiento de mecanismos de participación ciudadana, y desidia por lo electoral, en especial los jóvenes.

Además el desmembramiento en los sectores y organizaciones sociales, una creciente fragmentación de las fortalezas construidas en las redes sociales, una crisis de identidad "contradicciones inherentes a la lucha de la sobrevivencia, anclaje de los valores y patologías de una ética del mercado, prácticas violentas ligadas a la frustración de quien ha sido violentamente excluido, efectos destructivos de las políticas socio-económicas neoliberales.

Las cosas no andan muy bien con la política. Aunque la democracia en hoy el ideal y la meta para la mayoría de su población, cada vez existe más insatisfacción con su funcionamiento real.

Aunque defienden a la democracia como ideal, la mayoría de la población apoyaría un régimen no democrático que fuera capaz de resolver los problemas económicos. Simpatizan cada vez menos con sus partidos políticos que son las menos confiables de las grandes instituciones nacionales. Esa escasa confianza a los partidos se observa en todo los estratos sociales, y es un poco más elevada entre los más educados, los de mejor status económicos.



Lo anterior solo es un reflejo del poco interés que tiene la población en las actividades que desempeñan las instituciones públicas, lo que a la par refleja el poco interés en la educación gratuita, haciendo que las personas de menores recursos se excluyan así mismas de ese beneficio social y de su derecho establecido en el tercer artículo de la constitución política de los Estados Unidos Mexicanos.

Lamentablemente partiendo de esa realidad de desinterés, hoy el Instituto Nacional para la educación de los adultos, no solo se enfrenta al incremento poblacional en los estatus de menores recursos, sino también al poco entusiasmo por seguir estudiando, toda vez que ven reflejados en sus políticos y/o autoridades gubernamentales un bajo compromiso con esa sociedad tan arraigada, y sobre todo un bajo interés por su bienestar social, económico y moral, lo que conlleva a esa desinclusión social de la que hablamos inicialmente y nos da como resultado una crisis social más que de democracia, misma que se reduce solo al proceso electoral pero abarca una serie de principios sin los cuales es muy difícil que hombres y mujeres puedan vivir juntos siendo distintos, y resuelva sus problemas y diferencias sin acudir a la violencia, que se genera ante la falta de educación o de argumentos para poder defender un punto de vista.

Existe una fractura entre las demandas sociales y partidos, dado que las demandas de la sociedad no llegan a los partidos, y cuando lo hacen, estos no tienen la capacidad de convertirlas en políticas públicas. Al mismo tiempo confunden la lógica de lo deseable – propia de procesos electorales- con la lógica de lo posible propia de la función de gobernar. Ante ello los ciudadanos optan por otras formas de lograr esa medición a través de movimientos sociales.

Es así que la democracia deja de representa un espacio pluralista e incluyente, y se convierte en un puro mecanismo de mercado en sentido más peyorativo, lo que a su vez ocasiona que los ciudadanos difícilmente confíen en los servicios proporcionados por el mismo gobierno, como es el servicio que otorga a los jóvenes y adultos mayores el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, y contrario a lo esperado, lo critican y evaden, quedándose en la ignorancia que aparentemente conviene al gobierno, pero que el mismo gobierno intenta abatir.

El INEA, institución que nace en México desde 1981 es creada bajo una serie de conocimientos previos y conceptos que genera principalmente José Rivero Herrera, peruano con estudios de educación superior especializados en educación en la universidad nacional de san Agustín de Arequipa y de posgrado en desarrollo comunitario en CREFAL, quien nos da el parteaguas de a través de la OEI (Organización de Estados Iberoamericanos), constituyendo la primera unidad didáctica del cursos iberoamericano de coordinación y gestión de programas e instituciones de alfabetización y educación de personas jóvenes y adultos.

Para poder partir del mismo eje, debemos entender que el concepto de educación básica no se construye por referencia a una edad cronológica, sino con respecto a objetivos culturales y al proceso de desarrollo cultural y económico de una población.

El riesgo de la escolarización y hasta infantilización de la educación básica de los jóvenes y adultos es acentuado. La homogeneización del mercado de la educación básica y su tratamiento pedagógico sin hacer distinciones entre sus destinatarios fortalece ese riesgo.

El paradigma "aprendizaje a lo largo de la vida" promovido en Jomtien presenta un cuadro estimulante a la educación con personas jóvenes y

adulta, modalidad que asumió la educación no formal, la educación popular y una educación continua que va más allá de los marcos escolares de la educación. Las ideas de "necesidades básicas", como punto de partida fundamental, y de "necesidades básicas de aprendizaje, derivado educativo esencial de dichas necesidades básicas, han sido particularmente consideradas tanto en informes de desarrollo Humano como en conferencia mundial sobre educación para todos.

La conferencia de Jomtien demandó la satisfacción de 7 necesidades de aprendizaje:

1. Supervivencia
2. Desarrollo de las propias capacidades
3. Vivir y trabajar en dignidad
4. Participar plenamente en el desarrollo
5. Mejorar la calidad de la vida
6. Tomar decisiones informadas
7. Continuar aprendiendo

Según la declaración mundial sobre educación para todos, la educación básica debe proporcionarse a todos los niños, jóvenes y adultos. Para este fin habrá necesidad de aumentar los servicios y tomar medidas coherentes para reducir las desigualdades educacionales y suprimir las discriminaciones en el acceso a las oportunidades de aprendizaje. Los enfoques activos y participativos son especialmente valiosos para



asegurar las adquisiciones del conocimiento y para permitir al sujeto alcanzar su máximo potencial.

