

**FORO INTERNACIONAL
EDUCACIÓN SUPERIOR
EN ENTORNOS VIRTUALES**

**PERSPECTIVAS TEÓRICAS
Y METODOLÓGICAS**

6 Y 7

DE NOVIEMBRE DE 2008

UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES - BERNAL, BUENOS AIRES, ARGENTINA

Conferencia Inaugural

Calidad 2.0¹

Por la Dra. Elena Barberá²

En primer lugar, y sin que sea un cumplido, quiero felicitar a la Universidad y a la organización del foro por la iniciativa de tener estos espacios de reflexión, que considero que son un lujo, en los que podemos compartir muchas inquietudes los diferentes profesionales. Felicitarles por ello y por esta segunda edición. Y, personalmente, agradecer el poder expresar, escuchar y compartir las iniciativas, los intereses y las inquietudes que todos tenemos en el campo de la educación en línea, ese tema apasionante que, poco a poco, quizás más despacio de lo que quisiéramos, vamos haciendo avanzar todos juntos.

Me ha parecido excelente el subtítulo del foro. Lo que estamos acostumbrados es a ver en estos eventos son las prácticas, buenas prácticas, cosa que hay que hacer, pero me parece una excelente idea el abordar las perspectivas teóricas y metodológicas en este campo y precisamente en este momento.

Les voy a presentar una exposición no muy convencional. No les enseñaré una aplicación práctica. No será, quizá, muy aplicado lo que concretemos pero, en coherencia con lo que se propone el foro, me gustaría ir a las bases, a lo que fundamenta la educación en línea. Para ello, una buena manera, más fresca, de hablar sobre la educación a distancia, pero al mismo tiempo tratando las bases sólidas de la educación en línea, me ha parecido que era hablar sobre la calidad. Calidad es un

¹ La presente obra es Derecho de Autor © 2009, Elena Barberá y Universidad Nacional de Quilmes. Algunos Derechos Reservados. Obra liberada bajo una Licencia Atribución-No Comercial-Sin Obras Derivadas 2.5 Argentina de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/> o envíe una carta a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

² Doctora en Psicología por la Universidad de Barcelona y premio extraordinario de doctorado por su tesis doctoral "Enfoque evaluativo en matemáticas". Entre otras actividades, se desempeña en la actualidad como profesora e investigadora en la Universitat Oberta de Catalunya en Barcelona (España). Su actividad de investigación está especializada en el ámbito de la psicología de la educación, campo en el que tiene diferentes publicaciones, conferencias y cursos de formación con relación a procesos de construcción del conocimiento e interacción educativa en entornos *e-learning*, la evaluación de la calidad educativa y la evaluación de los aprendizajes, la educación a distancia con soporte de TIC y las estrategias de enseñanza y aprendizaje. Dirige el grupo de investigación EDUS (Educación a Distancia Universitaria y eScholar) que pertenece al Internet Interdisciplinary Institute de la UOC, grupo con el que participa en diversos proyectos nacionales e internacionales relacionados con el aprendizaje electrónico y con la evaluación de los alumnos. Ha colaborado en procesos formativos de universidades nacionales e internacionales y es evaluadora externa e independiente de proyectos de investigación impulsados por la Unión Europea (programa e-learning) y por la Generalitat de Catalunya (AGAUR). También colabora con organismos internacionales en el desarrollo del conocimiento (IASTED Suiza y Canadá) mediante la organización de congresos y premios internacionales como miembro del comité técnico de educación. Entre sus libros más recientes se encuentran: *Educación Abierta y a Distancia* (2006) y *La educación en la red: actividades virtuales de enseñanza y aprendizaje* (2004).

tema amplio y puede ser un término vacío; de hecho tan vacío o tan lleno como queramos. En esta ocasión, intentaré hablar de él, pero dándole un sentido desde las perspectivas y las coordenadas históricas en donde no situamos ahora, cuando la educación en línea ya tiene unos años de vida en los que ha avanzado mucho pero también se han dejado algunas promesas por cumplir.

Como les decía, la presentación no será muy convencional. Me han dado un buen ratito para hablar y lo voy a aprovechar pero me gustaría presentarles una iniciativa. Pueden ver aquí en la pantalla que hay una especie de caos cósmico. Me gustaría que a mano alzada me dijeran qué les sugiere esta representación de puntos de color en constante movimiento.

Público: - Cambio, mutación.

Elena: - Alguna iniciativa más...cambio, mutación.

Público: - Comienzo de un proyecto.

Elena: - Comienzo de un proyecto. Alguna cosa más...

Público: - Incertidumbre.

Elena: - Incertidumbre, la base del caos. Muy bien.

Público: - Interacción.

Elena: - Interacción...de hecho chocan entre ellos los puntos, interactúan de alguna manera. ¿Qué más?

Público: - Búsqueda.

Elena: - Búsqueda. ¿Alguna cosa más?

Público: - Diversidad.

Elena: - Alguien que intente concretar un poco más...porque estamos en un mundo abstracto y ahí hay contenidos muy concretos. A ver si pueden avanzar un poquito más.

Público: - Movimiento dinámico.

Elena: - Movimiento dinámico. ¿Algo más?

Público: - Cambio perpetuo.

Público: - Puede ser una representación de Internet mismo.

Elena: - Puede ser una representación de Internet mismo... Les voy a dar una pista. Todo ello y nada es lo que quiere representar. Es una representación de algo que sucede. Les voy a dar una pista simplemente "clickeando" en alguno de estos puntos.

Verán que hay unos círculos y también unos cuadrados. Los círculos son frases. Los cuadrados fotografías. Ahora, al azar, veremos sobre qué. Les anuncio que esto está pasando en tiempo real y representa algo. Si "clickeo" sobre un círculo encontramos la palabra *good*.

A ver si de manera inductiva tenemos más información...Entramos en otro, y aparece otra frase, al "clickear" puede salir cualquier cosa ya que en tiempo real accedemos a lo que escriben los internautas. Una o dos más a ver si me saben decir de qué se trata, cuál es el motivo de esta representación...

Intervención del público: - Parece un foro...

Elena: - Podemos buscar una fotografía, si quieren...

Intervención del público: - Son como se sienten, sentimientos...

Elena: - La idea es, justamente, ver el estado emocional global mediante una representación comprensible. En esta iniciativa se intenta captar, de una manera concreta, el estado emocional a nivel mundial, más concretamente de ciertos países representados. Lo que les traigo es una investigación, una pequeña investigación, creo que bastante interesante, pero que en un principio no tienen nada que ver con la educación.

Empiezo y también me gustaría acabar la conferencia por aquí. Un grupo de personas quiso ver y analizar el estado emocional, de sentimientos, de estados de ánimo a nivel mundial. ¿Cómo lo hicieron? Se puede hacer de diferentes maneras, pero la opción que eligieron fue la creación de un motor de búsqueda en blogs que analizaron mediante palabras claves: se sienten bien, triste, fantásticamente, etc. Esto es bastante colateral e irá rápido. Hicieron también unas métricas y en tiempo real podían ver cómo van cambiando los estados de ánimo de cada país. Esto es un artilugio que crearon para captar y hacer estadísticas y métricas por edades, género, etc. mientras los internautas hablan y se expresan libremente y se va actualizando constantemente.

¿Por qué les explico todo esto? No es para enseñarles la última, o la penúltima (siempre en Internet hay que hablar de la penúltima) cuestión que sale en internet, sino para mostrarles que cualquier representación o cualquier interés de la vida cotidiana se pueden valorar y mirar de multitud de puntos de vista. Desde un punto de vista *social*, se podría valorar cómo marcha el mundo, qué estado emocional tiene globalmente, por ejemplo. A nivel *tecnológico*, los tecnólogos podrían preguntarse sobre qué tecnología realmente es capaz de visualizar algo tan íntimo como un sentimiento o una emoción; de qué manera hacer la presentación más clara o más ilustrativa. A nivel *cultural*, podríamos hacer comparaciones por género, según diferentes culturas, atendiendo diferentes países: cuáles muestran mayor satisfacción, tristeza, cansancio...

Y es a partir de aquí que planteo mis preguntas marco. Las preguntas que guiarán el hilo de mi conferencia: ¿hay un uso educativo en todo esto? ¿Puede haberlo? ¿Tiene que haberlo? No responderemos por el momento. De momento lo dejamos aquí pero lo retomaremos a lo largo de la exposición. Probablemente esto podría tener una aplicación educativa. Muchos de ustedes estarán pensando en una posible aplicación educativa. Nos moveremos en ese campo de las opciones que nos da Internet, y que son muchísimas, y de las decisiones que debemos tomar en relación a este potente marco que son, quizás, todavía más.

Lo que me gustaría lograr en esta conferencia es situarnos en el espacio de estas herramientas sociales, en las herramientas que tenemos ahora en Internet dentro nuestros campus virtuales, pero también fuera de ellos, sobre todos fuera de ellos, porque esa es una primera decisión y una primera opción que hemos de tomar.

