

Calderón, Silvia

Raggiotti, Letizia

[letiraggiot@hotmail.com](mailto:letiraggiot@hotmail.com)

Universidad Nacional de Córdoba

Área: Comunicación y procesos educativos

Palabras claves: TICS, educación, prácticas

## SUBJETIVIDAD, TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y PRÁCTICAS ESCOLARES

Es bien sabido que estamos viviendo en una sociedad donde se agotaron las certidumbres de progreso económico, del rol tradicional del Estado, de caídas de relatos abarcadores, de modos de elaborar el conocimiento.

En la modernidad la tarea principal del Estado era llevar adelante una política, delimitar bien los marcos jurídicos, sociales y ecológicos, dentro de los cuales el quehacer económico es posible y legítimo socialmente. Hoy se sustrae o se enajena. El poder puede gobernar sin sobrecargarse de tareas administrativas, gerenciales o bélicas. También puede evitar la misión de esclarecer, reformar costumbres. Entonces dentro de este proyecto actual, no tiene cabida la educación escolarizada y pública, tal como la concibió la modernidad. La escuela corporizaba las ideas del progreso constante a través de la razón y de la ciencia, con el objetivo de desarrollar las potencialidades de un sujeto autónomo y libre. Lo que se está produciendo es una reasignación de los poderes de la modernidad. Es importante destacar como los medios de información comienzan a ocupar un lugar preponderante en este nuevo sistema llegando a competir, a juzgar, a señalar los caminos y a poner modelos en la actualidad. Así como antaño la escuela ocupó el lugar ganado a la familia, a la Iglesia, ahora compete con los medios de información y con pérdidas. El desarrollo de las tecnologías asociadas a la comunicación y la conjugación de múltiples factores sociales, económicos y políticos, trae sus consecuencias en el espacio escolar.

En los últimos años del siglo XX y principios del siglo XXI la expansión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han contribuido a modificar a los países e inclusive a la experiencia humana, alterando el tiempo y el espacio que ordenaba

la vida en comunidad. Esto ha llevado a postular un nuevo tipo de sociedad basada en redes de intercambios sociales que atraviesan las fronteras nacionales y se expanden con rapidez sobre la base de la infraestructura planetaria brindadas por las TIC.

Este nuevo escenario ha comenzado a generar transformaciones y estas llegan impulsando en la educación la introducción de las TIC. Los espacios de análisis y debates plantean la necesidad de que la escuela prepare a las nuevas generaciones en un conjunto más amplio, diverso y complejo de capacidades acorde con los nuevos tiempos.

La percepción generalizada es la de vivir en un mundo de mutación, de él se suele hablar como la sociedad de la información o del conocimiento. La complejidad de lo que se define como sociedad de conocimiento ha entrado en conflicto con un sistema educativo anclado en otros parámetros. En efecto, en la tradición escolar y la universitaria se ha identificado el conocimiento como la acumulación de saberes ordenados, clasificados y jerarquizados. Sin embargo esa tradición se encuentra en crisis (Pérez Fornero: 2000 pp 49-50)

En la actual revolución tecnológica lo que encontramos es una mutación de la circulación del saber. Que fue siempre una fuente clave de poder y hasta hace poco estuvo centralizado controlado, conservado a través de determinados dispositivos técnicos.

Por lo disperso que se presenta en la actualidad, hoy el conocimiento escapa de los “lugares sagrados”, de los circuitos legitimados tradicionalmente. En este sentido se plantea una des-temporalización de los conocimientos. Además este proceso implica una des-localización, borrándose los límites que separaban el conocimiento científico del saber común. Al mismo tiempo, el aprendizaje se ha desligado de la edad y se transforma en un continuo en la vida de las personas (Barbero, 2003).

Ante esta situación surge una nueva pregunta ¿Esta realidad contextual influye en la constitución de nuevas subjetividades?

Esta nueva realidad supone una redefinición de los sujetos de la educación. y como señala Martín Barbero “ Este nuevo sujeto se expresa en idiomas no verbales basados en su sensibilidad y corporeidad y habita los mundos de los códigos tribales de la pandilla de las sectas desde donde plantea su rechazo a la sociedad “( 2002 Jóvenes educación e identidad, N°0 ). La identidad del sujeto que habita nuestro mundo occidental - ya sea

occidente o en los países a los que occidente ha ido imponiendo su huella a través de la tecnología - resulta la de un individuo que sufre una constante inestabilidad y una fragmentación de su subjetividad cada vez mayor.