La buena alfabetización es base insustituible de una educación básica en la educación para Jóvenes y adultos. La sola alfabetización no sustituye ni puede reemplazar la educación básica.

Una premisa importante es que la educación para adultos, engloba todas las acciones formales y no formales que tienen como destinatario a un individuo que concurse o realice alguna acción educativa a posteriori e la edad obligatoria para tal acción.

La educación básica en el caso de la Educación para jóvenes y adultos está estrechamente asociada a la educación ciudadana, a la educación en y para la ciudadanía. Esto tiene relación con privilegiar una educación que posibilite estar informados, tomar conciencia de los derechos y deberes básicos como ciudadanos. Tiene también vinculación con el conocimiento de estrategias

Además del factor ciudadanía será importante apostar porque la educación básica posibilite agregar valor a las capacidades instrumentales de jóvenes y adultos (científicas- tecnológicas productivas, organizativas) procurando incrementar la productividad y en ciencia del sistema económico y social.

Valores que se deben agudizar en la educación moral, es decir, en el respeto de las personas y sus actividades, ya que esos jóvenes y adultos son portadores de grandes potencialidades. Ni permisos, ni entusiasmos ingenuos, además de su vasta experiencia de los adultos mayores, su conocimiento en la historia vivida les hace todavía más valiosos sus conocimientos adquiridos a lo largo de la vida.



Pero ¿qué son los valores?, hoy en día ese concepto en las calles de algunas ciudades del mundo y de México parecen no existir, sin embargo, para la Real Academia Española, los valores son: Grado de utilidad o aptitud de las cosas, para satisfacer las necesidades o proporcionar bienestar o deleite, derivado de lo cual, podemos entender que poseer valores es poseer cierto tipo de riqueza, misma que nuestros adultos tienen no solo en edad, sino en ricas experiencias, que no pueden ser medidas o valoradas al no contar con un documento que avale esa experiencia o conocimiento adquirido a lo largo para la vida.

Por lo que el INEA opera a través de sus Módulos para la Vida y el Trabajo, calificando y valorando lo aprendido en los años y sobre todo entregando certificados de conocimiento, que permiten tener una mayor posibilidad laboral, porque como lo veíamos en otra investigación, una persona no capacitada gana menos de 2 salarios mínimos, es decir 100 pesos, lo que conlleva no solo a una pobreza extrema, también a una limitación importante de actividades, de oportunidades y una baja autoestima o depresión.

Y es aquí donde vemos el tema de valores, ¿dónde queda la ciudadanía cuando no puede leer o escribir?, ¿dónde queda su personalidad al no poder firmar ni su identificación oficial?, ¿Dónde queda su valor como ser humano?, se queda en lo oculto de la vida, en la obscuridad de la ignorancia y en la falta de oportunidades.

Cabe señalar que la autoestima es un conjunto de percepciones, pensamientos, evaluaciones, sentimientos y tendencias de comportamiento dirigidas hacia nosotros mismos, hacia nuestra manera de ser y de comportarnos, y hacia los rasgos de nuestro cuerpo y nuestro carácter. En resumen, es la percepción evaluativa de nosotros mismos.

Pero ¿qué evaluación puede tener alguien a quien la vida no le permitió tener oportunidades de aprender a leer y escribir?, porque era más productivo o con mayor beneficio trabajar que estudiar.

Es ahí donde el INEA empieza a buscar medidas de atención y a buscar opciones para llegar a las comunidades cercanas y lejanas, a las personas jóvenes y adultas mayores, a las personas de ciudad y de campo, a todas esas personas que quieren crecer en lo personal y en lo laboral, a aquellas mujeres y hombres que buscan oportunidades y opciones de vida con más comodidades o bien cubriendo de manera limitada sus necesidades básicas y evadiendo las necesidades educativas entendidas desde la óptica social, grupal o individual como el punto de partida en el desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje y, a su vez, adquieren un significado particular para la construcción de la educación inclusiva.

Las necesidades de cada sujeto siempre se expresan y conocen en la relación con los otros. Esta relación existe en la educación obligatoria desde la práctica de la educación para todos. En ella se escolarizan los sujetos de una misma edad y en su relación expresan sus necesidades. Estas pueden presentar mayor o menor grado de dificultad; pero es desde la relación que se genera en la vida, en las escuelas y el aula desde la que se expresan las peculiaridades individuales. Esto significa que cuando entramos en relación con otra persona se pone de manifiesto la situación personal y la necesidad del otro. Esto reclama un nuevo modo de plantear la relación y la sociabilidad.

Se considera que la educación debería responder a todas las necesidades temporales y permanentes que pudieran presentar los niños durante su escolarización obligatoria, para adaptarse.

