

---

**CONGRESO  
IBEROAMERICANO**  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,  
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

---

BUENOS AIRES, ARGENTINA  
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

---

**CONGRESSO  
IBERO-AMERICANO**  
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

---

BUENOS AIRES, ARGENTINA  
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

## **Evaluaciones consensuadas y colaborativas. Estrategia innovadora de incorporación de TIC**

SANTOS, A.

## **Evaluaciones consensuadas y colaborativas. Estrategia innovadora de incorporación de TIC**

Autor: Alejandra SANTOS

Institución: Universidad Nacional de Lanús.

Correo electrónico: [ajelasantos@gmail.com](mailto:ajelasantos@gmail.com)

La evaluación en el sistema educativo es un tema que siempre da que hablar, sobre el que nunca se acaba de trabajar y en el que rara vez se encuentran acuerdos definitivos. Podemos evaluar procedimientos, procesos, operaciones, proyectos, políticas, instituciones. Para esta presentación vamos a partir del concepto más elemental de evaluación relacionado con la escuela: el momento en que los alumnos deben cumplimentar una serie de procedimientos, dispuestos estos procedimientos por el docente, en que deben demostrar a sus maestros que incorporaron los conocimientos esperados para promover una asignatura, es decir, “el examen”. La evaluación de los aprendizajes es un componente fundamental en el sistema educativo y, como tal, se trata de obtener los mejores resultados posibles. Claro que esos resultados son fruto de una serie de componentes que son los que se trata de medir. El espíritu de esta experiencia fue incorporar en la evaluación dos componentes fundamentales para la sociedad en la que vivimos: la participación y empoderamiento de los alumnos en la construcción de los procedimientos de la evaluación y el trabajo colaborativo basado en la libertad y la confianza entre alumnos y entre sus docentes.

Quienes estudiamos y trabajamos la relación entre tecnologías y educación solemos dar por hecho algunas

La experiencia específica de evaluación que presentamos se enmarca en el dictado de una propuesta académica que, ya en sí misma, fue creativa e innovadora –dentro de los márgenes de acción que permite la formación universitaria-.

En Argentina, la formación docente se realiza en Institutos destinados a tal fin, por lo que la opción por la formación docente, que –hasta hace dos años- tenía una duración de tres años, se puede entender, por una lado, como una decisión específica para ejercer la docencia, pero por otro, en muchos casos, para elegir una formación –con inserción en el mundo del trabajo –la docencia- de una duración menor a la de una licenciatura universitaria.

A partir de la Ley Federal de Educación N°24.195<sup>i</sup> (sancionada el 14 de abril de 1993 y ya derogada) hubo un cambio que movilizó a los docentes argentinos a iniciarse en formaciones de licenciatura. Esto abrió un espacio propicio para que las Universidades propusieran formaciones ad-hoc para estos docentes, que fueron llamadas: Ciclos de

Licenciatura o Ciclos de Complementación Curricular. Son formaciones de dos años de duración pensadas de manera tal que encuadren en las estructuras de la formación de las licenciaturas universitarias. Estas tienen 4 años de duración, por lo que los ciclos entienden la formación y la experiencia docente como los dos primeros años de trayecto universitario (ciclo de pregrado) y el cursado del ciclo como ciclo superior universitario (dos últimos años).

En este marco legal, desde la Universidad del Salvador, se desarrollaron varios Ciclos de licenciatura. Del que voy a hablar es del Ciclo de Licenciatura en Tecnologías de la Información y la Comunicación Aplicadas a la Educación destinado a docentes de cualquier área que estuvieran interesados en incorporar TIC en su quehacer docente.

El ciclo fue diseñado en el año 2000 y ofertado desde entonces. Sin embargo, sólo después de la sanción de la Ley de Educación N°: 26.206<sup>ii</sup> (sancionada en diciembre de 2006) fue cuando empezó a notarse interés por parte de los docentes en inscribirse. Esto responde a que en dicha Ley incluye como Fines y Objetivos de la Política Nacional en el Capítulo II, Artículo 11, inciso m) *"Desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación"*. Por primera vez se planteó explícitamente el conocimiento en TIC y la comprensión del lenguaje de los medios masivos de comunicación como áreas de interés nacional del desarrollo docente. Específicamente, en el Capítulo IV, artículo 30 plantea los objetivos para la educación secundaria, y en el inciso f) dice: *"Desarrollar las capacidades necesarias para la comprensión y utilización inteligente y crítica de los nuevos lenguajes producidos en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación"*. La Ley hace referencia en la cuestión de tecnologías de información y educación para todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo. Este Ciclo se dictó desde 2007 hasta 2013.<sup>iii</sup>