Y ante ello qué hacer. Margaret Mead nos dice y nos obliga a la reflexión “Los jóvenes de la nueva generación ... se asemejan a los miembros de la primera generación nacida en un país nuevo . Debemos aprender junto con los jóvenes la forma de dar los próximos pasos”. (1971, pp 105 y 106). La autora dice además que hay diferentes tipos de culturas que conviven en nuestra sociedad. Llama “prefigurativa” a una nueva cultura que ella ve emerger a fines de los años 60 y que caracteriza como aquella cultura en que los pares reemplazan a los padres , instaurando una ruptura generacional sin parangón en la historia, pues señala no un cambio de viejos contenidos, en nuevas formas, sino un cambio en lo que denomina la naturaleza del proceso: la aparición de una comunidad mundial en la que los hombres de tradiciones culturales muy diversas emigran en el tiempo...llegan a una nueva era desde temporalidades diversas, pero todos compartiendo las mismas leyendas y sin modelos para el futuro.

Los niños y jóvenes de hoy se caracterizan por estar dotados de una plasticidad neuronal y elasticidad cultural que se nos destaca por su capacidad a la apertura a diversas formas, con grandes posibilidades de adaptación a los más diversos contextos y con una enorme facilidad para el idioma del video y del computador. Articulan sensibilidades modernas a las posmodernas, como dice Martín Barbero, con nuevas maneras de sentir y expresar su identidad.

Fueron los medios los que nos ayudaron a mutar en esta sociedad mosaico de la que habla Abraham Moles a través de la fragmentación de sus contenidos. ”La cultura mosaico es una forma de bagaje de conocimientos presente en el ser humano y que representa el aspecto extremo de una cultura de época de las comunicaciones de masas. Es el fruto de un espolvoreo de conocimientos superficiales, de fragmentos, de ideas recibidas al azar. Y sólo a través de un proceso de ensayos y errores llegamos a conocer el mundo en que vivimos.” (Moles 1975: ) Lo que ha sido denominado como condición postmoderna, implica huir de las grandes explicaciones totalizadoras del mundo.

Si los jóvenes ya no escriben, ni leen como antes, es porque tampoco pueden ser, ni representar como antes y esto no sólo se lo podemos endilgar al hecho tecnológico, como dice Renaud (1990), toda la axiología de lugares y las funciones de las prácticas culturales, de memorias, de saber, de imaginario y creaciones la que hoy conoce una seria reestructuración”. De ahí que se debe asumir la tecnicidad mediática como una dimensión estratégica de la cultura. La escuela tendrá que optar por insertarse en las nuevas figuras y campos de experiencia donde se dan los nuevos intercambios tipográficos, audiovisuales y digitales, entre identidades y flujos, entre movimientos ciudadanos y comunidades virtuales. Hay que repensar el dualismo o la contradicción que atraviesa la postura frente a los medios y que no solo se da en el mundo académico y que tiene representantes de la talla de Adorno o Horkheimer, quienes declararon su posición contraria frente al cine que impedía pensar (Adorno, Horkheimer. 1971). O la posición de Sartori quien sostiene que la video cultura es la cultura de la decadencia, del fin del pensamiento. Entonces la video cultura y las tecnologías de la información se transforman en las enemigas de la humanidad o por el contrario se las exalta como salvación de los hombres. Esta preocupación en los ámbitos escolares muchas veces impide repensar lo más importante que es la complejidad del mundo adolescente reducido a su condición de consumidores, obsesión reforzada por muchos estudios de la recepción, quienes ven en los medios un objeto de estudio y en los chicos que gozan de la TV, un conjunto al que hay que reeducar.

Los medios constituyen una dimensión estratégica en la cultura y la escuela tendrá que interactuar con los nuevos campos de experiencias surgidos de la reorganización de los saberes y los flujos de información y las redes de intercambio creativo y lúdicos con las hibridaciones de la ciencia y del arte, del trabajo y del ocio. Como así también de los nuevos modos de representación y acción ciudadana, cada día mas articuladoras entre lo local y lo mundial (Barbero, 2003)

La modernidad se basó en un modelo que hizo hincapié en lo racional. Efectivamente hoy sabemos que educación no es sólo razón. El acceso al conocimiento va de la mano, también, de los afectos, por ello es importante revisar su inclusión en la escena educativa frente a las características del sujeto de aprendizaje (relacionado con los nuevos modos de sentir y expresar la identidad de las nuevas generaciones).