En 1989 se publica en España el *Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo*. En el capítulo décimo se introduce el concepto de necesidades educativas especiales en estos términos: "*Decir que un determinado alumno presenta necesidades educativas especiales es una forma de decir que para el logro de los fines de la educación precisa disponer de determinadas ayudas pedagógicas o servicios. De esta manera una necesidad educativa se describe en términos de aquello que es esencial para la consecución de los objetivos de la educación*". Pone el acento en aquello que la escuela tiene que hacer para responder a la necesidad de conseguir los objetivos de la educación. La L.O.G.S.E. recoge este concepto en los art. 36 y 37.

En este sentido afirma MARCHESI (1995) que la necesidad educativa así entendida, puede generar cambios profundos en el sistema educativo: "*No puede llevarse a efecto con garantía, sólo modificando aquellos aspectos vinculados con la atención al alumnado. Exige cambios profundos de todo el sistema educativo: en la formación inicial del profesorado, en la autonomía de los centros, en la formación permanente del profesorado, flexibilidad curricular, modelo de evaluación. Es una labor vinculada y propia labor docente*".

La necesidad educativa o necesidad de aprendizaje a partir de la Conferencia Mundial sobre Educación para todos (JOMTIEN, 1990) determina el concepto de Educación básica. Esto significa que el profesorado tiene que partir de un primer supuesto: determinar las necesidades de aprendizaje del alumnado a las que tiene que ajustar su acción de enseñanza.

Es importante ajustar el proceso de enseñanza a cada contexto. Esto significa partir del conocimiento o determinación de las necesidades de aprendizaje. El *Informe WARNOCK*(1987): "*determinar la necesidad educativa es precisar los servicios, recursos o programa educativo que*



*favorece el desarrollo de los objetivos por parte del sujeto".* A partir del reconocimiento del derecho a la educación, es la persona y sus necesidades el punto de partida para toda acción educativa. Este hecho hace entender la realidad de la diversidad como elemento significativo de cada persona frente a la norma, y es hacia la diversidad donde debe de ir orientado el proceso educativo. La educación se interpreta desde el principio de la igualdad de oportunidades.

Tanto profesores, comunidad educativa y familia deben comprender que todos somos diferentes, la sala de clases promueve la diversidad y no se puede pretender que todos aprendan lo mismo, en el mismo momento y de la misma manera, hay que valorar las diversas estrategias y formas de trabajo, esto quiere decir que cualquier persona en diferentes edades y momentos de su educación, puede necesitar que lo apoyen para tener éxito escolar. Estas Necesidades Educativas Especiales pueden ser por un tiempo determinado (transitorias) o durante todo el tiempo de permanencia en el sistema escolar (permanentes).

Además de los apoyos humanos de diferentes profesionales, existen otros elementos que pueden facilitar el proceso educativo como los recursos tecnológicos, materiales y soportes.

En la actualidad, la educación necesita responder a la tensión que se genera entre diferentes aspectos de la realidad que parecen ubicarse en polos opuestos (Delors, 1996; Villoro, 1998). Las tensiones son parejas de aspectos que parecen opuestos. Cada uno de los elementos de la pareja, mirado aisladamente, parecería necesario para señalar el rumbo que la educación básica tiene que tomar en la actualidad. Pongamos como ejemplo la globalización: hoy en día nos parece una verdad que vivimos en un mundo globalizado, comunicado, unificado, a partir de las



posibilidades que las tecnologías de la información y la comunicación nos ofrecen. Sin embargo lo global no puede mirarse aisladamente. De ahí surge la primera polaridad de la relación entre lo global y lo local. Cada uno de estos dos aspectos parece tirar de la educación para que responda a sus necesidades concretas. Lo global se asocia tradicionalmente a lo moderno, lo local, a lo tradicional. La educación no puede ignorar ninguno de los dos extremos de esta tensión.

La segunda polaridad parece existir entre la equidad y la pertinencia. Esto es entre el acceso que la educación básica debe brindar y la adecuación a las necesidades inmediatas de la población a la que tal educación va dirigida.

A simple vista, parecería que la educación necesita tomar partido a favor de alguno de los extremos, sin embargo, no puede hacerse a un lado la existencia del opuesto en ninguno de estos casos, como se verá en las próximas líneas, y la educación necesita responder de la mejor manera posible a cada uno de los binomios, apoyando incluso el desarrollo de ambos extremos a partir de una visión que trascienda la polaridad.

En la actualidad, las relaciones entre los países, naciones, comunidades, grupos y personas se multiplican de diversas maneras: las economías nacionales incrementan sus lazos entre sí para producir y distribuir bienes y servicios, de modo que se genera una interdependencia de las economías nacionales; se ha desarrollado un sistema transnacional bancario que resulta dominante: las tecnologías de la información y la comunicación se han desarrollado de tal forma que es posible establecer comunicación en línea con gran parte del mundo, lo que a su vez apoya la multiplicación de las relaciones económicas; el intercambio de ideas genera una sinergia de producción de información que hace que algunos especialistas opinen qué volumen de información se duplica al menos cada siete años. Todas estas relaciones provocan una sensación de que



el mundo se hace más pequeño, de que en lo cotidiano se funde con lo global.