Con este marco en mente les comento que esta conferencia va a tener tres partes:

En primer lugar, situándonos en el ámbito de las herramientas 2.0, me gustaría mirar un poquito atrás. Mirar, quizás, no muy atrás: cinco, seis años, máximo diez, para

analizar la perspectiva histórica de las características que tienen las herramientas que utilizamos o que hemos utilizado. En segundo lugar: las contribuciones que aporta este tipo de tecnología. Valorar lo que tenemos y también lo que podríamos tener. Y un último punto, que da sentido a esta charla, será el seleccionar, el cómo usar educativamente bajo criterios de calidad todo lo que nos ofrece la tecnología, que va bastante por delante de la educación.

En este contexto, la cronología nos sitúa en herramientas de redes sociales, llamadas herramientas web 2.0. Cuando hablamos de herramientas 2.0 nos damos cuenta de que hubo unas 1.0. Naturalmente, no se definieron así en su momento puesto que no se contaba con la perspectiva que ahora se tiene. En este sentido, apunto que ya se está hablando de 3.0 pero no trataremos de ello porque es una cosa más evolucionada y bastante ajena, por ahora, a los contextos educativos.

Siguiendo ese primer punto que anunciaba, las herramientas 1.0 se basan en un lenguaje mucho más estructural, preocupado por dónde situar las cosas (véase diapositiva 1). Un lenguaje en el que mandaba la estructura y la organización, más preocupado por ubicar correctamente un objeto que por el significado del mismo (es el lenguaje en el que teníamos que, por ejemplo, poner el título, después el título de lo que queríamos y título detrás, o acento, la palabra y el acento detrás). Ahora, estamos en una etapa en la que el lenguaje es un lenguaje guiado por el significado y el sentido de las palabras o imágenes, por ejemplo, y centrado en el contenido. Si lo importante es el contenido, lo importante es el significado del título no cómo se tenga que poner y por ello se minimiza la dificultad de ubicarlo correctamente. Por tanto, las herramientas están preparadas para resaltar el contenido de una manera directa y sencilla, sin usar estructuras internas complicadas como pasaba en las herramientas 1.0

Herramientas 1.0	Herramientas 2.0
⇒ Lenguaje de estructura	⇒ Lenguaje de contenido
⇒ + Textual	⇒ + Visual
⇒ Foco: Información	⇒ Foco: Usuario
⇒ Lectura	⇒ Escritura/Acción
⇒ Individual/Reacción	⇒ Compartir/Proacción

Diapositiva 1

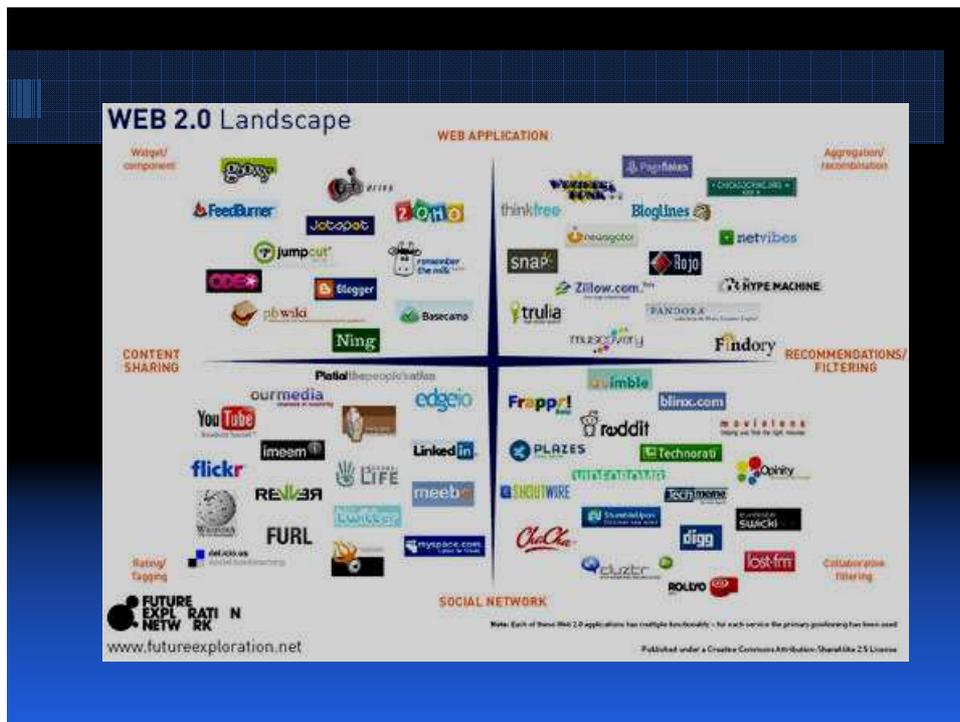
Pasamos también de una visión más textual a una visión más visual, más multimedia. Y, sobre todo, lo que marca la diferencia de lo que tenemos ahora de lo que teníamos hace un par de años es el foco. El foco antes era la información en si misma por tanto el énfasis lo hemos puesto durante mucho tiempo en los materiales, etc. El centro, como digo, era la información a la que accedían los usuarios, los estudiantes, los profesores, pero eso ahora ha cambiado radicalmente. En el centro ahora se encuentra el usuario y de usuario a usuario lo que hay es la información que transmiten. Por tanto, es un cambio tan enorme y tan grande que sólo esto nos haría modificar nuestros campos virtuales, nuestra comunicación, nuestras metodologías y nuestras actividades de enseñanza y aprendizaje. Esto radicalmente es un cambio. Hablaremos de ello con mayor profundidad más adelante.

De este modo, están los usuarios conectados en red y lo que les conecta es lo que se envían, lo que comparten: cómo se sienten, cuáles son sus preocupaciones, que han aprendido, etc... Lo importante es esa red y las comunidades que se han creado. Anteriormente la importancia estaba concentrada en los nodos de información que conformaban las redes.

Otro aspecto es que de uno a otro sistema pasamos de lectura a escritura, una escritura más abierta y creativa, de una parte más individual, más de reacción, más de reproducción, a una parte más proactiva y colaborativa, en la que prima la comunicación.

Sin embargo, insisto en que la tecnología va tan por delante de la educación, sin tenerla especialmente en cuenta, por decirlo de alguna manera, y se puede considerar que en este nuevo contexto hay tantos productos como personas o ideas.

Lo que les traigo es una especie de representación que quiere ordenar y organizar algunas herramientas que ustedes seguro utilizan ya con cierta normalidad (véase Diapositiva 2). Sin que mi propósito de hoy sea hablar de estas herramientas, para entenderlas como mediadoras del aprendizaje, quiero añadir algo más. Cuando hablamos de herramientas 2.0, hablamos de redes sociales de aprendizaje: de productos como *Flickr* cuando nos referimos a fotografías para compartir, hablamos de video hablamos de canales de *Youtube*, que agruparía muchas cosas, incluso cosas educativamente muy salvables, marcadores sociales como *del.icio.us*, etc. Simplemente, quería traer estas herramientas aquí porque algunas están en nuestros campos virtuales, algunas tienen usos educativos, otras no tanto.



Diapositiva 2

Teniendo en cuenta dimensiones más educativas, observamos que en la primera columna de herramientas 1.0 hablamos de un producto más dirigido, mientras que en la parte de herramientas 2.0 hablamos de algo más abierto. Esta paulatina mayor apertura representa para el aprendizaje, y, sobre todo para las instituciones, un problema de gestión considerable.

Por tanto, tenemos una buena noticia al poseer gran cantidad de herramientas diversas y muy versátiles. Pero embargo, ello comporta una no tan buena noticia porque eso se multiplica en complejidad para las instituciones y para los profesores, y quizá para los estudiantes no sea tanto. De este modo, las dimensiones más educativas serían las que se encuentran en la columna de la izquierda (véase Diapositiva 3).

Perspectiva histórica		
Contribuciones		
	Herramientas 1.0	Herramientas 2.0
INTERACCIÓN	"Unidireccional" Acciones	"Comunicativa" Decisiones
HABILIDADES COGNITIVAS	Reproducción y decodificación (responder)	Producción y creatividad (opinar)
ACCESO A LA INFORMACIÓN	Demanda	Subscripción
SIGNIFICATIVIDAD	Favoritos	Marcadores sociales
FOCO	General	Muy específicos
ACTUALIZACIÓN	Dependiente	Inmediata
COSTE	Inicial	"Gratuito"
PORTABILIDAD	Encapsulado	Exportable

Diapositiva 3

En cuanto a la interacción, pasamos de una interacción más unidireccional basada en las acciones que tiene que hacer el alumno -ir a los materiales, hacer unas actividades, seguir un currículum- a la interacción que implementa una enseñanza basada en herramientas 2.0 donde lo que deben hacer el estudiantes es tomar decisiones. Es algo más heurístico, no mucho quizás, pero no tan algorítmico como anteriormente donde había que seguir paso a paso una cadena de acciones o en este caso saberes en donde indefectiblemente uno te conduce a otro, sino que el paso uno, me da lugar a un árbol de posibilidades, pero que en un inicio no sabemos cuál va a ser y sobre las que hemos de tomar decisiones. Hablamos de algo cognitivamente diferente gracias a las herramientas tecnológicas.

