

¿Qué aspectos del vínculo entre docentes y estudiantes nos invitan a repensar las tecnologías de la información y la comunicación?

Documento colaborativo del curso #escenariostec

La relación entre el estudiante y el docente sugiere ~~que debe la~~ existencia de un ~~haber~~ un interés en común: ~~construcción colaborativa del~~ ~~aumentar el~~ conocimiento y ~~hacerlos~~ competentes para su desempeño profesional, social y humano. Los estudiantes deben ser partícipes y no esperar que la información sea exclusivamente del docente, sin que haya una dependencia del que más sabe al que menos sabe. Y para ello debe estar disponible de todas las toda herramienta posible para fomentar dicho vínculo y, en donde el estudiante se ~~vea~~ comprometa y este incentivado para promover el desarrollo del conocimiento. Dichas herramientas serán dadas a través de las TIC para generar el motor de integración común y establecer la comunicación entre los pares, efectivizar la enseñanza, y generar el vínculo necesario para enriquecer la didáctica del aprendizaje.

El proceso global de producción y transformación de las tecnologías de la información promueve la adecuación de una diversidad de prácticas culturales en sintonía con las condiciones actuales. Ante la aparición de dicho marco tecnológico, a posteriori existe un proceso de reacomodamiento tanto de las formas sociales y las estructuras de interacción (que incluyen por supuesto a los modos de aprendizaje *learning by doing*, *learning by interacting*). Es en este reacomodamiento, en el que como docentes se debe reconocer que los estudiantes, quizás, son mucho más conocedores de artefactos tecnológicos (y de sus usos) que los propios docentes. Por ello, ser honestos con nuestros estudiantes, reconocer nuestras limitaciones, plantear nuestras inquietudes ante la tecnología, etc., nos podría poner en un lugar de igualdad con nuestros estudiantes, igualdad que hasta podría ser más que enriquecedora, no sólo para cada uno de los actores educativos, sino para el proceso de enseñanza y del de aprendizaje, también.

Desde luego, el campo educativo no es ajeno a esta revolución tecnológica. Nuevas herramientas generan oportunidades y desafíos para repensar otras formas de aprendizaje. La enseñanza tradicional comienza a ser interpelada por una nueva coyuntura, pero también por nuevos sujetos del aprendizaje que atravesados por tales condiciones demandan otras modalidades de construcción de conocimiento. Este proceso a su vez abre múltiples debates en torno a la pertinencia de estas nuevas formas de construcción de conocimiento, identificar en qué medida las nuevas formas educativas achatán el esquema jerárquico de lo que denominamos sistemas de poder educativo pre-existente, como también acerca de la eficacia respecto de lo ya instituido en el habitus educativo. Y podemos ir un paso más allá, e incluso cuestionarnos hasta qué punto los formatos escolares actuales son pertinentes en este contexto global atravesado por las TIC. En nuestro caso en particular, aquí, en Argentina: ¿es viable continuar con una escuela con grados, con la jerarquía propuesta, con los modos de evaluación determinados por los diseños curriculares? En un mundo que necesita un verdadero cambio que apele al tipo de aprendizaje que estamos esperando de nuestros estudiantes, mediados por las TIC, es necesario definir qué habilidades necesitan desarrollar para sobrevivir en el mundo profesional, cuáles se aprenden mejor de manera presencial, qué es lo que el docente debe enseñar y qué es lo que el alumno puede aprender solo.

El vínculo, más bien interfase entre docentes y estudiantes, lo constituyen las TIC, como instrumentos, más que como finalidades. Probablemente aquí radica una gran parte del problema de la edutecnología: creemos que más aparatos nos permitirán tener una mejor educación, y yuxtaponemos instrumentos a la docencia ya clásica que manejamos. Sería importante comenzar a analizar y diferenciar ciertos usos que realizamos de la tecnología en los contextos educativos, ciertos usos que enfatizan en el instrumento como si nada tuviera que ver con los sujetos que lo usa, pensándolos más desde una mirada posttecnocrática, como sujetos mediados por tecnología.

Como en los sistemas informáticos, las interfases sirven para establecer comunicación, ése es uno de los aspectos primordiales, recuperarla. Ahora tenemos que vivir una educación en tiempos de tecnología. Pero hay que recordar que lo primordial o sustantivo es la educación, lo adjetivo la tecnología. Si hemos de construir una nueva pedagogía basada en medios, esta será necesariamente una tecnopedagogía.

Considerar a los estudiantes como nativos digitales nos lleva a cuestionarnos si los docentes de las nuevas generaciones no son también profesores digitales. Cada día la implementación de los recursos tecnológicos al aula posibilita a los docentes más jóvenes reducir las distancias con los alumnos y así obtener aprendizajes más significativos. Sin perder de vista que las distancias pueden producirse (y reducirse) desde el campo del lenguaje, de la cultura, de la intencionalidad psicológica, entre quien produce un material y quien lo reproduce; por lo que debemos repensar las competencias comunicativas necesarias para desenvolvemos en los entornos digitales, a partir de los entornos mismos.

Es menester influenciar a los docentes inmigrantes digitales a hacer uso y “abuso” de las nuevas tecnologías de información y comunicación. He aquí una de las grandes labores y desafíos del Estado: el de formar docentes con competencias para el siglo XXI. Con repartir netbooks no basta y esto está a la luz. La oferta de capacitaciones ha sido un buen inicio. Ahora hay que indagar sobre cómo los docentes están poniendo en práctica lo que en teoría han aprendido, y a actuar en consecuencia. Se requiere de trabajos de investigación en acción que indaguen sobre el “saber-cómo”, porque la tecnología ya está, o porque se nos es otorgada, o porque los alumnos la traen a clases o porque podemos acceder a ella por nuestros medios.

Es importante tener en cuenta lo que se conserva y lo que se modifica, para a partir de ahí co-construir la educación. El espacio educativo estará signado por la interacción, el concepto de jerarquía ya no será primordial. Sin embargo es esencial que el adulto significativo permita que la co-construcción sea educativa. Y, además, que los estudiantes tomen las riendas de su propio aprendizaje haciéndose responsables del mismo, para lo cual es necesario que tomen un rol activo y no meramente receptivo.