Como Directora del Ciclo de Licenciatura en TIC aplicadas a la Educación participé en el proceso que abarcó desde el diseño del plan de estudios hasta las gestiones para la inscripción, pasando por la selección de profesores, la propuesta de contenidos mínimos de cada seminario, el diseño de las estrategias del dictado de clases y, además, como docente en dos de los seminarios del Plan de Estudios. Una de las ventajas que supuso poder participar en todas las instancias del diseño de la propuesta, fue la posibilidad de organizar el plan de estudios y la oferta de dicho plan de manera tal de tomar el dictado del primer y del último seminario de la propuesta.

Esto tuvo varias intenciones, la principal: que los alumnos tuvieran, en su primer contacto con la Universidad, relación directa con la directora de la carrera lo que les permitió sentir la contención y referencia institucional necesarias -dada la modalidad de cursado semipresencial y en un edificio ajeno a la Universidad- y, para mí -como directora de la propuesta- contar con herramientas que permitieran un seguimiento profundo del trayecto de los alumnos durante su formación.

Estos ciclos se ofertaron a partir de la firma de convenios específicos con Institutos de Formación Docente a pedido y a término. El dictado de toda la propuesta curricular se realizaba enteramente en el espacio físico de los institutos convenientes y el plan de

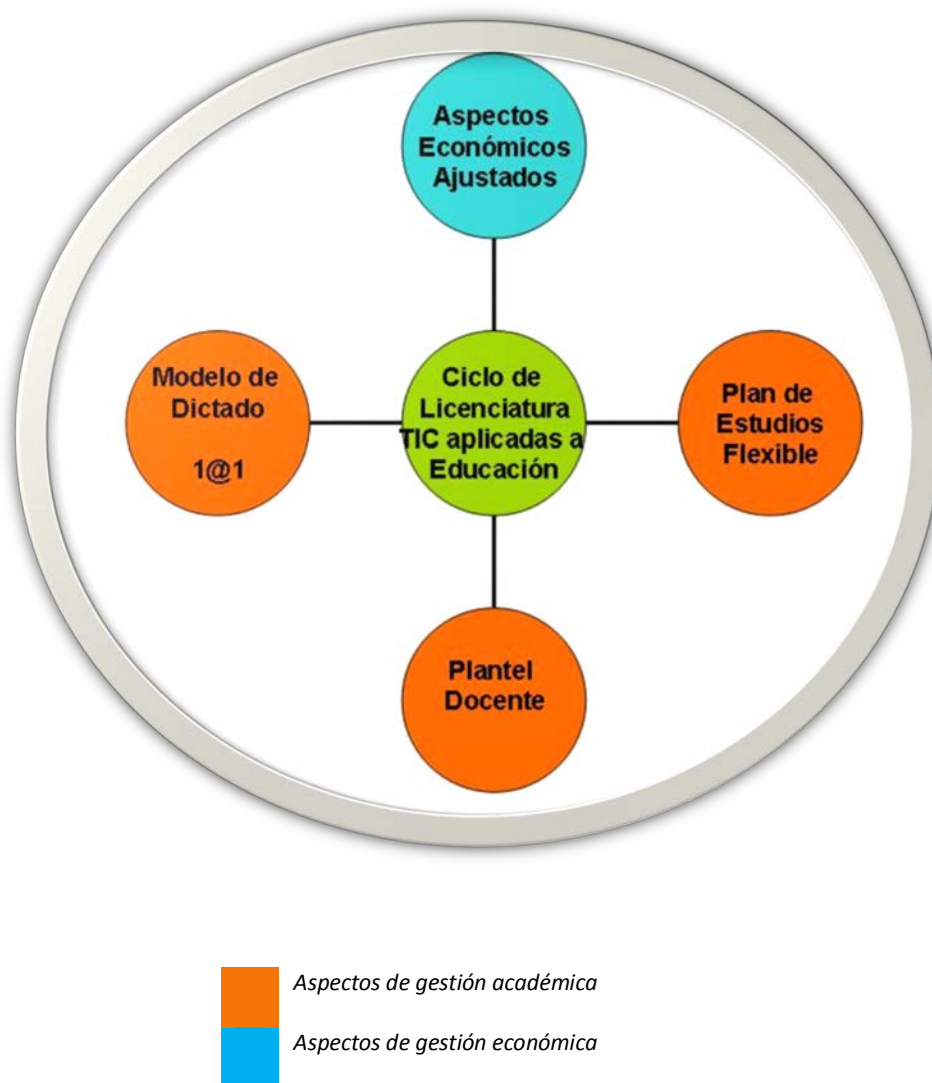
estudios, el cuerpo académico, la toma de exámenes y registros de calificaciones y el consecuente otorgamiento del título quedaban a cargo de la Universidad.