Como decimos, el panorama cambia sustancialmente a nivel de competencia y a nivel de habilidades cognitivas. Pasaríamos de habilidades cognitivas basadas en la reproducción -hacer lo que se marca de una manera más cerrada- a dar primacía a la producción en base a la valoración y a la opinión. Cuando uno adquiere un nivel cognitivo tiene que valorar, ejecutar procesos complejos como analizar y argumentar, no sólo desarrollar habilidades de decodificación, que también son complejas, sino otro tipo de habilidades más divergentes y creativas.

Con estas herramientas, pasamos como aportación al acceso a la información por demanda o por suscripción. La idea básica podría resumirse de esta manera: cuando vamos a una página *web* que resulta interesante para la asignatura, vamos a favoritos, la marcamos y aquí concluye el proceso. Si utilizamos o tenemos acceso a varios ordenadores, los favoritos quedarían obsoletos, aunque hagan un gran favor en un momento dado, pero se encuentran restringidos a una máquina concreta. Ahora encontramos marcadores sociales que hacen posible marcar las páginas que interesen en cualquier sitio: accedes a información y contextualmente creas tu red de

información que te parece de interés. Desde el punto de vista de la significatividad, esta información no tienes que pedirla cada vez, sino que te llega mediante suscripción puesto que previamente la has seleccionado como relevante. Antes tenías que ir a la página para ver qué opina un organismo concreto sobre la calidad educativa mundial tantas veces como necesitaras. Ahora por suscripción RRS viene tantas veces como quieras y desees esa información constituyendo canales de relevancia para el usuario.

Por tanto, estamos hablando de cosas muy diferentes a las que teníamos simplemente hace unos meses. El usuario, ya sea estudiante o profesor, tiene acceso a una cantidad de información seleccionada por él. Hemos de aprender y/o enseñar a los alumnos a tomar decisiones sobre este *maremagnum* de información y sobre los vehículos de adquisición de información.

En relación ahora al foco del contenido de aprendizaje podemos detectar que en estos momentos la información contextual que antes contenía una web y que era de tipo genérico, ya no existe como tal transformándose en mucho más específica. Si vas a una determinada página que trata de calidad educativa porque es lo que te interesa, ahora difícilmente te sale algo sobre publicidad bancaria en un lugar preponderante en una buena web; ahora la publicidad o la información complementaria que se aporta es referente a ese conocimiento específico, puesto que se dirige a ese público diana. Así, lo que hay en las bibliotecas o estantes, lo que queramos poner en las aulas puede ser muy específico, no tan general, demandado desde la asignatura, desde el profesor y de manera automática y rápidamente actualizable.

A nivel más tecnológico las otras tres variables que presentamos: actualización, costes y portabilidad. La actualización se torna de más dependiente a más inmediata. Estamos acostumbrados a las típicas *webs* que ya son bastante flexibles pero ahora todos los productos se pueden reajustar temáticamente muy rápidamente, dependiendo de los canales se puede hablar de hasta una actualización cada 24 segundos.

Hablamos también de coste, coste inicial *versus* coste gratuito. Aunque esta relación es un tanto engañosa porque si algo es gratuito es porque hubo una inversión inicial que evolucionó en su momento y que ahora procura esta gratuidad. Sin embargo, la tendencia actual se basa en una filosofía completamente opuesta a la predecesora; la actual es más abierta focalizada en los códigos y fuentes compartidos entre usuarios. Las universidades también están pasando y pasarán por ello: tendremos campus más abiertos y compartidos. Hace diez años pienso que nadie hubiera pronosticado que pasaríamos de una exportación y venta de nuestros propios productos a un marco más compartido, teniendo en cuenta que no hablamos de conocimiento sino únicamente del contenido. El conocimiento se va construyendo con mucha más paciencia y se adquiere con bastante más tiempo y progresión.

Por otro lado y para acabar con esta lista de variables, la portabilidad sería algo encapsulado para las herramientas *web* 1.0 y algo más exportable en las 2.0, con el ánimo de que no tengamos que depender de un lugar y de una sola máquina sino que se pueda realmente trabajar en la red.

Hemos hablado de características, de perspectivas históricas y de contribuciones, de qué es lo que tenemos para valorarlo pero no sin reservas y sin conocer los peligros y las amenazas que lo acucian.

Imagínense que tenemos en nuestras manos unas herramientas que enlazan algo tan potente como la información -los contenidos en cuanto saberes culturales que comparte un colectivo- y las personas, los estudiantes, los profesores de una manera rápida y eficaz.

¿Qué sucede cuando las herramientas están pensadas para un uso social general como son los productos de los que hablamos? Dos preguntas más, muy genéricas: ¿hay que adaptar todas estas herramientas o subproductos al campo educativo?, ¿hay que probarlos, hay que adaptarlos? y, por otro lado, ¿seremos capaces, deberemos formalizar esos usos?

Me hago estas preguntas porque tendríamos que posiblemente cambiar de registro si utilizamos estas herramientas tecnológicas e incorporamos *blogs* y *wikis* al nivel educativo como ya hacemos. ¿Pasará lo mismo que con los teléfonos móviles. Utilizamos, por ejemplo, un grafismo diferente cuando hablamos por teléfono móvil. La "c" y la "q" se convierten en "k", etc., pero, en cambio, en las aulas esto no lo admitimos. ¿Qué pasará con todas estas herramientas que están pensadas para un uso lúdico, social, para usar entre amigos?, ¿cómo manejar todo esto?, ¿seremos capaces de crear un sentido para cada cosa cuando se inventó para una finalidad y la adaptamos a otra?

Simplemente, es una reflexión que nos lleva a percatarnos de que tenemos que estar abiertos. En este momento, hay que probar cosas, innovar, no sólo para cambiar sino para perdurar. La enseñanza necesita de unas coordenadas de calidad. Por esto, hablamos de calidad 2.0 porque si no tenemos algo en que sustentarnos, iremos de un lugar a otro. Esto puede ser creativo y divertido pero no podemos perder el tiempo ni esfuerzos en el camino. Nuestro objetivo es construir conocimiento de manera conjunta con nuestros estudiantes. Somos profesores, conocemos una materia, y ellos han venido a nosotros, a nuestras universidades, para conocer más y avanzar cognitivamente no sólo para compartir experiencias, como a veces está pasando en los foros.

Personalmente creo que si tengo que poner esfuerzos en algunas de estas herramientas lo haré porque nos facilitan muchas cosas pero también hay evidencias de que éstas mismas nos distraen; en resumen, hemos de saber exactamente por qué las utilizamos. No debemos perder el nivel de calidad, el impulso educativo en si mismo y hemos de optar a que la tecnología nos ayude y más ahora que la explosión es tan grande que debemos apaciguarla y apelar a alguien para que se dedique a ello, baraje mecanismos bajo criterios de diversidad y adecuación y seleccione lo más esencial aportándonos a los profesores herramientas de real valor educativo.

Aceptamos la evidencia de que la educación siempre irá detrás de la tecnología. Por un lado, es una suerte aprovechar las aportaciones de la tecnología y lo que debemos hacer es tomar decisiones ajustadas para escoger y adaptar la tecnología de esa red social que se está formando acercándola a los intereses educativos. Ya no podemos hablar de universidad, hablamos de alumnos que pueden estudiar en diferentes universidades y en diferentes continentes, por ejemplo. La herramienta es un medio no un fin más todavía porque nos están ayudando a conformar realmente esta red global.

En este contexto hay que aprender estos contenidos socialmente compartidos dejándose llevar por las competencias. Están poco estudiadas cuáles son las

competencias a que dan lugar las herramientas 2.0. Aquí enumero cinco muy claras que podemos recuperar:

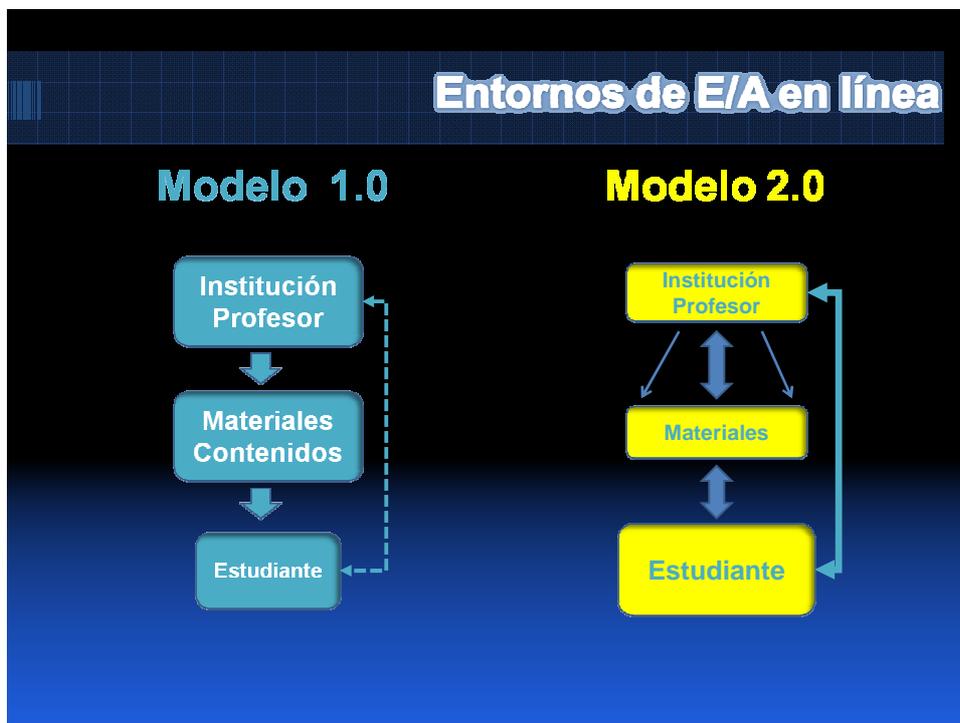
- a) Tener una mejor conciencia del flujo de información por parte del usuario o del estudiante que lo utilice.
- b) El autoconocimiento del alumno por él mismo, cómo interactúa con otros. Si tienen un conocimiento real de lo que dicen, de cómo lo dicen, si la autoconciencia es más elevada.
- c) Una tercera sería la resolución de problemas entendida como una lectura compleja de la realidad. Leamos la realidad de manera compleja y resolvamos también mediante soluciones complejas: es un problema, y no tanto un ejercicio, sobre el que no sabemos la solución y hemos de conseguirla.
- d) La capacidad de conexión que necesita de habilidades diferentes. Ya no es la simple y directa "yo te digo y tú reaccionas", sino que lo que yo digo repercute en uno y en otro, es una red educativa muy fina y frágil a la que las herramientas dos punto cero nos puede incorporar.
- e) La validación y evaluación de la propia evolución y trayectoria de la información que uno va creando. Hay una cierta gestión del conocimiento que se pierde en la educación en línea. Hablamos mucho, tenemos muchos foros, pero no hay gestión de esa información, no la guardamos ni construimos sobre algo, cada curso es nuevo.