Los alumnos suelen ser nativos digitales, nosotros somos exploradores, no obstante contamos con la brújula para navegar el terreno educativo. Eso es lo que se conserva: el papel relevante para ayudar a establecer que tipo de información es formativa, educativa e importante. Lo que se modifica es el modo de interacción, puesto que es innegable que hay aprendizajes no formales que tendremos que integrar en el ámbito pedagógico.

Una propuesta posible es fomentar la autonomía educativa en los estudiantes facilitando el uso de las tecnologías, fomentando los aspectos creativos que le brinden mejor capacidad formativa.

Cuando hacemos esto, una inquietud que surge es la del rol del docente. En este proceso el docente guía, acompaña y ayuda a los estudiantes para que las herramientas tecnológicas no sean meramente copiar y pegar (rol informativo), sino que sepan analizar y extraer conclusiones de lo que pueden encontrar en la red (perspectiva de análisis crítico). Si bien solemos creer que los estudiantes por ser “nativos digitales” (término que se encuentra en discusión) poseen un manejo adecuado de la tecnología para su uso desde el punto de vista educativo, en general necesitan del apoyo particular del docente para utilizar herramientas y espacios de la red con esta finalidad. Especialmente si consideramos que la familiaridad en el uso de estas herramientas no siempre se focaliza en procesos de educación sistemática, sino que mayormente se orienta a fines recreativos y socio-comunicativos.

Cabe señalar aquí la confusión existente con relación al término “nativos digitales” acuñado por [Prensky \(2001a; 2001b\)](#), quien originalmente lo utilizó como metáfora para ayudar a comprender y señalar los grandes cambios que estaban ocurriendo con relación a la tecnología. Este término fue mal interpretado y entendido como si “cualquier persona nacida luego de cierta fecha sabía todo acerca de las tecnologías”, lo cual obviamente no es así. Por este motivo el autor prefiere referirse a la “sabiduría digital” (*Digital wisdom*) que somos capaces de construir todos juntos, en colaboración e intercambio.

[The Digital Natives / Digital Immigrants metaphor is NOT about what people know, or can do, with technology. Everyone has to learn in one way or another. It's more about culture and attitudes.](#)

(La metáfora Nativos Digitales/Inmigrantes Digitales NO se refiere a lo que la gente sabe, o puede hacer, con la tecnología. Todos tenemos que aprender de una u otra forma. Es más bien sobre cultura y actitudes).

Como docentes en el aula, en interacción con los estudiantes nacidos en la “era tecnológica” nuestro rol, además de la guía y acompañamiento mencionados con relación a los aspectos más académicos, está en contribuir desde nuestro lugar a construir **juntos** esa sabiduría digital.

Tal como lo considera Tejedor Tejedor “debemos tener muy presente que la información no es conocimiento, es el sustrato, la materia prima, necesaria pero no suficiente, y es la educación la que transforma la información en conocimiento. Se trata de arbitrar los medios pedagógicos necesarios para pasar de la «sociedad de la información» a la «sociedad del conocimiento», o, si se quiere, lograr que la «sociedad de la información» se traduzca en «sociedad del aprendizaje» y en «sociedad de la inteligencia».

http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/06/06-articulos/monografico/pdf_6/tejedor.pdf

Tener acceso a las herramientas informáticas no implica necesariamente conocer todas sus posibilidades ni saber utilizarlas (esto vale tanto para los alumnos como para los docentes). Es por eso que el docente no ha perdido ni debe perder el rol de orientador: enseñar a buscar, enseñar a seleccionar la información de calidad, facilitar el acceso al canon de

conocimiento de la sociedad de la que se es parte, estimular el desarrollo del pensamiento crítico

Sin embargo, el uso de las tecnologías, por otro lado, también sirve para unir y reunir docentes y estudiantes acortando las distancias y permitiendo que personas ubicadas geográficamente muy lejos puedan compartir y conectarse a través de la web. Las nuevas tecnologías también permiten el trabajo en línea colaborativo fomentando el proceso de socialización y de aprendizaje cooperativo. En este sentido, es necesario tener en cuenta que las tecnologías diluyen también la concepción tradicional del tiempo (no sólo desde la tradicional oposición entre sincronía y asincronía) y el trabajo concurrente, ampliando la concepción del trabajo en grupos a la de redes, abiertas, autoreguladas, flexibles.

Uno de los aspectos centrales en nuestra tarea de acompañamiento al estudiante se refiere al cambio de los lenguajes. La lengua oral deja de ser central en la comunicación para dejar espacio a la escritura, a las imágenes, a la interactividad. Las posibilidades de la narrativa se profundizan porque incorporan otros medios de expresión que ofrecen nuevas posibilidades.

La comunicación deja de ser lineal, cambia la forma de comunicar el mensaje, se busca la hipertextualidad y la interconexión semántica. Los hipertextos, la posibilidad de incorporar lenguajes multimediales y los desarrollos transmedia habilitan nuevos canales, desafiantes, diferentes... ¿más inclusivos? Capacidad en la gestión de la información (conocer gestores de contenidos, búsqueda de información en bases de datos hemerográfica de acceso abierto) y Gestión del Conocimiento (redacción de artículos, ensayos y el lenguaje hipermedial).

Pero debemos repensar tanto los modelos de enseñanza, la organización escolar y las competencias que estamos desarrollando en base a las exigencias de nuestra sociedad del conocimiento tanto en la colaboración y debate entre los educadores, para desarrollar un vínculo entre docente y estudiantes de las herramientas tecnológicas de la información y comunicación que se impartirá en horas clases o fuera de estas.

La selección de contenidos y metodologías que orientan las propuestas de enseñanza que formulamos resultan centrales a la hora de incluir las tecnologías de información y comunicación en nuestras Cátedras. De hecho, en cada materia y, a su vez cada profesor/a, utilizará herramientas y lenguajes diferentes, de acuerdo a las temáticas abordadas, las intencionalidades pedagógicas, los grupos de estudiantes, la pertinencia de los instrumentos, entre otros aspectos. Complementariamente, el énfasis estará colocado en estimular/acompañar/provocar los mejores aprendizajes posibles por parte de nuestros alumnos, al incluir nuevos entornos de pensamiento y acción. Dicho esfuerzo se resume en la difundida premisa "pedagogía primero, la tecnología viene después". O juntas, si se quiere, siempre en la mira de combinar las intervenciones docentes y las posibilidades de apropiación por parte de los sujetos que aprenden.