La temática de los vínculos afectivos en educación no es nueva, para reflexionar sobre ella Saldarriaga Vélez (2006) agrupa las prácticas pedagógicas en tres esquemas o matrices epistémico-culturales que dan cuenta de las fuentes históricas y de los estilos pedagógicos de las cuales emergen:

Pedagogía "clásica" o racional: proviene del método de conocimiento de la ciencia clásica de los siglos XVI a XVIII, cuyo paradigma era la matemática. La educación tiene una misión civilizadora y busca la verdad. En este esquema – basado en la psicología de las facultades – educar era forma hábitos intelectuales y hábitos morales por medio de la ejercitación de la voluntad. Esta pedagogía se sustenta en una división y lucha constante entre las pasiones y la razón. En esta postura subyace una relación pedagógica paternal-pastoral que se ha mantenido hasta la actualidad como parte del rol docente.

Pedagogía "moderna" o experimental: se basa en las ciencias positivas y experimentales. La nueva psicología propone la idea de unidad entre lo físico y lo psíquico, y, el pensamiento como acción destinada a la adaptación al medio. Los afectos son una conducta adaptativa y observable que componen la personalidad. La función del docente es observar y guiar la acción espontánea del alumno. El amor pedagógico se manifiesta así como una forma de "filantropía científica y política".

Pedagogía "contemporánea" o comunicativa; se funda en las epistemologías provenientes de las ciencias del lenguaje, de la comunicación e información. El problema del conocimiento es el del sentido. La cultura – o más bien "las culturas" – se convierte en un concepto clave en la comprensión del sentido, los símbolos, valores, identidades y afectividades (como figuras de lo diverso) son el centro y condición de posibilidad de los conocimientos y aprendizajes. El amor pedagógico se centra en la capacidad del docente de mediación y traducción intercultural. Para el cual ni éste ni la escuela están preparados. Los vínculos afectivos están presentes siempre en la relación pedagógica, aunque por mucho tiempo se los haya desconocido. Pensar en la influencia de los afectos en la escena educativa requiere recordar que la relación pedagógica es esencialmente asimétrica. Por ello resulta necesario reflexionar sobre el sentido del amor – y del odio, su par inseparable – como expresión de intención de dominio sobre el otro o de reconocimiento de su deseo y autonomía.

Corbo Zabatel (2006), plantea que reconocer la afectividad que se pone en juego entre docente y alumno, le permitiría al primero introducir una “racionalidad pedagógica” para comprender lo “que pasa” en dicho intercambio y de qué manera contribuye u obstaculiza la constitución subjetiva del alumno.

Ya se ha expuesto sobre las características particulares que plantean el uso de las nuevas tecnologías, que repercuten en el dominio de nuevos lenguajes y múltiples capacidades por parte de sus usuarios. En este apartado se planteará la “inclusión” de esta nueva realidad en los procesos de construcción de conocimiento y en la educación sistemática en general.

Un aspecto importante a tratar con respecto a las TIC, como parte de una propuesta educativa globalizada es la necesidad de cambiar el foco de la mirada para reflexionar sobre el fenómeno. El caso argentino puede servir para ver y rever algunas tendencias. En la Argentina la difusión de las TIC comienza a fines de la década de 1970 y principios de 1980, en ese momento se las vio como posibilitadoras de formas innovadoras de enseñanza. Sin embargo fue recién en 1990 con la aparición de programas fáciles de operar y en el marco de una reducción de costos, las computadoras se difundieron de manera masiva en la sociedad y en el sistema educativo. Las escuelas privadas incorporaron rápidamente las computadoras a sus actividades (Galarza y Gruschesky, 2001) favorecidas por sus posibilidades financieras e impulsadas por un proceso en el cual la oferta de estas opciones parecía encajar a la perfección con las demandas de padres de sectores altos y medios a quienes dirigían su oferta educativa. Al mismo tiempo algunas escuelas públicas también trataron de seguir la tendencia. El accionar estatal desplegado a mediados de la década de 1990 contribuyó a disminuir aunque de manera desigual las brechas existentes. Las provincias recibieron recursos según la cantidad de escuelas o matrículas que poseían y no en función de un diagnóstico de necesidades, además no hubo un plan estratégico de mediano plazo capaz de exceder el ámbito restringido de la política educativa. La inexistencia de un decidido accionar estatal dejó el espacio abierto para que se impusieran mecanismos propios de las dinámicas de mercado y que profundizó la segmentación del sistema.