Paradójicamente, en las últimas décadas lo local cobra un nuevo sentido. Diversas voces se levantan para expresar su percepción de la realidad pasada y presente y su proyecto de realidad futura. La identidad se construye a partir de la relación con otros, que pueden estar del otro lado del mundo. Las voces necesitan hacerse más claras para ser escuchadas con precisión, para ser escuchadas, sin más. Lo propio y lo ajeno cobran nuevos sentidos.

En la perspectiva dominante desde la década pasada, lo global y lo moderno se han equiparado y la historia de la modernización se concibe como una lucha permanente por eliminar concepciones y valores con el fin de homogeneizarlos en favor de una mayor participación dentro del modelo triunfador concebido como moderno. En la mayor parte de los casos, la visión globalizadora se orienta hacia el seguimiento del modelo de modernización implementado en los países que tienen el mayor poder económico y, con ello, tecnologías de punta. Para los países del Tercer Mundo, en general, y para Latinoamérica, en particular, las estructuras de dependencia se han reformado y se ha acentuado la subordinación de los mercados nacionales al mercado mundial; se ha generado una pérdida de soberanía en el manejo de la política comercial, crediticia, de tipo de cambio de tasa de interés y de salarios; como consecuencia se ha ensanchado la brecha Norte - Sur. Por otro lado se ha transformado la figura del Estado y de las relaciones entre éste y la sociedad civil. Ambos aspectos - el económico y el político- han tenido graves consecuencias en el nivel de vida de las grandes mayorías y en los procesos culturales. Así, lo universal y lo homogéneo se han considerado sinónimos y por tanto, se ha buscado reducir las diferencias.

Desde estas perspectivas, el cambio y el desarrollo incesantes, se han concebido como un ascenso lineal y progresivo. Lo moderno, inseparable del progreso, se entendía, y aún se entiende desde ciertas perspectivas como un despliegue de la razón tanto en la historia como en la ciencia, la técnica y la producción. La Globalización y la modernidad se han caracterizado por su vocación universalista homogeneizadora, puesta de manifiesto en la limitada expansión de las fuerzas productivas, de la economía de mercado y de la educación que disuelven modos tradicionales de producción o fronteras nacionales. En nombre de los valores universales, la civilización occidental ha sido vista como la meta buscando modernizar a viejas o extrañas civilizaciones, aunque esto signifique la disolución o destrucción de sus valores propios (Sánchez Vázquez, 1993). La homogeneización ha significado, así, la imposición de una cultura hegemónica sobre todas las demás.

La modernización/globalización ha agudizado en lo social la injusticia y el desequilibrio ecológico. La política de modernización ha sido incapaz de generar abundancia permanente de bienes materiales y culturales en la sociedad y menos aún de disminuir siquiera, la tasa de pobreza, miseria y marginación social porque en su esencia se encuentra su origen y explicación, su existencia genera contradicciones cada vez más agudas

Frente al ideal de la universalidad homogénea, muchos movimientos sociales han expresado su derecho a la diferencia. Han planteado su derecho a formas de vida diferentes, a respetar valores diferentes y ser respetados en ellos, a ser reconocidos y aceptados en su diferencia, a establecer un diálogo desde sus propias perspectivas.

Ante situaciones como esta, dice Villoro, (1995), surge un dilema: *cómo mantener el carácter universal de las normas éticas, que obligan a todos por igual, y respetar la diferencia que entraña la construcción de la propia identidad y la realización de una persona o de un grupo social.* La



manera de salir de él, es comprender el significado de lo universal con un sentido distinto del de homogeneidad. Esto es posible si se acepta que la diferencia no es sinónimo de exclusión, ya que acepta la autodeterminación, como valor común al que todos deben tender. Así, es posible reconocer la igualdad en la diversidad, la equidad, que asegure a cada cual, individuo o grupo social, las condiciones para su autodeterminación y su autorrealización y que apoye la valoración de las diferencias a través del diálogo cooperativo.

Todo lo anterior, implica asegurar a la población, el acceso a la educación a partir de brindarles apoyos diferenciales y acordes a sus condiciones inequitativas actuales y que se adapten al mismo tiempo, a sus características socioculturales (Schmelkes, 1996). Este ajuste, significa que la educación que se brinde necesita ser diversa en la unidad, es decir, pertinente, acorde a la categoría filosófica de la necesidad de la relación más la Unidad y la diversidad y de lo uno y lo natural.

La equidad y la pertinencia nos ubican en el sitio adecuado para construir una sociedad libre, donde las diferencias permitan conformar una nueva estructura, que no implica necesariamente un consenso, sino la colaboración hacia un proyecto común: el mantenimiento del reconocimiento recíproco.

La educación necesita hoy en día mejorar su calidad. Y para ello necesita reconocer que educar no es transmitir conocimientos, sino promover actitudes reflexivas en los educandos, apoyando no sólo los aspectos cognitivos, sino desarrollando habilidades intelectuales y prácticas, y actitudes que permitan participar en una sociedad democrática. Lo básico, de la educación básica, refiere a lo que permite seguir aprendiendo a lo largo de la vida.



Actualmente, el avance de los conocimientos científicos y tecnológicos, así como la aplicación de éstos en la vida obligan a pensar en la necesidad que desde las escuelas se prepare a los alumnos para integrarse, sin mayores problemas, a su vida ya no sólo social, sino científica y tecnológica.