Retomando la idea acerca de los estudiantes como nativos digitales y teniendo en cuenta que la mayoría demuestra un manejo de las herramientas tecnológicas mejor que muchos

de sus docentes, es importante pensar en estrategias apropiadas para integrarlas al medio escolar, de modo que se puedan aprovechar las potencialidades que brindan. Estas tecnologías deben servir para mediar el conocimiento por medio de proyectos innovadores donde los estudiantes sean constructores de su propio aprendizaje, creando y compartiendo, en donde el rol del docente cambia y se convierte en guía del proceso, de este modo el vínculo entre docente y estudiante se transforma haciendo que los dos sean partícipes del proceso educativo y no recaiga el trabajo de formación en ninguno de los dos.

La jerarquía en el salón de clases no fue creada por el docentes, el manejo y la experiencia del conocimiento le da ese papel preponderante, es bueno o es malo? eso no es lo importante, lo relevante es si se están consiguiendo los objetivos relacionados con la adquisición del conocimiento, ese vínculo debe ser más horizontal y se hace más horizontal en la medida que el alumno se interesa en el saber, lo hace un par momentáneo, en la situación actual pareciera que el conocimiento ya no es del dominio particular del docente más este si tiene la destreza en su manejo y allí está la fortaleza a transmitir...no existe un terreno educativo donde los alumnos naveguen solos, pues esta navegación sin directriz sería ineficiente e improductivo. No confundamos información con conocimiento, la sabiduría digital necesita de la participación de todos, docentes, alumnos e investigadores.

Considero central tener presente que el manejo de las TIC en la vida cotidiana no implica que los estudiantes sepan cómo utilizarlas en el ámbito educativo y más específicamente en nuestra propuesta de enseñanza. Es por este motivo que como plantea Verónica Perosi: "Si se pretende motivar a los alumnos a aprender de una forma nueva y poco familiar, utilizando herramientas y técnicas variadas (a veces poco conocidas ambas), el estudiante necesita saber qué se espera de él, cómo se espera que lo logre y en qué tiempo. Esto es de especial importancia si supone un nuevo régimen que ofrece mayor flexibilidad, un enfoque de mayor auto-regulación, mayor autonomía, mayor responsabilidad sobre el proceso y un menor contacto sincrónico con el equipo docente del que está acostumbrado." (Perosi, 2013:4)

A colación resalto lo de Salinas, Jesús (1997) quien dice que lo fundamental no es la disponibilidad tecnológica, también debe atenderse a las características de los otros elementos del proceso instructivo y en especial al usuario del aprendizaje. Lo verdaderamente importante es la utilización de una variedad de tecnologías de la comunicación para proporcionar la flexibilidad necesaria para cubrir necesidades individuales y sociales, alcanzar entornos de aprendizaje efectivos y lograr la interacción de estudiantes y profesores.

Estos planteos de Perosi y Salinas nos hacen reflexionar sobre un punto central de la "guía" que debemos dar como docentes a la hora de sumar tecnologías de la información y la comunicación a nuestras clases. Vivimos en una época en la que el trabajo autorregulado, por proyecto y con manejo de TICs es cada vez más común (particularmente en el área de diseño y medios es moneda corriente), por lo que ayudar al alumno a que incorpore estas disciplinas de trabajo y el uso profesional de las redes le brinda herramientas para el campo laboral que están en pleno desarrollo.

Las TIC nos abren nuevos escenarios que nos hacen reflexionar sobre nuestras prácticas docentes. Incorporar la tecnología nos lleva a repensar la enseñanza y el aprendizaje, a re y co construir y resignificar espacios. Nos permite recuperar conocimientos previos de los estudiantes, muchas veces ignorados en escenarios formales. Es precisamente el co-construir escenarios lo que nos plantea el vínculo entre estudiantes y docentes. En escenarios formales, incluso en aquellos en que se construye un verdadero entorno de aprendizaje, la relación es jerárquica y asimétrica. La relación simétrica queda relegada a lo personal, mientras que en lo formal, institucional y educativo, sigue siendo asimétrica. Permitir que los estudiantes sean productores de contenidos modifica esta relación. Nos puede situar en una especie de frontón que actúa como espejo de los estudiantes, lo que les permite repensar sus contribuciones, modificarlas, enriquecerlas. De esta manera, son ambas partes productores de contenidos en una relación más simétrica aunque seguramente en muchos aspectos el docente podrá liderar simplemente por tener una preparación y conocimiento en su campo de acción que el estudiante está recién construyendo.

Sin embargo, más allá de la tecnología que se utilice lo más importante es poder conocer quién es el otro y qué queremos enseñar. Creo importante conocer qué relación tienen los estudiantes y docentes con la tecnología para poder enriquecer la propuesta de enseñanza. ¿Qué dinámicas podemos proponer para conocer las habilidades y conocimientos digitales que esos otros poseen antes y durante la elaboración de las propuestas de enseñanza en entornos digitales? Esta es una pregunta fundamental para poder potenciar los conocimientos previos así como para poder tener en cuenta la diversidad de habilidades que pueden existir entre los estudiantes, muchas de las cuales pueden ser incluso desconocidas para los/as docentes. ¿Estamos dispuestos/as a incorporar propuestas de los/as estudiantes que contemplen la utilización de herramientas digitales que sean desconocidas por nosotros/as docentes? ¿Y a aprender con ellos/as nuevas habilidades o conocimientos?

Establecer vínculos en entornos virtuales se torna un nuevo desafío, cómo acompañar y promover el aprendizaje de nuestros estudiantes de modo significativo.