Esta valoración y gestión de la información también las procuran las herramientas *web 2.0*. Pueden tener un carácter bastante reflexivo, con todas las reservas del mundo, y también un carácter muy directo. El problema es que como estamos acostumbrados a utilizarlo con el grupo de amigos, dentro de las redes sociales, tiene las dos y nosotros como profesores deberíamos saber manejarlo.

Avanzamos un poquito más. ¿Qué sucede cuando los roles de estas redes sociales están en un contexto de enseñanza en línea?, ¿cuándo la educación y enseñanza es asincrónica o sincrónica? ¿Cuándo las actividades de enseñanza y aprendizaje se encuentran como eje vertebrador respaldadas por la institución o el profesor? ¿Qué ocurre cuando los materiales son muy claros y diáfanos porque así lo piden los alumnos y está muy bien valorado por las instituciones? ¿Qué hacer cuando la planificación y el trabajo del profesor previo es muy importante? ¿Qué pasa en este contexto con todas las herramientas de las que hemos hablado?

Llegados a este punto nos encontramos con dos modelos de educación en línea (véase Diapositiva 4). El modelo que dibujábamos con las herramientas 1.0, que son los campus que tenemos actualmente y que nadie dice que tenemos que cambiarlos. Simplemente apunto que estamos en un entorno de reflexión y ustedes emitirán sus juicios después los acuerdos y desacuerdos que se muestren al respecto. En este campus, el modelo viene marcado por una alta visibilidad de la institución y del profesor. Los contenidos y materiales son centrales y el alumno, que viene a aprender, de manera unidireccional y unilateral se somete, de algún modo, a esas actividades y a esa institución. Es un modelo de arriba abajo donde el estudiante y el profesor tienen una relación muy buena e interactiva pero si pasamos a un modelo 2.0 el entorno es muy diferente. El estudiante gana mucho peso y gana también la

relación con el profesor, no digo de igual a igual, porque la educación, el aprendizaje y la enseñanza son procesos asimétricos. No estamos diciendo que los actores hablen en los mismos términos, sino que los flujos comunicativos han cambiado. La interrelación con el profesor se fortalece. En el desarrollo de su rol el estudiante es el que propone, abre, muestra, dirige, pide y, después o a su paso, el profesor debe orientar. ¿Es un orientador cuando lo propone todo, sabe las respuestas o dirige y ayuda? Pero uno asiste realmente el aprendizaje cuando no sabe el final o no lo da por supuesto, cuando habla desde el alumno, de lo que él sabe a lo que puede saber, entonces sí lo puede orientar. Las herramientas, como son tan diversas, se pueden adaptar a diferentes alumnos, a la amplia diversidad y a los diferentes modos de conocer.



Diapositiva 4

En este marco más abierto y participativo, relacionando y reclamando la actividad del estudiante me proponía hablar de calidad de la enseñanza: Calidad 2.0. La idea subyacente en la calidad educativa es dar respuesta eficientemente a unos objetivos educativos de mejora. Eficiente en tiempo, en recursos, en procesos lógicos racionales, en estrategias ajustadas, etc. Y todo ello tiene un tiempo limitado, no puede ser que nos aboque a un trabajo enorme, a un esfuerzo ímprobo, a perder la salud y la paciencia como docentes. Hay que hacerse con medidas económicas, de tiempo y esfuerzo porque ha de ser un episodio limitado. No podemos perder los estándares de referencia.

Por tanto, hemos de responder eficientemente a objetivos de mejora educativos marcados porque no siempre hemos tenido claro este ingrediente de mejora. Cuando diseñamos nuestros cursos, en concreto nuestras actividades en línea, quizá no siempre hemos tenido en cuenta que nuestra misión es de hacer avanzar en el conocimiento a los alumnos. Avanzar en algunos casos, siguiendo las coordenadas en

que hoy nos situamos posiblemente implique organizar las actividades de otro modo, para llevarlos a cotas cognitivas más elevadas y ver que hay un cierto logro que los alumnos han de percibir también. Pasar por un curso y aprender en él no es sólo compartir, aplicar metodologías, intercambiar conocimientos, no sólo actuar en el marco de las actividades de aprendizaje sino darnos cuenta de que nuestro sistema cognitivo es más complejo que cuando empezó la asignatura. El aprendizaje deja muestras y evidencias y los alumnos nos tienen que poder documentar que han aprendido. Ese es el cambio de coordenada: tienen que mostrar trabajos, ensayos, prácticas, etc. pero, sobre todo, evidencias de que han aprendido. Si ellos están realmente en el centro del modelo, si ellos son los que realmente aprenden también serán los que puedan justificar de manera documentada su aprendizaje.

Tenemos también motivos para la calidad en cuanto a razones o argumentos para subsumirnos en ella. Hay argumentos de *tipo educativo* que planean bajo la sospecha de que no estamos aprovechando las herramientas y a nosotros mismos como profesores. Y no nos referimos a que los resultados tengan que ser como los de la enseñanza presencial o la enseñanza híbrida, no hay que comparar a nada con nadie, posiblemente sean iguales, mejores y peores, pero en todo caso se puede mejorar.

Por tanto, se puede decir que hay un cierto desaprovechamiento educativo quizá pero no sólo porque hay muchas herramientas que aprovechar en estos momentos. También hay ahora conocimiento de nuevas formas de desarrollo de la tecnología. Hay *motivos tecnológicos*, en relación a la accesibilidad, transferencia tecnológica, etc., pero pasar un producto tecnológico al campo educativo implica un largo y no siempre directo camino. Desde que se idea el instrumento con un motivo y finalidad hasta se utiliza en el campo educativo se recoge con las necesarias adaptaciones y decisiones que sólo los educadores podemos tomar existe un gran trecho.

Naturalmente, y como decíamos también, celeridad del cambio, que es tan fuerte y tan obvio que se tiene uno que dotar de dimensiones concretas. A nivel social nos encontramos con la transición a un tipo de sociedad, de más información, a más de comunicación. En este sentido, encontramos herramientas como *tweeter*, por poner un ejemplo; es una herramienta basada en los micromensajes con la que se puede conocer todo lo que está haciendo una persona paso a paso. Ahora, yo podría decir con una herramienta portátil que estoy dando una conferencia y que va todo muy bien. Cuando acabo anuncio que me voy y así continuamente. Se pueden hacer seguimientos de las personas, es más, sabes que te están siguiendo y quien exactamente. Es decir, se pueden visibilizar tantas cosas, tantos procesos, se puede comunicar con tanto detalle, que tenemos que ver qué pasa y para qué nos sirven estos medios en materia educativa.

Celeridad, corrientes diversas, demandas y competición de los mismos mercados se identifican entre los *motivos sociales*. Es también obvio que tenemos que pronunciarnos sobre si queremos hacer crecer a la economía ligada a estos productos de una determinada manera o, ser más tradicionales y sostenibles educativamente hablando.

Me detengo en los motivos para la calidad, en los modelos de valoración de la calidad, porque son importantes para la tesis que estamos compartiendo. Nos movemos en dos grandes modelos cuando evaluamos globalmente calidad educativa. Un modelo macro y un modelo micro. El modelo macro estaría representado por los usos de la tecnología a nivel institucional. Para analizar, estudiarlo y valorarlo nos

apoyan preguntas de procedimiento como: ¿Qué metodología podríamos elegir para analizar los entornos de educación en línea? Podríamos utilizar: una metodología más experimental basada en los efectos o más orientada a los objetivos, prestar atención a las TIC: ¿qué objetivos tengo al incorporar esa tecnología? Esta puede ser otra manera de captar desde otra perspectiva teórico-metodológica.