### Características innovadoras del Ciclo de Licenciatura en TIC Aplicadas a la Educación

Como citamos anteriormente, se pudo pensar y diseñar toda la propuesta de principio a fin y experimentar con la inclusión de algunas estrategias innovadoras y creativas que hicieron del Ciclo una propuesta diferente.<sup>iv</sup>

Las acciones innovadoras se pensaron tanto para los aspectos académicos como para los aspectos económicos del diseño del Ciclo. La Figura 1 muestra el esquema del Ciclo de Licenciatura en TIC aplicadas a la educación y los aspectos que se tuvieron en cuenta

Figura 1: Ciclo de Licenciatura en TIC aplicadas a la Educación



## Aspectos de gestión académica

**Modalidad de dictado:** El Ciclo se dictó en modalidad semipresencial y 1@1, con un esquema en que los docentes de la Universidad se desplazaban hacia los Institutos convenientes. Se firmó convenio con la Fundación para los Estudios Internacionales con sede en Rosario para el dictado en las siguientes ciudades de la Provincia de Santa Fe: Rosario (6 comisiones), Reconquista (1 comisión), Rafaela (1 comisión), Roldán (1 comisión), Arroyo Seco (1 comisión), en la Provincia de Buenos Aires en la ciudad de San Nicolás (1 comisión), y en la Provincia de Entre Ríos en la ciudad de Concordia (1 comisión). Por último, se firmó convenio con el Instituto José C Paz de la localidad de José C Paz, Provincia de Buenos Aires para el dictado de una comisión que comenzó en 2012 y fue la última. En el año 2007 se abrieron las primeras dos comisiones de la Ciudad de Rosario. En ese momento resultaba costoso para los docentes tener sus propias netbook para asistir a clase. Por esto, la propuesta de inscripción a los alumnos incluía, con el pago de las cuotas, la compra de un equipo. **Cada alumno podía llevar su equipo a las aulas en las que se contaba con conexión WIFI, por lo que podemos hacer gala de ser la primera propuesta de formación docente en modelo 1@1 de Argentina.** Esta forma de inscripción prosperó sólo hasta las comisiones que ingresaron a partir del año siguiente (2 comisiones en Rosario, 1 en San Nicolás, 1 en Arroyo Seco, 1 en Roldán, 1 en Rafaela, 1 en Reconquista). A partir del 2009 las condiciones del mercado hicieron más accesible la compra de netbooks y, por tanto, a los docentes proveerse por sí mismos del equipamiento. Aun así, cuando cada alumno se gestionara su propio equipamiento, el modelo de dictado 1@1 se continuó hasta el final del Ciclo. Ya las últimas comisiones, como el caso de la última de Rosario y la de José C Paz, contaban en las aulas con el equipo que proveyó a los docentes el Programa Conectar Igualdad.

**Plan de Estudios.** Para el diseño del Plan de Estudio se tuvieron en cuenta aspectos que en 2008 requerían atención que, ya en 2014, pueden parecer superados. Digo parecer a sabiendas, porque en algunos casos aún siguen siendo críticos. Estos factores tenían que ver con la apropiación por parte del plantel docente de tecnologías de información y comunicación en su día a día educativo. En aquel momento, lo que importaba era proponer estrategias específicas de incorporación de tecnologías desde el convencimiento de que esta incorporación redundaría en mejores resultados de los aprendizajes y presentaría diferentes estrategias para la enseñanza. Más allá de esta intencionalidad era necesario respetar algunos contenidos exigidos por la Universidad del Salvador que debían reflejarse en todos los planes de estudio (no solo en Ciclos de Licenciatura). Tal el caso de teología, filosofía y ética que se consideran fundamentales para la formación de todos los alumnos de la Universidad. Por otra parte, en ese momento, la experiencia docente se sostenía desde la tecnología