En este contexto la introducción de la informática en la escuela se produjo de modo rápido, pero al mismo tiempo aparecía acentuada la desigualdad en la incorporación.

Los recursos informáticos aparecen asociados con el origen social de la matrícula, si bien las escuelas que atendían a poblaciones desfavorecidas poseían computadoras, en general, no contaban con la conexión de las computadoras en red, el acceso a internet y la presencia del profesor de computación.

Las nuevas tecnologías posibilitan la creación de un nuevo espacio social para las interrelaciones que podremos llamar tercer entorno (E3) para distinguirlo de los entornos naturales (E1) y urbanos (E2). La emergencia del tercer entorno tiene particular importancia para la educación por tres grandes motivos en primer lugar posibilita nuevos procesos de aprendizaje y transmisión del conocimiento a través de las redes telemáticas. En segundo lugar porque para ser activo en el nuevo espacio se requieren conocimientos y destrezas que deben ser aprendidos y por último para adaptar la escuela, la universidad al nuevo espacio social se requiere crear un nuevo sistema de centros educativos a distancia y en red así como nuevos escenarios, instrumentos y métodos para los procesos educativos. Debido a esto y a otras razones hay que hacerse un replanteo de las actividades educativas.

El nuevo espacio social tiene una estructura propia a la que es preciso adaptarse. El espacio telemático cuyo mejor exponente actual es la red internet, no es presencial sino representacional, no es proximal, sino distal, no es sincrónico sino multicrónico y no se basa en recintos espaciales con interior, frontera y exterior sino que depende de redes electrónicas cuyos nodos de interacción pueden estar diseminados en diversos países. Si aceptamos que las nuevas tecnologías generan un nuevo espacio y no se limitan a ser medios de información y comunicación las consecuencias son muchas. Los seres humanos han educado a sus hijos para el primer entorno a través de la familia o la tribu. Puesto que el primer entorno es el más cercano a nuestro cuerpo y a un niño hay que enseñarle a comer, a limpiarse, a andar, a correr a saltar, a hacer sus necesidades etc. Como luego a cazar a cultivar campos o practicar un oficio aceptado por la comunidad. La lengua materna es el instrumento educativo principal en el primer entorno.

Con la aparición de las ciudades y los Estados surgió una nueva institución: la escuela, la que tuvo la misión de educar para el segundo entorno o sea para actuar eficientemente en el segundo entorno. En éste, la escritura es el nuevo instrumento educativo por su enorme

potencialidad para comunicarse, para memorizar, para transmitir información y conocimientos. Pero en ese entorno hay otro gran agente educativo además de la familia, la escuela y el Estado, que es la calle. Cuántos niños se educan en la calle. Y han aprendido más en ella que sus casas y en las escuelas.

Con la emergencia del tercer entorno las cosas cambian por que en el tercer entorno surgen nuevas modalidades de naturaleza (telenaturaleza), de calles (telecalles) de juegos (video juegos e infojuegos ) de memoria ( memoria digital y multimedia) de percepción (sobre todo audiovisual) e incluso de casa (la telecasa), en esos nuevos escenarios se aprende. Los niños y niñas y los más jóvenes vagan por las calles del nuevo escenario telemático. Y nadie los controla.

Las escuelas tardan en adaptarse al nuevo espacio social y los Estados no lo controlan a pesar del crecimiento vertiginoso. Sólo en algunos países desarrollados han empezado a diseñar planes educativos para el tercer entorno, que todavía no son operativos o lo son para muy poca gente (experiencias pilotos).

Siguiendo esta reflexión y con la finalidad de profundizar en el análisis de la integración de las nuevas tecnologías – y el consiguiente impacto que tienen en la subjetividad, creando nuevos modos de construcción del conocimiento – en la educación resulta interesante retomar los desarrollos de Gardner.