Otra estaría orientada a las decisiones. Es muy diferente basarse en los efectos, en el uso de las TIC que en las decisiones. ¿Dónde está lo que nos interesa? Eso dependerá del objetivo que es más apropiado. Podría orientarse desde una perspectiva centrada en los usuarios o en la institución o en los profesores. Podría ser también un enfoque más comprensivo y personalizado donde entran diferentes acciones. Esto respondería a la parte más macro, analítica, institucional y representada por el uso de las TIC.

Existe un modelo más micro, donde nos veríamos quizás más implicados, que es más explícitamente lo que cada día tenemos que hacer nosotros: el análisis, la valoración y evaluación de la calidad de la interacción en el aula en línea. Es aquí donde tenemos que trabajar con nuestros estudiantes y con otros profesores, ocuparnos de una buena interacción profesor-estudiantes y estudiantes entre ellos.

Hay distintas formas de abordar esta interacción. Dependerá de nuestro marco teórico, con qué ojos miramos esa calidad, qué perspectivas teóricas nos orientan o qué metodología desplegamos finalmente. En este caso, podría ser una metodología factorial que entiende que la educación en línea es un conjunto de factores que correlacionar y de los que obtener unos resultados. Podría ser un análisis de aproximación más constructivista de la interacción entre el profesor y el estudiante. No sería tanto estudiar a cada uno por su lado sino lo que sucede en la interacción educativa que los relaciona. Otra perspectiva podría ser una perspectiva más basada en la toma de decisiones de corte más cognitivo. Otra perspectiva más sería la referida a múltiples aproximaciones, podríamos basarnos en cognición situada y en la cognición distribuida al mismo tiempo entre otras opciones. ¿Cómo entendemos ese proceso de enseñanza y aprendizaje en línea: como un procesamiento de información, como algo que está sucediendo que está en alguien y que luego va a otro, como algo que se traspasa? Simplemente comentar y ver desde qué perspectiva estoy mirando o valorando mi propia interacción dado que la lente de mirada y las estrategias metodológicas son decisivas en el momento del análisis de cualquier fenómeno social, en este caso la educación en línea.

La propuesta, porque lo hasta ahora dicho es hasta cierto punto conocido, no es movernos en un nivel macro, más institucional -plano de base organizativa-, o situarnos en un nivel micro, más de interacción -plano de base mediacional-, sino en un nivel meso, más intermedio y hasta un cierto punto oculto, en cuanto tiene en cuenta un lo que no resulta tan obvio en la arena educativa en línea. No digo que la interacción sea obvia ni que el uso de la tecnología también lo sea, pero es algo que se puede ver, y en algunos casos hasta contabilizar. Propongo pues a partir de ahora movernos en algo que no se ve de manera directa en los procesos educativos y que se emplaza entre los dos niveles: un nivel meso que va más allá de las aulas virtuales.

Hay muchos estudios sobre la interacción: interacción como lo que pasa y lo que sucede en el marco del aula virtual. Es la suma de presencias docentes, cognitivas y sociales que se proyectan en las pantallas pero... ¿no hay nada más allá de la interacción?

El reto sería ir a este nivel intermedio y mirar que no hablamos sólo de interacción o, al menos, entendemos la interacción como interactividad que es algo más complejo. Y es algo que de principio a fin, en una secuencia didáctica, podemos identificar. Cuando hablamos de interactividad, hablamos de un conjunto de situaciones y acciones referentes al profesor y a los alumnos que no se situarían sólo en la interacción directa entre ellos sino que también se referiría a lo que el alumno y el profesor hacen cuando están solos en el marco de una situación educativa que los relaciona. Estos episodios ocultos no se ven en la pantalla, y no se valoran, obviándose, muchas veces, en los propios procesos de calidad educativa. Estaríamos hablando de: cuando el profesor está planificando el curso o una simple actividad de aprendizaje está actuando solo físicamente pero de manera que actualiza a sus propios alumnos en el sentido que éstos actúan como “voces” que les recuperan las características del grupo o sus intereses o dificultades, etc. por tanto no se puede considerar que esté trabajando de manera completamente aislada. Por su parte, el alumno cuando está haciendo una actividad en su casa está normalmente solo, en esos momentos se realizan actos y suceden procesos trascendentes, muy importantes cognitivamente y socialmente hablando. Estaríamos delante de un material sensible y a la vez poco accesible sobre el que podemos actuar como docentes con el ánimo de mejorar el aprendizaje. Nuestros alumnos en línea no quieren hablar o mostrar aspectos o trabajos incompletos, que contengan errores sino que aspiran a intervenir en los foros dando pruebas y trabajos bien acabados. Nos perdemos todos esos procesos intermedios que quizá por su dificultad de captación suponen un eslabón perdido porque ellos no lo hacen visible y nosotros no somos capaces de utilizar las herramientas para recoger esos esbozos de procesos cognitivos que son los que nos anuncian los problemas, las rupturas, los silencios, las incomprensiones que los alumnos están teniendo.

Este supuesto eslabón perdido de nivel meso es lo que quizá tendríamos que trabajar en un futuro porque ya se ha invertido un considerable esfuerzo en los otros niveles señalados. Lo que planteo es visionar la educación en línea desde los procesos de interactividad. Cuando, por ejemplo, el alumno está corrigiendo por medio de las sugerencias del profesor, está recibiendo esa voz en forma de feedback diferido en su soledad puesto que tiene presentes los mensajes de su profesor o de sus compañeros y volverá a crear otro producto en relación a esa actualización renovada que los otros ejercen en su propio trabajo. Toda esa amalgama y construcción interna, como decimos interactividad más que interacción directa en línea, conforma un universo significativamente diferente al que no tendríamos acceso si las herramientas como las 2.0 no existieran.

Profundizando en lo que venimos diciendo, a nivel teórico, diferenciamos entre interactividad tecnológica y pedagógica. Interactividad tecnológica entendida como la organización y estructura de esta interactividad del entorno tecnológico. Interactividad pedagógica en cuanto al diseño instruccional, como la guía del proceso de enseñanza y aprendizaje que incluiría todas las decisiones más psicopedagógicas. Ambas se pueden distinguir a su vez entre potenciales y reales y configurarían el mapa global del diseño y uso tecnopedagógico. Es decir, la parte potencial sería todo lo previsto y diseñado en cuanto a una acción formativa en línea en este caso, pero que puede ser muy diferente de lo que se desarrolla en la interacción concreta, en la puesta en marcha de lo previsto y diseñado.

En general invertimos mucho tiempo planificando, somos buenos profesores-planificadores en línea y lo tenemos todo bastante organizado porque la modalidad de enseñanza así lo requiere. Sin embargo, otro rol y otra habilidad diferente es la demandada en la interacción y los procesos de interactividad: saber que quizás tienes que guardar silencio cuando hay algún error, que se debe propiciar la corrección entre alumnos, etc., todas esas decisiones que un buen docente tiene que tomar en un momento preciso es, como decíamos, más complejo que el propio diseño. Por tanto, a lo potencial, lo posible, lo probable, lo deseable, que para eso lo planificamos bien, le dedicamos bastante tiempo, cuando llega al aula quizá no es así como se ha planificado, a veces, es más rico y, desde luego, diferente.

En principio, como apuntamos, tenemos dos planos de análisis en este movimiento más teórico y metodológico en el que nos movemos. Nosotros nos hemos de dotar de elementos de análisis y diseño de una cierta solidez. Esta sería la propuesta:

a) Respecto a la *interactividad tecnológica potencial* sería la manera de organización de esa actividad educativa que las herramientas tecnológicas elegidas nos potencian o restringen. Existirían una serie de dimensiones que cada uno tiene que adaptar en categorías e indicadores como parte metodológica. Por tanto, cuando hablamos de interactividad tecnológica potencial hablaremos de búsqueda, herramientas de soporte, de diseño, de actividades, accesibilidad, fiabilidad, facilidad de uso, evaluación, comunicación, herramientas de presentación, búsqueda... como los grandes titulares que tienen que ir después concretados como decimos en categorías e indicadores más concretos.

b) Si hablamos de *interactividad tecnológica real* estaremos hablando de usos efectivos de las tecnologías disponibles, de las actividades educativas realmente llevadas a la práctica y desarrolladas por profesores y alumnos según resultados, contexto, etc. Y algunas de las subdimensiones serían: el uso efectivo de herramientas de presentación, de búsqueda de herramientas, de soporte, de evaluación, de comunicación.

c) Si abordamos la *interactividad pedagógica potencial* como forma de organización de la actividad educativa en cuanto al diseño institucional previsto, nos referiremos a la metodología, tipos de actividad, modelo psicoeducativo de referencias. Es aconsejable no perder de vista los modelos como referencia pues mediatizan en alta medida el engranaje que nosotros montamos en la educación en línea, los objetivos institucionales. Estamos en ese marco de lo previsto, de lo esperable. En cuanto a las características de los materiales y contenidos si son estandarizados tendremos unos escritorios y unas plantillas, unas formas de proceder con un determinado sentido, al igual que estarán determinadas las naturalezas de las actividades de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

d) La *interactividad pedagógica real* sería esa forma de organización de la actividad educativa desarrollada realmente tal y como las competencias y los contenidos desarrollados se utilizan y se llevan a la práctica, desarrollados de manera concreta, explicitadas en su secuencialidad y en su avance. En muchas ocasiones programamos y planificamos los diseños por competencias pero al proponer ciertas competencias y utilizar ciertas herramientas y unos mediadores surgen unos modelos que al final hacen desarrollar otro tipo de competencias. Si estamos hablando de intentar dotarnos de material metodológico y teórico para analizar la educación en línea, para

que no ir un lugar a otro desorientados, será importante ver esa cronología y relación interna.