La enseñanza de la ciencia exige a la escuela una nueva mirada sobre el papel que desempeña, le obliga a modificarse en función de las necesidades que le pide satisfacer una sociedad cada vez más compleja, ya que conforme ésta avanza, la información y formación que la escuela tiene que otorgar a las nuevas generaciones se incrementa y diversifica porque debe atender a una serie de grupos culturales que mantienen diferencias entre ellos.

Si bien la escuela surgió como respuesta a las necesidades educativas de las ciudades y la educación que se brindaba en las comunidades indígenas era resuelta con estrategias y medios propios de cada comunidad, en el momento actual, la escuela tendría que ser el lugar en donde se accede a herramientas culturales que posibilitan en aprendizaje de las herramientas intelectuales y las actitudes que permitirán a todos los ciudadanos, seguir aprendiendo el resto de la vida y actuar con eficacia en la vida cotidiana para mejorar la calidad de vida.

Sin embargo debemos partir del origen, de la definición de aprendizaje, ese proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como un resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

El aprendizaje humano está relacionado con la educación y el desarrollo personal. Debe estar orientado adecuadamente y es favorecido cuando el individuo está motivado. El estudio acerca de cómo aprender interesa a la neuropsicología, la psicología educacional y la antropología, la que recoge las peculiaridades propias de cada etapa del desarrollo humano, y concibe sus planteamientos teóricos, metodológicos y didácticos para cada una de ellas. En ella se enmarcan, por ejemplo: la pedagogía, la educación de niños; y la andragogía, la educación de adultos.

El aprendizaje es concebido como el cambio de la conducta debido a la experiencia, es decir, no debido a factores madurativos, ritmos biológicos, enfermedad u otros que no correspondan a la interacción del organismo con su medio (UNAD)

El aprendizaje es el proceso mediante el cual se adquiere una determinada habilidad, se asimila una información o se adopta una nueva estrategia de conocimiento y acción.

El aprendizaje como establecimiento de nuevas relaciones temporales entre un ser y su medio ambiental ha sido objeto de numerosos estudios empíricos, realizados tanto en animales como en el hombre. Midiendo los progresos conseguidos en cierto tiempo se obtienen las curvas de aprendizaje, que muestran la importancia de la repetición de algunas predisposiciones fisiológicas, de «los ensayos y errores», de los períodos de reposo tras los cuales se aceleran los progresos, etc. Muestran también la última relación del aprendizaje con los reflejos condicionados.

El aprendizaje es un proceso por medio del cual la persona se apropia del conocimiento, en sus distintas dimensiones: conceptos, procedimientos, actitudes y valores.

El aprendizaje es la habilidad mental por medio de la cual conocemos, adquirimos hábitos, desarrollamos habilidades, forjamos actitudes e ideales. Es vital para los seres humanos, puesto que nos permite



adaptarnos motora e intelectualmente al medio en el que vivimos por medio de una modificación de la conducta.

También se puede definir el aprendizaje como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia (Feldman, 2005). En primer lugar, aprendizaje supone un cambio conductual o un cambio en la capacidad conductual. En segundo lugar, dicho cambio debe ser perdurable en el tiempo. En tercer lugar, otro criterio fundamental es que el aprendizaje ocurre a través de la práctica o de otras formas de experiencia (p.ej., observando a otras personas).

Debemos indicar que el término "conducta" se utiliza en el sentido amplio del término, evitando cualquier identificación reduccionista de la misma. Por lo tanto, al referir el aprendizaje como proceso de cambio conductual, asumimos el hecho de que el aprendizaje implica adquisición y modificación de conocimientos, estrategias, habilidades, creencias y actitudes (Schunk, 1991). En palabras de Schmeck (1988a, p. 171): el aprendizaje es un sub - producto del pensamiento. Aprendemos pensando, y la calidad del resultado de aprendizaje está determinada por la calidad de nuestros pensamientos.

El aprendizaje humano consiste en adquirir, procesar, comprender y, finalmente, aplicar una información que nos ha sido «enseñada», es decir, cuando aprendemos nos adaptamos a las exigencias que los contextos nos demandan. El aprendizaje requiere un cambio relativamente estable de la conducta del individuo. Este cambio es producido tras asociaciones entre estímulo y respuesta.

La comunicación es un fenómeno inherente a la relación que los seres vivos mantienen cuando se encuentran en grupo. A través de la comunicación, las personas o animales obtienen información respecto a su entorno y pueden compartirla con el resto; la comunicación es parte elemental del aprendizaje.



El proceso fundamental en el aprendizaje es la imitación (la repetición de un proceso observado, que implica tiempo, espacio, habilidades y otros recursos). De esta forma, las personas aprenden las tareas básicas necesarias para subsistir y desarrollarse en una comunidad.

En el ser humano, la capacidad de aprendizaje ha llegado a constituir un factor que sobrepasa a la habilidad común en las mismas ramas evolutivas, consistente en el cambio conductual en función del entorno dado. De modo que, a través de la continua adquisición de conocimiento, la especie humana ha logrado hasta cierto punto el poder de independizarse de su contexto ecológico e incluso de modificarlo según sus necesidades.