La implementación de las TIC permiten a los alumnos investigar y esto le permite crear y ser actores más dinámicos de su enseñanza. El docente participa como guía ya que ellos (que manejan muy bien la tecnología) tienen demasiada información y no siempre saben discernir cuál es la correcta, por lo tanto el rol del docente es orientarlos y guiarlos construyendo un vínculo que no siempre se consigue en el ambiente áulico.

La institución educativa hoy, debe incorporar el aprendizaje y utilización de los nuevos lenguajes digitales. Es necesario que reflexione sobre las propuestas de inserción curricular, las estrategias didácticas y los modelos de gestión institucional de TIC. Este nuevo marco interpela también a repensar las formas de transmisión de los saberes que se ponen en juego en las aulas; implica incorporar las potencialidades de cada soporte y lenguaje, ser adecuada a los objetivos pedagógicos y ser aprehensible para los docentes y alumnos que participan de la experiencia y estar orientada hacia la posibilidad de dar respuesta a las distintas problemáticas o necesidades de cada contexto de trabajo.

Es fundamental que el profesor adquiera ciertas habilidades, conocimientos y actitudes que lo capaciten para aplicar estrategias innovadoras y modelos alternos, que incluyan la enseñanza por medio de TIC, donde el alumno tenga un rol activo y mayor responsabilidad de su aprendizaje en el proceso. No es suficiente con dotar a las instituciones educativas con computadoras o con acceso a Internet: también es necesario trabajar en la formación docente y en la formulación de nuevos repertorios de prácticas que permitan hacer usos más significativos de los medios digitales.

Las posibilidades que las TIC ofrecen en la educación, hacen que surjan nuevos alumnos caracterizados por una nueva relación con el saber y nuevas prácticas de aprendizaje adaptables a situaciones cambiantes.

Lograr este tipo de personas flexibles para adaptarse a situaciones de continuo cambio, responder a los desafíos que la evolución de la tecnología, la cultura y la sociedad plantea, va a depender de la puesta en marcha de acciones educativas relacionadas con el uso, selección, utilización y organización de la información de forma que el alumno vaya formándose como un ciudadano de la sociedad de la información.

Es fundamental entender el nuevo rol del docente, correrse del centro de la escena, como ya se planteó en este documento el docente funciona como un guía, facilitador, coordinador, selector de información, motivador, etc. Creo que el desafío más importante es la integración de los entornos virtuales a la estrategia de enseñanza, no pueden verse las TIC como algo separado o aislado de la estrategia.

En ese sentido, convendría pensar la consideración que hace Vigotsky sobre la “Zona de Desarrollo Próximo”, donde el rol del tutor y del aprendiz toma lugar, con lo cual debemos pensar que el rol que posee en ese aspecto el tutor es de aquel que ocupa un lugar de andamiaje y de promotor de dicha zona, y tomando en consideración que nos encontramos planteando un ámbito de educación en las tecnologías de información, con toda su complejidad, no podemos más que pensar que el rol que debe ocupar el docente es de un “facilitador” que permita entonces generar en el alumno, que en la actualidad posee fácil acceso a la información, a través de estrategias de enseñanza adaptadas al mundo tecnológico, el acercamiento al conocimiento de una manera didáctica, dinámica y que le permita acceder a una posición generadora en su proceso de aprendizaje.

También un aspecto a destacar es que utilizando las TIC y en particular los entornos virtuales, estamos llevando la relación docente-alumno fuera del aula (si consideramos los cursos presenciales), entendiendo que de alguna manera somos docentes de “tiempo completo”, contestamos correos, hacemos seguimiento “virtual” de los alumnos, debatimos virtualmente, es decir estamos interactuando con los alumnos mucho más tiempo y más cerca.

Otra cosa importante,, es que no hay que suponer que el uso de la tecnología necesariamente significa participación de los alumnos. Como docentes necesitamos motivar e incentivar a los alumnos, darle sentido al uso de la tecnología. Es decir tratar de mantener la atención de los estudiantes que con la dinámica actual y tanta tecnología disponible, muchas veces cambian el foco de atención por aburrimiento.

En los últimos tiempos la proliferación de celulares con cámaras digitales, y celulares casi funcionando como tablets nos pueden permitir trabajar con herramientas como el portfolio digital. Los alumnos podrían registrar distintos aspectos de la clase y armar su propio portfolio, en veterinaria lo estamos haciendo con los casos clínicos. Los alumnos registran historia clínica, filman el estado del paciente, sacan fotos, y comparten la información con otros compañeros.

Hay un replanteo del rol del docente...No basta con un saber. Ahora este saber es asimétrico, porque los alumnos lo pueden buscar rápidamente en internet, consultar via redes sociales, chatear con algún especialista sobre el tema .

Existen múltiples miradas sobre un mismo objeto de debate, estudio, Pienso que el docente tiene un rol fundamental a la hora de motivar e invitar a descubrir ese texto, ese tema que se trabaja, con una mirada totalmente novedosa y humilde, porque ya no es poseedor de todo el saber, sino que de algún modo tiene que ser creativo suficiente como para facilitar el modo de lectura de ese texto, artículo, etc, Ayudar a los alumnos a realizar preguntas, a ser críticos, a utilizar criterios de selección de temas y enfocarse, no dispersarse a la hora de internalizar conceptos. En clase nos da mucho resultado trabajar con imágenes, con lo visual, cada uno eligiendo aquella imagen que funciona como disparador de la temática que se está trabajando, a veces son fotos que ellos mismos, los alumnos comparten, en otras oportunidades los docentes ofrecemos alternativas visuales,y en otros, los animamos a bucear en el mundo del arte, ó que salgan en sus barrios o ciudades a tomar fotos. Nos ha dado un muy buen resultado, con trabajos brillantes,

En los tiempos en donde la tecnología de la comunicación era escasa y no estaba al alcance de la mayoría, el docente era el poseedor de los conocimientos. Así la relación alumno-docente era distante, el docente se erigía como el centro de la información de donde sus alumnos, en una actitud mayoritariamente pasiva, captaban en mayor o en menor parte esos conocimientos.