En este marco y con un ánimo un tanto provocador, ¿cuál es el futuro actual del profesor 2.0? ¿cuál es entonces la apuesta? Nos moveríamos en el mismo nivel meso que hemos ido dibujando. La misión del profesor 2.0 implica en principio un trabajo de precisión. A mi entender consta de un aglomerado constituido por procesos de indagación y de toma de decisiones. Cuando me refiero a la toma de decisión abarco el nivel de diseño tecnopedagógico y el nivel de las prácticas en uso. Tendría que ser un profesional experto en indagación que se mueva de lo evidente, de lo que se comparte, de lo que se escribe, de lo que hay, a una información que no sea trivial, que no sea directa, que lleve realmente a procesos y no a productos totalmente acabados puesto que estamos hablando de enseñar y evaluar de manera formativa. Y, naturalmente, hablaremos de especificidad didáctica, de contenido y de ayuda muy concreta. Esto lo advierto porque a veces, se ha tenido al profesor en línea como alguien que anima, que "distribuye juego", como todo está muy pautado, pero cuando uno mira los mensajes este profesor que es especialista en química o en psicología en muchos casos no ha dicho nada del contenido de su especialidad y esto es un poco preocupante. Los materiales pueden estar muy bien y se presupone que los profesores sabemos de la materia pero hay que incidir en los momentos concretos y ello es lo que configura el verdadero proceso de enseñanza tramado con el aprendizaje. Eso hará que mejore no sólo la docencia, la docencia por sí misma que no tiene sentido, sino también el aprendizaje para llevarlo a cotas más altas de significatividad y hacer más complejo el esquema cognitivo de los alumnos.

Por último, me gustaría emplazarles al ejemplo que les ponía. Les preguntaba, ¿tiene una aplicación educativa ese caos cósmico que representa un conjunto de sentimientos en línea? La propuesta presenta cómo se sienten las personas pero no de forma directa sino captada por un grupo de profesionales que quería ver precisamente eso. Quizás ese grupo de profesionales ahora se llamen profesores y quieran ver algo de lo que pasa en los foros o en los blogs de sus aulas. La idea es que el profesor o el grupo de profesores, intentando encontrar ese eslabón perdido, explote un poquito más ese plano oculto, ese plano no visible, no obvio, que la tecnología nos evidencia en muchos procesos y productos pero es el profesor el que tendría que decidir y trabajar en la sombra para conocer en lo que quiera profundizar. Cuando tenemos muchos foros, muchos alumnos, lo que podemos hacer es radiografías de lo que está pasando y dotarnos de métricas y motores de búsqueda, como estos investigadores, para averiguar cómo se pueden evidenciar procesos, productos y resultados que hasta el momento han sido obvios. Hay mucho por indagar y seleccionar por lo que alguien tendría que ayudarnos con esta tecnología a buscar motores de selección de material relevante educativo pero no de contenido y de etiquetas estancas sino de interacción viva y mutable, de lo que dicen los alumnos, por ejemplo, idear motores más o menos automatizados dirigidos a objetivos seleccionados. Pero para hacer sacar de ahí evidencias de aprendizaje el profesor tendría que ver similitudes, diferencias e indagar y captar, de alguna manera, concepciones erróneas, los silencios, por qué se dan a donde llevan, desde estos momentos no tenemos suficiente perspectiva para pronunciarnos sobre ello. Si estamos enmarcados en el concepto amplio de interactividad y encontramos silencios, por ejemplo, tendremos que preguntarnos por qué: si se entiende todo, si se calla por dar la razón, porque lo dice el profesor, porque no está entendido algún

aspecto o uno anda realmente perdido. Algo falla si sólo nos fiamos de la pantalla, nuestros sistemas de enseñanza y de evaluación tienen que ser más complejos para hacer visibles estos ítems preciados. Tiene que haber mecanismos para que de alguna manera el profesor 2.0 pueda buscar y trabajar desde lo oculto y no visible, buscando la razón de esos silencios, con representaciones de esa realidad, a ser posible por parte del alumno. No digo que esto se tenga que hacer sino que deberíamos de dotarnos de esos elementos económicos y visibles para traspasarlos a nuestros propios alumnos porque ellos tienen que ver su logro, nosotros tenemos que procurarlo y la tecnología nos puede ayudar a ello.

Así, el profesor 2.0 tiene que aumentar la visión de conjunto. La educación está muy segmentada, como un espacio formativo de casillas curriculares, y ahora tenemos que hacer lo posible con ayuda de la tecnología que tenemos para intentar tener esta visión de conjunto y desarrollar competencias. No estamos sólo evacuando, es decir entregando trabajos concretos para satisfacer unas demandas académicas muy concretas que además son previamente conocidas. En este sentido me pregunto cómo potencializar los versionados de trabajos, no sólo como productos o ensayos o una traducción o una práctica. Nosotros como profesores damos *feedback*. Ellos lo tienen que incorporar y mejorar o no, porque puede haber malentendidos en línea que no se recuperen nunca más. ¿Cómo visualizar esos versionados para que sean motores reales de cambio educativo? Porque sabemos lo que cuesta a los alumnos leer y, sobre todo, seguir los *feedbacks* en pro de una mejora.

Para acabar les emplazo otra vez al ejemplo inicial donde hay cosas que no se ven pero que se pueden mirar; informaciones evidentes, pero no obvias, que como profesores debemos saber leer en ese nivel meso y en ese nivel de interactividad. Esta es la propuesta que yo les hacía. Debemos ser unos expertos en muchos temas a nivel docente (también existe todo el tema de plagios, incompatibilidades, copias,..). Simplemente a lo que quería contribuir en esta conferencia es a una especie de aproximación a unos fundamentos más que menos sólidos en la calidad educativa, en las redes sociales o herramientas 2.0, para responder, de una manera eficiente, a objetivos de mejora, no de simple cambio, sino de desarrollo cognitivo y social con el uso de las TIC como socio, entendiendo esa sociedad de manera simbiótica y sólida esperando que no arrastre los objetivos básicos de la propia educación.

Espero sus contribuciones. Muchas gracias.

(Aplausos)

Intervención de la Moderadora, Dra. Sara Pérez y diálogo con el público.

SARA PÉREZ: Vamos a agradecerle a Elena estas estimulantes y provocativas palabras e igualmente serias y sólidas que nos llaman a pensar desde nuevas miradas teóricas. Esta es la parte que ella estaba esperando además de su exposición que es escucharles a ustedes: inquietudes, comentarios, preguntas, angustias, no sé si va poder resolverlas.

ELENA BARBERÁ: - Angustias no resolveremos, preguntas igual tampoco.

(Risas)

PÚBLICO: Pensaba si este profesor 2.0 como vos lo planteás es como el ojo de gran hermano, que va mucho más allá de entregar o corregir un trabajo o de dar *feedbacks*. Me preguntaba si lo habían llevado a la práctica o si es una estrategia teórica y, si es así, cuáles ha sido los resultados porque esto implicaría más trabajo y esto nos llevaría a la angustia que vos decías y estaría bueno calmarla.

RESPUESTA: Que no cunda el pánico, sobre todo. De manera general, esto es una exposición global, más que ideal. Creo que en pequeñas dosis sí que se ha hecho. Hay estudios y análisis y prácticas de interactividad que responden a ese perfil. Quizás es más un deseo si hablamos de un modo integrado. Cuando hablamos de un profesor 2.0, lo decimos con la boca pequeña, porque no es una buena manera de que nos llame nadie. Querríamos ser un profesor 100.0, entonces, estaría muy bien su pregunta.

Yo lo que quería era abrir un campo posibilista para no encerrarnos en la interacción que tenemos en el aula y vayamos más allá para mostrar que hay perspectivas teóricas para quien quiera investigar. Hay investigaciones hechas sobre esto en contextos de diferentes tipos. Hemos de ir más allá en el sentido de no sólo atender a lo que estamos haciendo. La etiqueta de profesor 2.0 implica que podemos focalizarnos, como decía, en algo que no es evidente y que es esencial; hacer emerger cosas interesantes como silencios, interrupciones o incomprendiones, por ejemplo. Estas son herramientas que tenemos para saber si hay rupturas, saber qué no se entiende. Sí, hay algo concreto, lo que hacemos a nivel, sobre todo, de investigación. Aunque estamos hablando de metodología y análisis también los profesores somos investigadores. Estoy segura de que a todos ustedes el nivel del trabajo en línea les lleva a investigar qué está pasando, les lleva a establecer una cronología de lo que está pasando, de cómo funcionan los flujos o en qué momento o mediante qué intervención se han hecho más ramificaciones. Lo único que debemos hacer es ir más allá de las herramientas y saber qué utilizamos: el uso de las *wikis* está bastante claro, es el compartir; en el caso de los *blogs*, no lo sé, es muy fácil utilizarlos, hacerlos para mostrar, para opinar, para uso educativo hay miles de posibilidades pero planteémoslo con reservas. Lo que yo les planteaba era hacer una perspectiva global entre análisis y aplicación de cosas bastante concretas a nivel de profesorado y a nivel de estudiantes.