El aprendizaje humano se produce unido a una estructura determinada por la realidad, es decir, a los hechos naturales. Esta postura respecto al aprendizaje en general tiene que ver con la realidad que determina el lenguaje, y por lo tanto al sujeto que utiliza el lenguaje.

Dentro del Aprendizaje Humano, pueden aparecer trastornos y dificultades en el lenguaje hablado o la lectoescritura, en la coordinación, autocontrol, la atención o el cálculo. Estos afectan la capacidad para interpretar lo que se ve o escucha, o para integrar dicha información desde diferentes partes del cerebro, estas limitaciones se pueden manifestar de muchas maneras diferentes.

Los trastornos de aprendizaje pueden mantenerse a lo largo de la vida y pueden afectar diferentes ámbitos: el trabajo, la escuela, las rutinas diarias, la vida familiar, las amistades y los juegos...

Para lograr la disminución de estos trastornos, existen estrategias de aprendizaje, que son un conjunto de actividades y técnicas planificadas que facilitan la adquisición, almacenamiento y uso de la información. Dichas estrategias se clasifican de acuerdo con el objetivo que persiguen, existen primarias y de apoyo.



Las estrategias primarias, se aplican directamente al contenido por aprender y son: A) Parafraseo. Explicación de un contenido mediante palabras propias. B) Categorización. Organizar categorías con la información, C) Redes conceptuales. Permiten organizar información por medio de diagramas, y D) Imaginería. La información es presentada mentalmente con imágenes.

Las estrategias de apoyo, se utilizan para crear y mantener un ambiente que favorezca el aprendizaje. Entre ellas están: A) Planeación. Como su nombre lo indica, se deberán planificar las situaciones y los momentos para aprender, y B) Monitoreo. En ella se debe desarrollar la capacidad de auto examinarse y auto guiarse durante la tarea, conocer su propio estilo de aprendizaje (viendo, oyendo, escribiendo, haciendo o hablando).

### **Inicios del aprendizaje**

En tiempos antiguos, cuando el hombre inició sus procesos de aprendizaje, lo hizo de manera espontánea y natural con el propósito de adaptarse al medio ambiente. El hombre primitivo tuvo que estudiar los alrededores de su vivienda, distinguir las plantas y los animales de los cuales se podía dar alimento y abrigo, explorar las áreas donde conseguir agua y orientarse para lograr volver a su vivienda. En un sentido más resumido, el hombre no tenía la preocupación del estudio. Al pasar los siglos, surge la enseñanza intencional. Surgió la organización y se comenzaron a dibujar los conocimientos en asignaturas, estas cada vez en aumento. Hubo entonces la necesidad de agruparlas y combinarlas en sistemas de concentración y correlación. En suma, el hombre se volvió hacia el estudio de la geografía, química y otros elementos de la naturaleza mediante el sistema de asignaturas que se había ido modificando y reestructurando con el tiempo. Los estudios e investigaciones sobre la naturaleza contribuyeron al análisis de dichas materias.



# **SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN**



El proceso de aprendizaje es una actividad individual que se desarrolla en un contexto social y cultural. Es el resultado de procesos cognitivos individuales mediante los cuales se asimilan e interiorizan nuevas informaciones (hechos, conceptos, procedimientos, valores), se construyen nuevas representaciones mentales significativas y funcionales (conocimientos), que luego se pueden aplicar en situaciones diferentes a los contextos donde se aprendieron. Aprender no solamente consiste en memorizar información, es necesario también otras operaciones cognitivas que implican: conocer, comprender, aplicar, analizar, sintetizar y valorar.

El aprendizaje, siendo una modificación de comportamiento coartado por las experiencias, conlleva un cambio en la estructura física del cerebro. Estas experiencias se relacionan con la memoria, moldeando el cerebro creando así variabilidad entre los individuos. Es el resultado de la interacción compleja y continua entre tres sistemas: el sistema afectivo, cuyo correlato neurofisiológico corresponde al área prefrontal del cerebro; el sistema cognitivo, conformado principalmente por el denominado circuito PTO (parieto-temporo-occipital) y el sistema expresivo, relacionado con las áreas de función ejecutiva, articulación de lenguaje y homúnculo motor entre otras. Nos damos cuenta que el aprendizaje se da cuando observamos que hay un verdadero cambio de conducta.

Así, ante cualquier estímulo ambiental o vivencia socio cultural (que involucre la realidad en sus dimensiones física, psicológica o abstracta) frente la cual las estructuras mentales de un ser humano resulten insuficientes para darle sentido y en consecuencia las habilidades prácticas no le permitan actuar de manera adaptativa al respecto, el cerebro humano inicialmente realiza una serie de operaciones afectivas (valorar, proyectar y optar), cuya función es contrastar la información recibida con las estructuras previamente existentes en el sujeto,



generándose: interés (curiosidad por saber de esto); expectativa (por saber qué pasaría si supiera al respecto); sentido (determinar la importancia o necesidad de un nuevo aprendizaje). En últimas, se logra la disposición atencional del sujeto. En adición, la interacción entre la genética y la crianza es de gran importancia para el desarrollo y el aprendizaje que recibe el individuo.