Este autor cuestionó la validez del CI como medida de las capacidades cognitivas del sujeto ya que consideró que la inteligencia no puede reducirse y medirse con una serie de pruebas aisladas que realiza el sujeto fuera de su ambiente natural. Por el contrario, planteó la necesidad de tomar en cuenta la multiplicidad de competencias que caracterizan la inteligencia humana concebida como la interacción de capacidades para resolver problemas y crear productos en un ambiente que representa un contexto rico y de actividad natural.

Existen como ya señalamos diversos tipos de Inteligencia: Inteligencia Musical que le permite al individuo crear, comunicar y comprender el sentido musical. Inteligencia Kinestésica que le permite al individuo utilizar todo o parte de su cuerpo para crear productos o resolver problemas. Inteligencia Lógico - Matemática que le permite al individuo utilizar y apreciar las relaciones abstractas. Inteligencia Lingüística le permite al individuo comunicarse y dar sentido a través del lenguaje. Inteligencia Espacial que hace



posible que el individuo perciba información visual o espacial y transforme esta información recreando de memoria imágenes visuales. Inteligencia Interpersonal le permite al individuo reconocer y distinguir los estados de ánimo, intenciones, motivos y sentimientos de otras personas. Inteligencia Intrapersonal ayuda al individuo a distinguir sus propios sentimientos, construir modelos mentales apropiados y utilizar este conocimiento en la toma de sus propias decisiones. Inteligencia Naturista le permite al individuo distinguir, clasificar y utilizar las características del medio ambiente. Inteligencia Cibernética le permite al hombre relacionarse a través de la tecnología, crear, usar las herramientas de la red para formarse integralmente.

Los múltiples objetos de conocimiento con los que interactúa el hombre requieren la puesta en juego de competencias particulares, el manejo de sistemas simbólicos específicos y dan forma a diferentes “modos de conocer” o “estilos” de interacción. La tradición escolar ha privilegiado el desarrollo de competencias ligadas a las inteligencias lógico-matemática y lingüística en desmedro de las demás. El manejo de las nuevas tecnologías en la temprana infancia ha desarrollado estructuras de conocimientos en los niños que no son tomadas en cuenta en la escuela, pero que aún así están presentes (un ejemplo de ello es el estilo de aprendizaje por ensayo y error producto de las prácticas del video game y la visión fragmentada de la realidad que es una consecuencia de la cultura mosaico, expuesta más arriba).

Las posibilidades de las TIC en educación descansan, tanto o más que en el grado de sofisticación y potencialidad técnica, en el modelo de aprendizaje en que se inspiran, en la manera de concebir la relación profesor-alumnos y en la manera de entender la enseñanza. Parece razonable que se den cambios en las formas que se ponen en práctica los procesos de enseñanza-aprendizaje. En cualquier caso, comienza a superarse, con estas tecnologías, la utopía de la comunicación humana como exclusiva de la enseñanza presencial (Salinas, 1995 ). Entre estos nuevos planteamientos los relacionados con el aprendizaje abierto pueden suponer una nueva concepción, que independientemente de si la enseñanza es presencial, a distancia o virtual, proporciona al alumno una variedad de medios y la posibilidad de tomar decisiones sobre el aprendizaje.

El desafío de la educación en el siglo XXI se traduce en un cambio de método y actitud frente a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para ello es necesario revisar el concepto de enseñanza y promover el paso de la transmisión a la gestión del conocimiento. En este sentido, el docente ya no es el único actor que establece las pautas o caminos para acceder al conocimiento sino que comparte esta tarea con el alumno. Desde esta perspectiva existe una mayor autonomía del aprendizaje y se incluyen las libres iniciativas del alumno en la construcción y evaluación de su propio conocimiento. Las competencias centrales a desarrollar estarían más relacionadas con estrategias para acceder al conocimiento, seleccionarlo, relacionarlo y aplicarlo a un determinado objetivo. En el ámbito educativo, además de promover la utilización de diversos medios de información es imprescindible incorporar los saberes implícitos en la educación no formal, que actualmente dominan la formación de la persona. Esto supone un cambio en la concepción de aprendizaje, ya que no se trata de una actividad que sólo transforma estructuras cognitivas y modos de hacer, sino que involucra al sujeto en sus diferentes dimensiones. La interacción no formal con las TIC promueve la adquisición de información y nuevos modos de conocer que impactan en las opiniones generando preferencias, disposiciones y actitudes.