Hoy con la expansión de internet, el estudiante tiene la posibilidad de acceso a la información y a los conocimientos. Es así que en clases podemos encontrarnos con alumnos con diferentes niveles de conocimiento sobre un tema u otro. La relación alumno-docente requiere hoy la participación y acción de un docente, no como centro de la información sino como guía, moderador y acompañante del alumno en la tarea de selección e interpretación de la gran masa de información circulante por los medios.

Esto también nos interpela acerca de la formación de estudiantes con una la visión crítica acerca de los contenidos textuales y audiovisuales que pueden ser encontrados en la web.

Retomando los comentarios anteriores podríamos pensar que se evidencian nuevas relaciones con el saber, circulación de nuevos saberes que nos interpelan al cambio y al replanteo de nuevas estrategias y acciones en las aulas (y por fuera de ellas también).

Posicionarnos en estos nuevos escenarios implica tener en cuenta estas nuevas formas de conocimiento y la forma que encaramos nuestro rol, no solo dentro del aula sino también, por fuera. Será en la práctica permanente que encontraremos las respuestas más allá de lo cambiante de las situaciones de enseñanza- aprendizaje.

El aula tradicional es obsoleta sino está relacionada con la apropiación de la tecnología, el problema es que en muchos centros de estudios, la biblioteca, la sala de computación no son considerados lugares estratégicos, sino como un espacio más de oferta educativa, pero bajo la organización de estructuras rígidas, donde computación es una asignatura, y no un punto estratégico en el desarrollo de los procesos de aprendizaje, y la biblioteca es una espacio a veces aislado y poco dinámico, preparada para la consulta de libros, o el préstamo, pero no contempla base de datos virtuales, u otro tipos de apropiación del espacio.

De todas formas, tenemos que tener en cuenta que es fundamental tener una actitud comprensiva que tenga en cuenta todos estos puntos mencionados hasta ahora: el cambio de roles de docentes y alumnos, competencias, habilidades digitales, espacios que deben ser flexibilizados y entender para qué se deben incorporar las TIC dentro y fuera del aula. Al incorporar el uso de tecnologías a nuestras clases, es necesario tener extremo cuidado de no colaborar en aumentar la brecha (cultural, psicológica, por ejemplo) existente entre el docente y los alumnos, o entre los propios estudiantes.

Sabiendo que los actuales alumnos/as tienen ciertas habilidades digitales el desafío actual hacia los docentes es encontrar la forma de adaptar los contenidos curriculares hacia el uso de nuevas herramientas digitales. Debemos conocer como docentes las competencias digitales de nuestros alumnos, sus ritmos y formas de aprender para adaptar las actividades o la plataforma que utilicemos, a esto se le llama Blended learning, es decir armar el contexto adaptándolo a la persona que los lee. A su vez debemos como docentes armar actividades que pongan en juego las diferentes competencias digitales. ¿Cuáles son dichas competencias digitales? Según el Marco teórico Europeo podríamos decir que son cinco las áreas de las competencias digitales: 1- Información; 2- Comunicación; 3- Creación de contenidos; 4- Seguridad y 5- Resolución de problemas. Dentro de cada una de ellas

existen diferentes niveles de adquisición de dicha competencia: nivel bajo, medio y/o alto de la misma. Entonces lo importante más allá de desarrollar los contenidos propios de un área es poder plantear actividades que nos permitan valorar la adquisición o no de estas cinco áreas de competencias digitales de nuestros alumnos/as.

La MOTIVACIÓN incumbe tanto a docentes como alumnos , es inherente a la educación. Es su principal vínculo. Sin la cual el interés hacia el conocimiento de cualquier tema se diluye. Para ello las estrategias de trabajo.

Esta motivación se da tanto en la clase presencial como en la virtual, un e-learning por ej. Se presenta, en todo momento va incrementándose y/o cambiando de acuerdo a la estructura que presente la herramienta elegida y las decisiones a tomar ante el problema a dilucidar..

No solamente incumbe al tema sino que las TIC deberían ser parte de ella.

El docente presenta la herramienta que es funcional a dicha motivación más, con los nativos digitales, seguramente surgirán otros caminos tecnológicos que enriquecerán aún más a ambos y al grupo.

Son los alumnos los que analizan dentro de un contexto conjeturando. Siendo el docente el diseñador de la propuesta educativa aparecen aspectos en las decisiones didácticas como sería el de fortalecer el pensamiento reflexivo, recuperar el pensamiento intuitivo, proponer la clase como acto creativo, innovador .

El alumno estaría desarrollando un acercamiento a la práctica profesional, evaluando opciones, innovando en la clase como un acto creativo. Son muchos los aspectos y estos dependen de los protagonistas :docente-alumno- materia,tema-, alcance de la innovación y disponibilidad de herramientas que incentiven .

Evidentemente con el avance tecnológico se debe repensar su uso y / o actualización.

Alumnos y docentes virtuales están unidos o empujados por una sociedad de la información, en el sentido que le da Manuel Castells “sociedad informacional”(Castells, 1996,pág 21). Docente y alumnos deben estar preparados para el uso de esta herramienta tecnológica. Si no ambos pueden caer en frustración. Pero sobre todo el vínculo mayor debe ser la motivación. Todo sabemos que nadie puede dar lo que no tiene, así que aquí el motor inicial debe ser del docente, motivador, guía, principal crítico y reflexivo. Docente motor de sus estudiantes, y estudiantes motores de sus propias experiencias. Fomentando

el trabajo colaborativo , espíritu crítico y reflexivo. Sin dudas hay mucho por hacer. Docentes y alumnos inmersos en un mundo on line, donde deben entablar un vínculo y una comunidad que se apoyen y acompañen en este proceso enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales.

Actualmente, los alumnos tienen la posibilidad de acceder a la información en cualquier momento y lugar (aprendizaje ubicuo, aula ampliada):

“...se produce conocimiento en todas partes, y esta producción de conocimiento tiene lugar todo el tiempo. No es solamente estando en la facultad o en el aula, ... Y creo que esto, que yo llamo “aprendizaje ubicuo”, representa un desafío para las escuelas y los educadores. Desarrollar nuevas asociaciones de colaboración con estos otros lugares de aprendizaje y ayudar a los estudiantes en las escuelas a relacionar el aprendizaje que tiene lugar en otros sitios donde están aprendiendo.” Burbules (2009b):

<http://edant.clarin.com/suplementos/zona/2009/05/24/z-01925084.htm> (última consulta: 31/10/2015).