Si el sistema afectivo evalúa el estímulo o situación como significativa, entran en juego las áreas cognitivas, encargándose de procesar la información y contrastarla con el conocimiento previo, a partir de procesos complejos de percepción, memoria, análisis, síntesis, inducción, deducción, abducción y analogía entre otros, procesos que dan lugar a la asimilación de la nueva información. Posteriormente, a partir del uso de operaciones mentales e instrumentos de conocimiento disponibles para el aprendizaje, el cerebro humano ejecuta un número mayor de sinápsis entre las neuronas, para almacenar estos datos en la memoria de corto plazo (Feldman, 2005). El cerebro también recibe eventos eléctricos y químicos dónde un impulso nervioso estimula la entrada de la primera neurona que estimula el segundo, y así sucesivamente para lograr almacenar la información y/o dato. Seguidamente, y a partir de la ejercitación de lo comprendido en escenarios hipotéticos o experienciales, el sistema expresivo apropia las implicaciones prácticas de estas nuevas estructuras mentales, dando lugar a un desempeño manifiesto en la comunicación o en el comportamiento con respecto a lo recién asimilado. Es allí donde culmina un primer ciclo de aprendizaje, cuando la nueva comprensión de la realidad y el sentido que el ser humano le da a esta, le posibilita actuar de manera diferente y adaptativa frente a esta.

Todo nuevo aprendizaje es por definición dinámico, por lo cual es susceptible de ser revisado y reajustado a partir de nuevos ciclos que involucren los tres sistemas mencionados. Por ello se dice que es un proceso inacabado y en espiral. En síntesis, se puede decir que el



aprendizaje es la cualificación progresiva de las estructuras con las cuales un ser humano comprende su realidad y actúa frente a ella (parte de la realidad y vuelve a ella).

Para aprender necesitamos de cuatro factores fundamentales: inteligencia, conocimientos previos, experiencia y motivación.

- A pesar de que todos los factores son importantes, debemos señalar que sin motivación cualquier acción que realicemos no será completamente satisfactoria. Cuando se habla de aprendizaje la motivación es el «querer aprender», resulta fundamental que el estudiante tenga el deseo de aprender. Aunque la motivación se encuentra limitada por la personalidad y fuerza de voluntad de cada persona.
- La experiencia es el «saber aprender», ya que el aprendizaje requiere determinadas técnicas básicas tales como: técnicas de comprensión (vocabulario), conceptuales (organizar, seleccionar, etc.), repetitivas (recitar, copiar, etc.) y exploratorias (experimentación). Es necesario una buena organización y planificación para lograr los objetivos.
- Por último, nos queda la inteligencia y los conocimientos previos, que al mismo tiempo se relacionan con la experiencia. Con respecto al primero, decimos que para poder aprender, el individuo debe estar en condiciones de hacerlo, es decir, tiene que disponer de las capacidades cognitivas para construir los nuevos conocimientos.

También intervienen otros factores, que están relacionados con los anteriores, como la maduración psicológica, la dificultad material, la actitud activa y la distribución del tiempo para aprender y las llamadas Teorías de la Motivación del Aprendizaje (teorías del aprendizaje).



La enseñanza es una de las formas de lograr adquirir conocimientos necesarios en el proceso de aprendizaje.

Existen varios procesos que se llevan a cabo cuando cualquier persona se dispone a aprender. Los estudiantes al hacer sus actividades realizan múltiples operaciones cognitivas que logran que sus mentes se desarrollen fácilmente. Dichas operaciones son, entre otras:

1. Una **recepción de datos**, que supone un reconocimiento y una elaboración semántico-sintáctica de los elementos del mensaje (palabras, iconos, sonido) donde cada sistema simbólico exige la puesta en acción de distintas actividades mentales. Los textos activan las competencias lingüísticas, las imágenes las competencias perceptivas y espaciales, etc.
2. La **comprensión de la información** recibida por parte del estudiante que, a partir de sus conocimientos anteriores (con los que establecen conexiones sustanciales), sus intereses (que dan sentido para ellos a este proceso) y sus habilidades cognitivas, analizan, organizan y transforman (tienen un papel activo) la información recibida para elaborar conocimientos.
3. Una **retención a largo plazo** de esta información y de los conocimientos asociados que se hayan elaborado.
4. La **transferencia** del conocimiento a nuevas situaciones para resolver con su concurso las preguntas y problemas que se planteen.



## Tipos de aprendizaje

La siguiente es una lista de los tipos de aprendizaje más comunes citados por la literatura de pedagogía:

- **Aprendizaje receptivo:** en este tipo de aprendizaje el sujeto sólo necesita comprender el contenido para poder reproducirlo, pero no descubre nada.
- **Aprendizaje por descubrimiento:** el sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva; descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.
- **Aprendizaje repetitivo:** se produce cuando el alumno memoriza contenidos sin comprenderlos o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos estudiados.
- **Aprendizaje significativo:** es el aprendizaje en el cual el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas.
- **Aprendizaje observacional:** tipo de aprendizaje que se da al observar el comportamiento de otra persona, llamada modelo.
- **Aprendizaje latente:** aprendizaje en el que se adquiere un nuevo comportamiento, pero no se demuestra hasta que se ofrece algún incentivo para manifestarlo.