PÚBLICO: Mi preocupación es cómo descubrir estas herramientas y junto a esta, otro tema adicional, que me interesa son los nuevos lenguajes que usan los chicos cuando escriben, cómo diferenciar los dobles lenguajes.

RESPUESTA: Sí. Por eso hablamos de registros y géneros discursivos diferentes. Lo que pasa es que se puede complicar mucho. Hablar con la misma herramienta con los amigos, por ejemplo, el *Facebook*, y utilizarlo después en clase, yo lo pongo en el aire, ¿es necesario?, ¿es conveniente? Hay que plantearlo.

Por otro lado, la idea y la propuesta como reclamo que hay que hacer a la tecnología es que nos propone muchas cosas pero le pedimos poco desde la educación. A esa

tecnología que va avanzado, tiene que hacerlo porque tiene sus finalidades, debemos demandarle que alguien, no nosotros, alguien experto que esté en esas capas, como tenemos un diseñador tecnológico o instruccional, debemos demandarle alguien que convierta esas herramientas en educativas, si es que son necesarias. Este es el reclamo. Pidámosle a *Facebook*, en el sentido social, que se piense en ello y que tengamos esos productos adaptados y resueltos. El profesor tiene que ser bueno interaccionando y tener en cuenta lo que pasa, aunque no lo vea. La tecnología tendría que estar más adaptada a la educación y no ir tan a remolque de una cosa que está hecha para publicidad la mayoría de ellas, todas están mediatizadas por ello por eso mis preguntas y mi reclamo. Ya dejamos de ser profesores aislados cuando nos plantearon y ayudaron a utilizar una plataforma que no la sabemos diseñar y, en muchos casos, modificar. Somos un grupo de personas y el profesor 2.0 será un grupo de personas que automaticen las métricas y estrategias, no que tengan que montarlo sino atender a los contenidos y hacerlo bien.

PÚBLICO: yo quisiera que nos aportaras una reflexión sobre la formación docente porque estamos hablando de profesores 2.0 pero desde las políticas gubernamentales estamos formando profesores y, sin ánimo de peyorativo políticamente hablando sino por la historia latinoamericana, me pregunto qué hacemos con las aulas y los profesores que tenemos. ¿Qué hacemos para ver si podemos encontrar algún camino?

RESPUESTA: Hay dos soluciones, una drástica. Si cambiamos la tecnología, por ejemplo, eso nos impulsará a cambiar seguro. Pero hay pequeñas cosas que podemos cambiar y están en el reducto del profesor. Yo hablaba de una concepción y enfoque diferente en el que el estudiante estaba en el centro, o tiene que estar, porque es él quien está aprendiendo. A nivel de formación de profesores tenemos que tener muy claro qué queremos dominar y qué no, qué podemos y qué queremos cambiar y qué no porque tenemos nuestras reservas. Entonces, en ese continuo de ese interés institucional de cambiar tecnología y hasta qué puedo controlar yo como profesor y, por tanto, en la formación de profesores, se pueden cambiar cosas muy concretas desde las actividades. Por ejemplo, nosotros somos buenos en las actividades de aprendizaje y una manera de cambiarlas sería, por ejemplo, aumentando la autenticidad de nuestras tareas evaluativas o nuestras tareas de enseñanza y aprendizaje. Esto cambiaría bastantes cosas. Veamos un continuo. Primero, un caso totalmente hipotético. Uno es médico y entra un paciente con diversos síntomas y yo como profesor hago un caso parafraseado el caso y se le presentas a tus alumnos en un escrito y les hace resolver el caso. Eso es una manera, la más común de proceder, la más sencilla. Nos ponemos a pensar y todos pueden elaborar casos. En ese continuo hay un caso más. Los casos pueden ser documentados. Este paciente puede tener las pruebas: análisis de sangre, ecografías y preguntas para la resolución. Si tienes pruebas concretas, es un paso más y el alumno estará decodificando e interpretando un problema y la realidad más que en el otro caso. Vayamos más allá. Vamos a problemas reales. Para mí ha sido una experiencia increíble tras 13 o 14 años de experiencia de educación en línea. Tienes una experiencia real, casos reales, problemas reales. Organizamos un aula con cinco clientes y cada cliente era una persona de diferente lugar que traía un problema, no un ejercicio o un caso con una resolución que después tú contrastarás con el experto médico que dijo que tenía una enfermedad con determinado tratamiento y se curará de esta manera. Esto es un caso cerrado, enlatado. No es un caso real. Llega el cliente y dice que tiene un determinado problema y, en este caso concreto, el profesor es otro que llama a esto

cinco clientes que son reales. El cliente tiene el problema porque no tiene una solución y da todas las herramientas, da soluciones: contacta con el servicio médico de allí, con el servicio de urgencias. Los estudiantes serán los que tengan que dar una solución, que decidir en el marco de un formato formativo y educativo. En la formación de profesores se puede tratar de manera muy auténtica. Ahí sí es autenticidad total porque el estudiante está resolviendo un problema que es único y si alguien intentara resolver el problema llegaría a otra solución. Pequeñas soluciones eso sí que soy yo quien digo: tengo estos que conozco o no puedo en esta materia porque es más teórica, lo haré de esta manera más hipotética, más realista. Simplemente estamos hablando de un trozo de la cadena didáctica. Y creo que esto se podría hacer más transparente. En la formación de profesores cuántas cosas son responsabilidad nuestras en un marco institucional, en un contexto social. Estamos estandarizados, mi universidad la suya, y esto va bien para una cosa y no para otras. Estamos hablando de códigos abiertos, *software* libre que decimos, pero no creamos el campus para que se abiera tanto. Lo primero hay que mirarse uno dónde están mis responsabilidades, qué puedo cambiar y qué no tengo impulso ni energía para cambiar. Podemos seguir hablando si lo desean.

PÚBLICO: Quizás es sumar una preocupación de cómo ver las experiencias culturales de niños y jóvenes radicalmente diferentes a las que teníamos cinco o seis años atrás y que están teniendo impacto en el ámbito educativo presencial, incluso hasta en la primaria. Hay un caso que representa esta preocupación. El otro día en una escuela una maestra para discutir la actividad les pidió a los chicos que buscaran en Internet la definición de mamífero. Un niño vino con una foto de un mamífero. No acreditó bien la consigna pero nos trajo al ámbito de lo presencial esta experiencia cultural de este medio y la impronta que está tomando. La *web 2.0* nos sitúa en otra perspectiva u otra mirada. No sé cómo lo visualizan desde ese lugar. Independiente de que sea un entorno configurado para enseñar y aprender mediado por tecnología, ¿cómo se recomponen o toman desde lo educativo estas experiencias culturales?

RESPUESTA: El tema de la diversidad preocupó en los años noventa a todas las administraciones de todos los países de una manera y de otra y los *currículum* así idealmente lo tienen en cuenta. Diversidad de muchos tipos, cognitiva que a veces no se tienen en cuenta, económica, cultural, social. Podría darte un comentario más que una respuesta. Cuando vamos a herramientas convergentes como dame una definición de mamíferos, este es un conocimiento socialmente correcto, unívoco y copiable. Pero está bien que traiga una foto porque está pidiendo que se abra, por favor, la educación un poco más. Esto es muy interesante que nos llama a que tenemos que trabajar el pensamiento divergente pero no de manera cultural. Me explico: la idea sería que se pudiera plantear la enseñanza en cuanto que las partes de creatividad y pensamiento divergente dieran lugar a ello. Qué está pasando con las evaluaciones, para concretar los diversos puntos que tiene tu pregunta. Cuántas de las tareas que estamos haciendo tienen una sola respuesta muy similar. Pues muchas, porque son temas o desarrollos o búsquedas, cosas que van de algo más abierto de información a algo más cerrado, como un embudo. Pero por qué no lo miramos de otra manera, por qué no al alumno no le decimos muéstrame que has aprendido la definición de mamífero. Este chico lo entendió porque si ha dado un delfín, que como respuesta es más evolucionada que un perro, no le preguntemos la definición. En principio la idea debería ser: muéstrame de una manera elevada que has aprendido la definición con animales que no sean comunes. Esto quizás es más

complejo que si das una definición de lo que es mamífero. Voy a que cuanto más abierto y más personal, pero no personal entendido como difícil o complicado sino que la propia demanda tenga soluciones diferentes y diferentes representaciones. Los psicólogos lo decimos ¿qué quieres aprender? Aprender es crear conexiones entre lo que sabes y lo que vas a saber, crear conexiones significativas, lógicas y psicológicas. Lógicas en cuanto contenido y psicológicas en cuanto a lo que tú sabes previamente. Estas deben ser permanentes y si han de ser así es muy diferente lo que entiende cada uno. Entenderemos lo que es mamífero pero en mi estructura cognitiva estará sedimentado o construido de manera diferente. Cuando ustedes salgan de esta conferencia no podrán repetir, ni yo tampoco claro, una palabra detrás de otra. Si fuéramos copias, o copias negras, la podríamos repetir pero cada uno lo habrá pasado por su filtro, habrá hecho relaciones significativas y eso le habrá servido o no, habrá hecho sus críticas. Lo que sea. Ahí está la gracia del aprendizaje y de la apropiación de la información culturalmente relevante. La respuesta para mí sigue la misma línea. Divergencia que querría decir no perderse en el *maremagnum*, sino dotarse de instrumentos y tener representaciones diferentes de la misma realidad.