Para finalizar resalto nuevamente: la tecnología y las telecomunicaciones cambiarán la forma de vivir, de trabajar, de producir, de comunicarnos, de comprar, de vender. Todo el entorno será bien distinto. Un camino válido es redescubrir las potencialidades que los medios brindan. Entonces el reto al que comunicadores y educadores deben hacer frente es al atrincheramiento en miedos y prejuicios. La integración de los medios como parte de los procesos de enseñanza y aprendizaje y el análisis conjunto de las cuestiones que tienen que ver con la formación de los ciudadanos, pueden ser la vía de superación de estériles y obsoletos desencuentros.

### Bibliografía

Armstrong, T. (1999): Las inteligencias múltiples en el aula, Bs. As., Manantial.

- Barbero, M. (2003): Saberes hoy: diseminaciones, competencias y transversalidades; *Revista Iberoamericana de Educación*; nro. 32; OEI.
- Beck U. (1998): ¿Qué es la Globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización, Paidós, Buenos Aires
- Cardona, G. (2002): Tendencias educativas para el siglo XXI educación virtual , online y @learning elementos para la discusión, *edutecnica Revista de Tecnología Educativa*,
- Corbo Zabatel, E. (2006): "De odios inevitables y de una amistad posible" in Frigerio, G. Diker, G (comps.); *Educación: figuras y efectos del amor. Serie Seminarios CEM*, Bs As, Del estante editorial
- Délaçôte, G. (2000): Enseñar y aprender con nuevos métodos , La revolución cultural de la era electrónica, Barcelona , Gedisa
- Echeverría J. (2000) Educación y tecnologías telemáticas , *Revista Iberoamericana de Educación* N° 24
- Foncuberta M. (1997): "El rol de los medios de comunicación", en *Retos de la sociedad de la información* , Salamanca , Universidad Pontificia de Salamanca
- Foncuberta M.(2000): "Medios, comunicación humana y sociedad del conocimiento", en *Comunicar, Andalucía , Grupo comunicar*
- Fuensalida V.(1997): *Televisión y cultura cotidiana*, Santiago de Chile , Corporación de Promoción Universitaria
- Gardner H. (1997): Estructuras de la mente, Teoría de las inteligencias múltiples. Fondo de cultura económica. México,
- Giddens, A.(1994): Consecuencias de la modernidad, Madrid Alianza Martín Barbero, J (1996) "Heredando el futuro. Pensar la educación desde la comunicación " , en *Nómadas* N°5, Bogotá
- Gruschesky, M y Serra (2002) El equipamiento informático en las escuelas de EGB: disponibilidad y uso , Bs As Ministerio de Educación , Ciencia y Tecnología , disponible en <http://www.me.gov.ar/diniece>

- Meyrowitz J. (1992): *No Sense of Place*, University of New Hampshire
- Moles A. (1975): *La comunicación y los mass media*, Bilbao , Mensajero
- Moles A (1978): *Socio dinámica de la Cultura* ,Buenos Aires, Paidos
- Morin E. ( 1997): *Introducción al pensamiento complejo* ,Barcelona, Gedisa
- Palamidessi (comp.) (2006) *La escuela en la sociedad de redes*, Buenos Aires , Fondo de la Cultura Económica
- Tornero y Otros (1996): *Tribus urbanas : el ansia de identidad Juvenil*, Barcelona, Paidos
- Pérez Tornero (2000): ” Las escuela y la enseñanza en la sociedad de la información”, en *Comunicación y educación en la sociedad de la información* , Barcelona Paidos
- Saldarriaga Vélez, O. (2006): “Del amor pedagógico y otros demonios” *in* Frigerio, G. Y Diker, G. (comps.): *Educación: figuras y efectos del amor*. Serie seminarios del CEM, Bs. As., del estante editorial.
- Serra J. (2002) *La política de capacitación docente en la Argentina. La red federal de formación docente continua (1994 – 1999)* Bs As Ministerio de Educación , Ciencia y Tecnología Unidad de Investigaciones Educativa