Esto impacta en la educación formal, en los roles docente y alumno, en los procesos de enseñanza-aprendizaje. La escuela no puede quedar ajena a estas cuestiones y, en este sentido, todos los que formamos parte de ella y que asumimos la importante función de educar, tenemos la obligación de capacitarnos para desempeñar eficientemente nuestros roles. Todo ello amerita revisar las concepciones para generar condiciones de enseñanza que promuevan y garanticen la permanencia de los jóvenes en la escuela secundaria, además de encontrar otras formas de integrar en las aulas a quienes, por distintos motivos, quedaron fuera del sistema. Repensar nuevas formas de enseñar y de aprender. Atender a cuestiones tales como "construcción de la identidad digital", "privacidad", "seguridad". Advertir y trabajar con los alumnos acerca de los "criterios de búsqueda de información en la web", entre otras cuestiones.

Amerita entonces, como docentes, reflexionar acerca de nuestras prácticas docentes así como las creencias/supuestos que las guían; repensar el aula desde una mirada holística, “aumentada”, que habilita múltiples espacios de interacción, que replantea los tiempos y lugares de enseñanza y aprendizaje. Los contextos de socialización que se generan a través de las redes públicas dentro y fuera del aula. La necesidad de considerar el aprendizaje realizado en contextos ajenos al de la educación formal, las nuevas formas de construir identidad, las nuevas formas de construir conocimiento, promover el aprendizaje cooperativo tomando en consideración, el rol del educador para que los alumnos desarrollen capacidades relacionadas con el pensamiento crítico frente a la gran cantidad de información a la que pueden acceder a través de la web – como señala Maggio, *“uno de los principales desafíos de la educación en la actualidad es ayudar a construir criterios, disciplinares o más allá de las disciplinas, pero sostenidos en conocimientos consolidados que permite ir más allá de lo evidente y avanzar en niveles analíticos más profundos”* (Maggio, 2012: 95. Enriquecer la enseñanza. Bs. As.: Paidós.)- repensar la educación situada (qué y cómo enseñamos), repensar la forma de evaluación (preguntas que inviten a emitir juicios de valor, pensamiento reflexivo y práctico), fomentar la creatividad.

El rol docente no será, en este contexto, el del “transmisor del conocimiento” sino más bien un mediador/facilitador.

Considerando lo expuesto, se impone también promover el desarrollo de nuevas competencias y habilidades frente a los nuevos lenguajes y modos de comunicación, disminuir la “brecha digital” en pos de una alfabetización que garantice el ejercicio de la ciudadanía digital. Ello, en tanto nos

encontramos no sólo frente a una “nueva ciudadanía” en sus distintas dimensiones (civil, política, social) sino también frente a “nuevas formas de ejercerla”. Como sostiene Reguillo, hay “*indicios de un nuevo tipo de participación política de los jóvenes: se observa la tendencia a la adhesión, con una selección cuidadosa, a causas específicas y no tanto a la militancia tradicional*”. Según la autora, estos “*compromisos itinerantes*” *deben ser leídos como formas de actuación política no institucionalizada, como una “política en minúsculas”*. (Reguillo, 2000. “Emergencia de culturas juveniles. Estrategias del desencanto”, Buenos Aires, Norma.).

En relación a lo antedicho, los artículos 7 y 8 de la Ley de Educación Nacional N° 26.206 (de la República Argentina) establecen que El Estado “*garantiza el acceso de todos/as los/as ciudadanos/as a la información y al conocimiento como instrumentos centrales de la participación en un proceso de desarrollo con crecimiento económico y justicia social*”, y sostiene que “*la educación brindará las oportunidades necesarias para desarrollar y fortalecer la formación integral de las personas a lo largo de toda la vida y promover en cada educando/a la capacidad de definir su proyecto de vida, basado en los valores de libertad, paz, solidaridad, igualdad, respeto a la diversidad, justicia, responsabilidad y bien común*”. Por ello, la escuela “*debe asumir un rol fundamental porque es el espacio donde todos los niños y niñas, jóvenes y adultos pueden acceder efectivamente a la alfabetización digital. Así es como fue y sigue siendo una misión de la escuela el ingreso de los niños a la cultura letrada, hoy debe incorporar el aprendizaje y la utilización de los nuevos lenguajes digitales*”.

Conforme refirió la Dra. Sancho Gil en el I Encuentro Virtual sobre TIC y Enseñanza en el Nivel Superior en Noviembre de 2012, organizado por el CITEP de la UBA (<https://www.youtube.com/watch?v=O4cGp-3wer0> última consulta: 31 de octubre de 2015), hay que resaltar que en el binomio informática educativa-educación, la palabra clave es la “educación”.

En este sentido, hay aspectos que deben ser especialmente considerados a los efectos de una “buena enseñanza”, tales como:

- a) qué se entiende por **conocimiento**: “factual, declarativo y terminal, menos problematizado/conectado con la realidad” versus “en proceso, como explicación del mundo que va cambiando con el tiempo y lugares”;
- b) **¿cómo se aprende?**: “reproducción” versus “diálogo personal entre el mundo y los individuos; aprendizaje para la comprensión”;
- c) **relación pedagógica**: “profesor como actor principal, estudiante reproduce” versus “profesor como director de escena que tiene que tratar de sacar lo mejor de cada actor, de cada alumno”;
- d) **evaluación**: reconsiderarla con la intención de que se trate de preguntas de conexión, de transferencia.

Se propone, entonces, revisar los supuestos acerca del conocimiento que fueron bases de la escuela del s. XX. Así, el reto para la enseñanza del s. XXI es pasar del conocimiento declarativo y factual (¿qué?) a un conocimiento que nos permita y permita explorar a los alumnos el cómo, el por qué y el para qué.