## Estilo De Aprendizaje

El **estilo de aprendizaje** es el conjunto de características psicológicas que suelen expresarse conjuntamente cuando una persona debe enfrentar una situación de aprendizaje; en otras palabras, las distintas maneras en que un individuo puede aprender. Se cree que una mayoría de personas emplea un método particular de interacción, aceptación y procesado de estímulos e información. Las características sobre estilo de aprendizaje suelen formar parte de cualquier informe psicopedagógico que se elabore de un alumno y pretende dar pistas



sobre las estrategias didácticas y refuerzos que son más adecuados para el niño. No hay estilos puros, del mismo modo que no hay estilos de personalidad puros: todas las personas utilizan diversos estilos de aprendizaje, aunque uno de ellos suele ser el predominante.



**FICHAS EJECUTIVAS**



A finales de los años 90's existe un concepto que hemos adoptado a través de las diversas épocas, la globalización, concepto que abarca las diversas posibilidades no solo de viajes o de apertura en conocimientos, también de oportunidades, pero que a su vez, puede mostrar realidades diversas y situaciones de dichas oportunidades variadas.

La educación no solo es letras y números, no solo es escritura ni lectura, además están las experiencias que vamos aprendiendo a lo largo de la vida, y conocimientos transmitidos de generación en generación, de comunidades a comunidades y de padres a hijos; sin embargo este tipo de aprendizaje ha demostrado que no solo genera un atraso cultural en los individuos, también ocasiona una baja autoestima en jóvenes y adultos que no logran ni firmar su identificación oficial, que no tienen modo de demostrar quienes son o a donde van, es complicado para algunos tomar un autobús para trasladarse y para incluso consumir sus alimentos y medicamentos, ya que no saben si están siguiendo la receta que les leyó el doctor meses atrás, y si bien desarrollan habilidades cognitivas diferentes, eso no permite que trasciendan e incluso no muestra que pueda alcanzar diversas fuentes de trabajo, llevando con esto a muchas carencias y escases.

Derivado de esta investigación, podemos mostrar nuevamente que la educación no debe ser limitada o precisada para niños, sino que debe ser ampliada y atendida para jóvenes y adultos con metas, sueños y anhelos, y por eso el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, debe invertir recursos no solo en módulos, también en emociones y sentimientos.



## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Diccionario Real Academia Española (2010).

Freire, P. (1972). *Pedagogía de lo oprimido*, México: Siglo Veintiuno.

INEGI, XII (2000). *Censo General de Población y Vivienda*.

INEGI (2010). *Censo General de Población y Vivienda*.

Hirsh, E. D. (1987). *Alfabetismo cultural: lo que todo americano debe saber*. Boston: Houston, Mifflin. Pxxiii.

Kaplún, M. (1989). *Video, comunicación y educación popular: derroteros para una búsqueda*: IPAL.

Latapí, P. (1986). *Decisiones cruciales en la planificación, especialmente de programas de alfabetización*, Pátzcuaro, México: UNESCO/ CREFAL.

José-Vicente Bonet. *Sé amigo de ti mismo: manual de autoestima*. 1997. Ed. Sal Terrae. Maliaño (Cantabria, España). ISBN 978-84-293-1133-4.

Cheroky Mena Covarrubias. «Una óptica humanista y conductista de la sustentabilidad».

PIERSON, Marie Louise (1992) *La imagen personal*, Ed. Deusto.

Chang, Larry (2006). «Happiness/Contentment». *Wisdom for the Soul* (en inglés) (1ª edición). Gnosophia Publishers. p. 351. ISBN 0-9773391-0-6.

Nathaniel Branden. *Cómo mejorar su autoestima*. 1987. Versión traducida: 1990. 1.ª edición en formato electrónico: enero de 2010. Ediciones Paidós Ibérica.

Miranda, Christian (2005). «La autoestima profesional: una competencia mediadora para la innovación en las prácticas pedagógicas» (PDF). *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* 3 (1).

Arias Gómez, D.H. (2005) *Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Sociales: Una propuesta didáctica*. Bogotá. Cooperativa Editorial Magisterio.

Aguilera, A. (2005) *Introducción a las dificultades del aprendizaje*. España, McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U.

Feldman, R.S. (2005) *Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana*. (Sexta edición) México, McGrawHill.

Gonzás. (2007) *Didáctica o dirección del aprendizaje*. Bogotá. Cooperativa Editorial Magisterio.

Hebb, D. O. (1949) *The Organization of Behavior*. New York. Wiley.

Hoppenstead, F. C.; Izhikevich, E. M. (1997) *Weakly Connected Neural Networks*. New York. Springer-Verlag.

Riva Amella, J.L. (2009) *Cómo estimular el aprendizaje*. Barcelona, España. Editorial Océano.

### **TEXTOS ELECTRÓNICOS**

García, A. (2002). Educomunicación en el siglo XXI. [En línea] Disponible en: [http://www.uned.es/ntedu/asignatu/7\\_Agutin\\_G\\_MatillaI1.html](http://www.uned.es/ntedu/asignatu/7_Agutin_G_MatillaI1.html)