PÚBLICO: Respecto de la intervención de hace unos minutos en relación a lo que se le pide a la tecnología para que se adapte a esta cuestión, le pediría un comentario sobre esto: cuando la UOC o la Universidad de Quilmes se planteó la necesidad de crear una proyecto en línea salió en busca de una plataforma y la adaptó o la creó a sus necesidades y comenzó a funcionar en línea. Estamos hablando en un contexto de 1.0. En el contexto 2.0 estas herramientas vienen dadas por unos proveedores que tienen intereses comerciales y accesorios que permiten que estas herramientas estén en formato libre. Cuando la UOC se planteó abrir una plataforma, no había proveedores y, hasta el día de hoy, muy pocos hay que provean plataformas gratuitas, no libres, sino gratuitas. Me da la impresión de que hay una especie de retroceso en la decisión que tendría que tener una institución en cuanto apoyar y proponer sus herramientas en los procesos 2.0, más teniendo en cuenta que en este momento hay infinidad de herramientas libres para esto. Por lo menos, hay al menos dos proyectos libres para hacer un *Facebook*, cinco o seis para imitar a un *flicker*. Me parece que hay una especie de retroceso y cuestiones anexas como de quién es ese contenido.

RESPUESTA: ¿Dónde enmarcaría el retroceso?

PÚBLICO: En la cuestión de que tratar de pedir a herramientas comerciales que tienen otro propósitos cosas que nosotros tendríamos en nuestras manos implementando herramientas de *software* libre

RESPUESTA: Para hablar de nuestro caso, en nuestra universidad sí estamos haciendo un campus libre. Nosotros nacimos en el noventa y cinco con un *First Class*, para mí bastante más evolucionado que el campus que luego hemos tenido organizado desde dentro de la universidad donde se invirtió mucho dinero. Ustedes saben que se invirtió mucho dinero también en Europa para tener plataformas concretas y después no se sabía qué hacer con ella porque había que llenarlas de contenido. El objetivo era tener una plataforma, porque quien la tenía sentaba cátedra. Nosotros nos estamos moviendo y tendría que haber sido una realidad y, de hecho, estamos haciendo un campus libre impulsado por nuestra universidad con otras instituciones con herramientas compatibles, si quieren *Moodle* o *Sakai* pero con dispositivos que los hacen cambiables y compatibles porque a ver qué pasará dentro de cinco años. Y hablando con *Moodle*, hemos podido hacer un campus con

herramientas 2.0 para que puedan ser exportables y lo pueda tener quién quiera. Pero ya es una realidad y lo que decía usted, pues el uso de *blogs*, ¿para qué vas a hacer un blog? porque vas a *Wordpress* y adaptas. Lo que quería decir es que debemos pedirles a los tecnólogos que piensen de manera educativa. En nuestro caso, es un campus libre que me hubiera gustado presentar porque puede ser útil. Tenemos en vuestro caso *Qoodle* porque se tomaron ciertas decisiones, y eso está muy bien. Pueden ser equivocadas, restringidas, loables, enormes, pero está bien porque hemos tomado decisiones y optado por tomar diferentes iniciativas, metodologías, productos, que tienen códigos abiertos e intentar armar un campus de esas características. Creemos que vamos hacia adelante para compartirlo. Ojalá llegue ese momento en que podamos tener esa flexibilidad incluso como profesores. Entre las herramientas 1.0, que eran muy difíciles, ahora no, y esperemos que en el 3.0, que va por otros derroteros igual, podamos hacer esas adaptaciones desde lo que tiene que saber un profesor, que no tiene que saber más que su materia y saber dar docencia. Pongamos las cosas en su sitio. Puede haber un cierto retroceso pero como se puede adaptar estamos trabajando en esa línea, poquito a poco. Hay problemas y constricciones pero debemos avanzar y además conjuntamente y de manera abierta.

PÚBLICO: Quería que volviéramos un poco hacia atrás. Vos marcabas las interacciones pedagógicas potencial y real como dos escenarios. Pero pensando todo esto, no sólo tendríamos que tener un profesor experto en una materia o disciplina sino ¿cuál sería la asimetría en este viaje? También el profesor debería ser autoconsciente de cómo aprende o cómo enseña. Quería que contaras si hay algo hecho en torno a esto, que por ahí entronca con la pregunta de la formación docente que te hicieron antes, o utilizando herramientas o no, porque no sé si el problema está tanto en las herramientas sino en cómo interpretamos o qué hacemos a partir de lo que generamos con el uso de esas herramientas.

RESPUESTA: Sí, con todas las herramientas que podemos poner aquí parece un poco mentira. La formación de profesores es el punto angular que no está cuidado por parte de las instituciones y son las personas que hablan con los alumnos pero en su formación, creo, que hay iniciativas e iniciativas concretas. Pero si son institucionales son muy generales y dan una formación institucional y unos mínimos para funcionar en *Qoodle*, y en nuestro caso en el campus virtual, pero nunca llegan a esa velocidad, ni todo esto. Hay iniciativas y cualquiera de estos artilugios nos puede llevar, pero el problema está en desarrollar la conciencia docente como docente, por tanto, una serie de competencias más metacognitivas para decir cómo lo estoy haciendo, qué estoy haciendo o por qué. Hay que ser honesto con uno mismo. Yo conozco que no hago y sé por qué no lo hago en algunos casos y sé cómo lo podría hacer, pero no lo hago. Es un estadio que me incomoda porque preferiría no saberlo o hacerlo mejor. Pero no hay nada muy estipulado y sería una aportación muy buena que alguien desgranara de manera paciente. Hay iniciativas pero son muy abiertas y no muy constructivas en este sentido. Pero estaría bien que alguien mirara la capacitación docente desde la apropiación de habilidades docentes, desde un punto de vista más metacognitivo, porque realmente esto es lo que desenvolverá el paquete para ser conscientes de qué mejorar, de plantearse qué falta. Todo lo que le pedimos a los alumnos para nuestras asignaturas es lo mismo en docentes. Cada uno lo hace en su pequeño reducto. Nosotros nos organizamos por coordinadores docentes que tenemos diez, doce materias o asignaturas. Yo el otro día a nivel institucional no me informaba de los profesores en lo que yo quería y decidí convocarlos. Y hablamos de

esto temas para ser conscientes de lo que hacemos y qué hacemos para ser conscientes de nuestro déficit de reflexión en la acción misma. Y desde este semestre yo les he obligado, obligado en sentido afectivo y efectivo, a utilizar *wikis* y *blogs*. Estamos experimentando y está siendo una riqueza muy grande pero no está institucionalizado ni demandado por la institución y no está aprovechado. Es como una seta que nace sola. Pero al final, la capacitación docente queda de lado porque como ya damos clases, ya estamos dando clase, ya está. Pero es una muy buena aportación que se podría hacer trabajando con profesores de cerca. Se pueden hacer muchas cosas.

PÚBLICO: Me quedé pensando en relación al último comentario que sería más viable y factible en los campos más cercanos a la educación pero qué pasa con la tradición en formación docente en otros campos disciplinares, por ejemplo, en educación superior. Ya de por sí los médicos, abogados y contadores son docentes porque son médicos, abogados y contadores. De por sí el espacio para la reflexión pedagógica es complejo. Yo trabajo en formación docente de médicos y la invitación de corernos de la receta, no sólo de la prescripción de medicamentos, sino de la receta pedagógica está presente llevado esto a la metacognición. Bien, si intentamos trabajar en la reflexión sobre la propia práctica pero se complejiza una vuelta más.

RESPUESTA: Creo que encontramos los dos polos. Según mi experiencia. Una es esta, sobre todo en carreras como económicas y derecho, los profesionales se dedican a la docencia casi de agradecimiento porque no les sale muy a cuento. Pero es a veces donde se encuentran las reflexiones o aportaciones, no digo brillantes, pero como la disciplina no se confunde con la reflexión, hay sobre todo demandas. Cuando pasa un tiempo pueden utilizar distintas herramientas, quizá de forma más intuitiva y sin pensarlo pero con resultados. Hay que hacerlo de otro modo no puedes hablarles de modelos, etc., sino que hay que desgranarles sus prácticas como médicos, probablemente con los casos u otros tipos, evidencias de trabajos. No les gusta cuando justifican o reflexionan pero entienden los versionados, el *feedback*, son maneras de entrar. Claro, la entrada que tenemos los educadores para decir: vamos a hacer o no, pero utilizando métodos inductivos es fácil. ¿Cómo lo haces? Con nosotros vienen muchas personas de empresariales, de derecho, turismo, diciendo: soy docente y me falta algo. Hemos de ser bastantes claros, no con recetas, pero sí mostrándoles qué pueden hacer.

SARA PÉREZ: Le agradecemos a Elena su buena disposición para compartir estos interrogantes y damos por finalizado el evento inaugural de este segundo foro.