Al respecto, es interesante la sugerencia de Adela Ferrante, en el sentido de que hay que “intentar un pensamiento crítico pero a la vez consciente de que las “certezas” en la actualidad son “absolutamente” relativas y este carácter provisional de las verdades disciplinarias deben hacernos más flexibles, de modo tal que sea más fácil compatibilizar la lógica del contenido disciplinar, con la lógica didáctica y la lógica comunicacional”. (FERRANTE, Adela “Producción de materiales de estudio para proyectos y programas de educación no presencial”. Publicación Universidad La Plata, marzo 2006).

Se trata de que se produzca un aprendizaje para la comprensión, estimulando el cerebro, dando tiempo para la reflexión, consolidación e internalización. Atender al aprendizaje situado, relacional y social. Ofrecer la posibilidad a los individuos para que se construyan como sujetos, actores y responsables de su propio aprendizaje.

Se debe tener en cuenta que la mera inclusión de las TIC, como lo dice Juana Sancho, no producirá el cambio el cambio anhelado por el solo hecho de implementarlas. Si se continúa, como ella hace referencia, manteniendo las mismas organizaciones y/o dispositivos de conocimiento, las mismas costumbres, programas de estudios compartimentalizados, la práctica no se transforma.

Una propuesta sumamente atractiva es el formato de “clase invertida”, conforme explica Mariana Maggio en el video propuesto en #escenarios tec, también mencionada por Manuel Area. (Maggio, Mariana, 2012. La clase universitaria re-concebida: <http://www.youtube.com/watch?v=DADwxRXDRR8>; Area, Manuel, 2013. Nuevos enfoques en la enseñanza y aprendizaje en los entornos virtuales universitarios: <http://www.youtube.com/watch?v=5nHf-YNIpgc&feature=youtu.be> .

“La educación es un sistema complejo y la pedagogía debe encargarse de conocer las conexiones ocultas(Capra 2002).”

La sociedad de la información ha generado cambios en la manera de concebir los procesos de enseñanza-aprendizaje centrados en la triada : profesor-estudiante contenido. Surgen distintos ámbitos de aprendizaje no formal dentro de la red que desplazan el rol del docente a cargo de la clase magistral. Siendo ahora su tarea: diseñar entornos que incluyan las nuevas tecnologías en forma articulada y que faciliten el aprendizaje.

Para lo cual como señalan DeAngelis y Rodriguez (Senderos didácticos con tics) “los niños portan un contenido cultural sobre las tic al ingresar a la escuela”, por eso es rol del docente recuperar esos saberes previos (la atención multifocal y multimedial, la velocidad en la operación de la información , el aprendizaje a través de la imagen) y ayudar a reconstruirlos dentro del ámbito escolar., formando no solo simple consumidores sino usuarios críticos de este entorno digital.

Es indispensable que como educadores cambiemos la mirada para reconocer dentro de estas nuevas perspectivas que nos ofrecen las tics, generar proyectos Mashups que den lugar a un aprendizaje colaborativo mediado. Como plantea Lila Pinto:

“El motor de la imaginación pedagógica a través de las nuevas tecnologías reside en nuestro compromiso de producir proyectos pedagógicos de fuerte sentido educativo en esta nueva ecología epistemológica y comunicativa en la que hoy nos toca enseñar. “(¿Por qué hacer proyectos con tecnología? Lila Pinto)

Vínculo docente-alumno. Qué relación rica, profunda, extensa y difícil de definir. Restringiéndome un poco a lo que nos convoca, que es la pedagogía y su cambio de estrategias incluyendo las TIC, una de las cosas interesantes que se me ocurren y me han pasado (creo que a todos los docentes) es actuar como guías, insinuando que aquellas tecnologías ya usadas por los estudiantes para fines recreativos, ociosos, etc, como se ha dicho, también puede ser usada para la construcción del conocimiento. Al mismo tiempo creo que ya hay una construcción de conocimiento de algún tipo en

su uso recreativo, recordemos lo que nos dicen Castañeda y Segura (https://digitum.um.es/jspui/bitstream/10201/17247/1/Adell&Casta%C3%B1eda_2010.pdf)

a lo cual adhiero profundamente, en pocas palabras: que aprendemos todo el tiempo, dentro y fuera del ámbito educativo formal.

Es hora, como docentes, de incorporar esta idea y llevarla tanto a las aulas tradicionales como a las virtuales.

Evaluación: resulta interesante repensar esta cuestión a la vista de los nuevos términos en que nos facilita la tecnología la forma de construir el conocimiento. **en función de los nuevos términos que plantea la tecnología en el proceso de construir conocimiento** La ubicuidad nos da esta enorme nueva herramienta para no necesitar por ejemplo estar en un determinado horario y lugar físico para dar cuenta del “conocimiento”. Finalmente tenemos una real posibilidad de acompañar ese proceso de construcción del conocimiento del estudiante, en cualquier momento, lugar, hora, etc.... **Esto** indudablemente, es una ayuda.

Todo lo dicho hasta el momento da cuenta de las tensiones, incertidumbres y cuestionamientos que la escolarización de las TIC ha provocado en el vínculo docente-estudiantes, en la relación con el saber y la construcción del conocimiento, en roles y lugares definidos en el tiempo y el espacio, en las formas de entender la motivación y la evaluación, entre otros aspectos que son re-estructurados a partir de la incorporación de las nuevas tecnologías. Se ha hecho hincapié en los párrafos anteriores en cómo se ha redefinido el rol docente a raíz de esta incorporación, entendido más bien como “guía” del aprendizaje, como “ayuda” para la selección de los contenidos disponibles a través de internet; sin embargo, es dable cuestionarse ¿es sólo el docente capaz de definir los “usos correctos” de las nuevas tecnologías para instalarse como “guía” en ese sentido? ¿qué formas de concebir a los estudiantes aún se ponen en juego en nuestras representaciones? Un cuestionamiento similar se plantea Andrea E. Pineda en el artículo “Posicionamientos docentes en escenarios de lucha: Problematizaciones de experiencias educativas de trabajo con internet”¹.

Al inicio de este trabajo se planteaba que la relación entre los estudiantes y los docentes sugiere la **existencia de un** interés en común en la **construcción colaborativa del conocimiento y el desarrollo de competencias para optimizar su desempeño profesional, social y humano**. Es necesario asimismo recordar que la educación implica no sólo la formación de competencias, sino principalmente la formación de sujetos mediada por el conocimiento. Al pensar en incorporar las nuevas tecnologías, no debemos olvidar ese componente ético-político de nuestras prácticas, y pensar también en cómo las nuevas tecnologías pueden ser herramientas que habiliten la cooperación y el desarrollo de formas más democráticas de pensamiento, en línea con aquello que plantea Phillipe Meirieu “la computadora permitiría acceder a (...) redes de conocimientos; y eso nos

¹ En: Da Porta, Eva (comp.) *Las significaciones de las TIC en educación. Políticas, proyectos, prácticas*. Córdoba: Ferreyra Editor. 2015.

facilitaría adentrarnos en una democracia en un mundo que no estaría basado en el intercambio de bienes estandarizados sino en el intercambio de valores compartidos y comunes”².

Planteamos seguir un modelo constructivista, llevando a cabo la siguiente estrategia didáctica para la comprensión y análisis crítico; se les presenta a los alumnos un problema, trabajo científico, en base a conocimientos previos se llega a un conflicto cognitivo.

Aparentemente, la idea básica es modificar la clase que anteriormente se daba desde un estilo netamente tradicional para poder llevarla a que sea del tipo de aprendizaje por resolución de casos a través de TIC.

Depende de cómo se plantee la herramienta en clase, la realidad podría ser que haya resultado efectivo el cambio o que solo se haya logrado a medias, esto se debe a que en el programa la parte dedicada a “problemas” puede ser escueta dentro de un marco teórico-tradicional, muy grande. Es interesante el planteo de generar un cuadro comparativo, ya que contextualizan los contenidos ofrecidos y confrontan con aprendizajes anteriores, aquí depende del docente llegar a un grado de complejidad mayor, según los objetivos del aprendizaje.

El ateneo es una opción que nos brinda diferentes puntos de vista en relación a un mismo problema, dándonos a entender que los conceptos desarrollados en clase nos dan la posibilidad de planificar y/o evaluar una propuesta de enseñanza desde varias teorías y visiones.

Por otro lado observamos que indiferentemente de las currícula general de la materia cada uno de los docentes pueden adaptar su propuesta de enseñanza y plantear los objetivos personales que

² En: Meirieu, Phillippe. “La opción de educar y la responsabilidad pedagógica”. Conferencia. 30 de octubre de 2013. Buenos Aires, Ministerio de Educación de la República Argentina.

intenta alcanzar durante la misma, o sea ir formando su propio estilo. El objetivo es lograr una metacognición por parte del alumno desarrollando un pensamiento crítico y ampliando la competencia lingüística.

Hay un punto que me parece crucial, y es que estamos dando por sentado que todos tienen acceso a las nuevas tecnologías. Sin embargo hay sectores que permanecen en situación de vulnerabilidad, en todos los aspectos de la vida, incluso este. Considero que las TIC son herramientas altamente inclusivas de sectores que antes no tenían acceso a la educación por distancia, a veces también por economía. Pero creo importante buscar las maneras de llevar las TIC a los sectores donde los nativos no son digitales.

Personalmente las empleo en mis clases, tratando de incorporar elementos visuales y audiovisuales que enriquezcan el desarrollo teórico y que promuevan la reflexión y creación colectiva del conocimiento, y la tolerancia respecto del pensamiento del otro, que desde luego no siempre coincide.

La otra preocupación que me generan estos cambios de paradigma, se vincula con la acreditación del conocimiento. De un modo u otro, hay que acreditar que un estudiante adquirió determinadas habilidades, o competencias, y de ese modo poder seguir creciendo o avanzando en su carrera o camino de conocimiento. Los paradigmas se mezclan, y es necesario generar una articulación entre lo actualmente aceptado institucionalmente, y lo que se puede ir incorporando lentamente hasta que quede legitimado.

Si el objetivo principal de la relación docente alumno radica en aumentar el conocimiento de ambos protagonistas, repensar la utilización de la tecnología en los siguientes aspectos:

- Si la tecnología a utilizar contribuye a incrementar los aprendizajes, que su implementación sostenga un fundamento didáctico y no que resulte vacía, sin sentido.

https://www.youtube.com/watch?v=t-Yp-QIPw_A

- En tal dirección que la tecnología elegida favorezca el proceso de aprendizaje, desde la mirada de la neuroeducación para que tenga mayor efectividad.

<http://es.slideshare.net/MarielaAb/como-aprendemos-desde-la-neurociencia>

EL CONO DEL APRENDIZAJE

(Edgar Dale & Bruce Nylan)



- Que la tecnología sirva para hacer de nexo entre varios docentes de diversas materias para disponer de una formación integral unir los diversos compartimentos en un todo.
- Asimismo distinguir sobre la tecnología utilizada como medio motivador.

Que el docente pueda anticipar la misión otorgada a la tecnología, más allá de que promover resultados inesperados, innovadores; que el alumno pueda construir conocimiento, sobre la base de todos los recursos bien orquestados, puesto a su disposición.

No todos los nacidos a partir del año 1980 son nativos digitales ya que todavía muchos de ellos no tienen acceso a las TIC. El problema de los infocócos e infopobres. Se debe superar la brecha digital.

³El vínculo entre docentes y estudiantes se refleja en el proceso de construcción metodológica, definida como la manera específicas o los estilos particulares o acciones singulares, creativas y contextuales contruidos por los docentes en su práctica de enseñanza, con el fin de propiciar la adquisición de conocimiento y formación de los estudiantes. Donde en este aspecto las TIC puede formar un nexo entre el docente que en el momento de la planificación de las actividades, de acuerdo al contenido se planteará la forma de enseñanza que según la disciplina se seleccionarán aquellas estrategias de enseñanza que permitan comunicar significaciones y no un contenido sin significado. Y por el otro lado, los estudiantes como sujetos de aprendizaje que no se han apropiado aún de

las herramientas que les permiten hacer una selección o discriminación pertinente de los conceptos relevantes en la variedad de la bibliografía ni desarrollar una posición crítica personal.