educativa, pero estábamos en los inicios de aquello relacionado específicamente con TIC y su impacto en la educación. La tendencia era entender el uso de las tecnologías como una cuestión más ligada a la herramienta que a los cambios metodológicos. Sin embargo, quienes trabajamos la cuestión tecnológica teníamos no solo la sospecha, sino la certeza, de que a partir de la potencia que iba adquiriendo Internet y la Web 2.0 el impacto en lo social y, por tanto, en lo educativo iría mucho más allá. Anticipábamos que la sociedad entera –incluyendo a los propios jóvenes y sus familias- confiarían en que, si alguna medida de inclusión y de incorporación a una vida social justa y digna podría darse a través de la inclusión de tecnologías, comenzaría a darse desde el sistema educativo.

Con todo esto, la visión que acompañó el diseño de este plan de estudio exigía lograr una propuesta que balanceara los espacios que exigía la Universidad, los relacionados a lo pedagógico y que aportara no sólo las temáticas acerca de las tecnologías que empezaban a despuntar sino que pudiera ser lo suficientemente flexible como para incorporar, en la medida de lo posible a tiempo que se iban desarrollando, todo lo relacionado con nuevas aplicaciones, configuraciones de trabajo en aula, líneas de desarrollo específico, sin que esto exigiera modificaciones del Plan de Estudios. Trámite que demora como mínimo año y medio.

La propuesta quedó plasmada en un plan de estudio dinámico, denominando a cada asignatura de manera generalizada -casi a modo de tópicos- con la posibilidad y la exigencia de reescribir los contenidos mínimos a medida que pasaba el tiempo y se avanzaba en nuevos escenarios. Como ejemplo, citamos el tema de las Redes Sociales. En las primeras comisiones del ciclo sólo el 10% de los alumnos tenía cuenta en Facebook y ninguno en Twitter. Esto hacía que fuera necesario tomar en alguna de las asignaturas la cuestión de las redes sociales (los alumnos decían: ¿“quién va a querer decir algo en 140 caracteres a gente que ni siquiera conoce”?). Para la edición 2012, todos los alumnos tenían cuenta en Facebook, el 50% en Twitter, varios tenían su propio canal en Youtube y utilizaban otras redes sociales y otras aplicaciones libres que, claramente, no existían en 2008. Por esto, dejó de ser necesario tomar el tema Redes Sociales y, en esa misma asignatura se desarrollaron los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE). Esto, sin un cambio de plan. En Argentina, la necesidad de actualización de los contenidos mínimos fue sumamente demandada e impelida a partir del Programa Conectar Igualdad<sup>V</sup>, que entre todos sus logros, creemos que el primero y el más importante, ha sido poner sobre el tapete y convencer a toda la comunidad educativa (no sólo a los entusiastas tecnólogos, sino también a alumnos, padres y docentes) de que la incorporación de tecnologías en la educación podría generar más inclusión, más calidad y mayores logros educativos.

**Figura 2: Plan de Estudios del ciclo de licenciatura en TIC aplicadas a la Educación**

<p><b>Primer año</b></p> <p>Selección, Empleo y Evaluación en Materiales Educativos en el Marco de las TIC. Comunicación Visual. Impacto Socio-político de las TIC. Metodología de la Investigación. Internet y Educación. Aplicaciones TIC I. Medios de Comunicación y Educación. La educación a través de TIC. Un análisis desde la comunicación.</p>
<p><b>Segundo año</b></p> <p>Diseño y Producción de Programas Educativos TIC. Aprendizaje y Cognición en el Marco de las TIC. Aplicaciones TIC II. Filosofía de la Ciencia. Diseño y Producción de Proyectos de E-Learning. Aspectos económicos de proyectos TIC para Educación. Políticas públicas. Pensamiento Social Contemporáneo. Diseño del Proyecto Final para cada especialidad.</p>

Otro aspecto innovador fue la incorporación de espacios poco habituales en las formaciones de complementación curricular docente. Por ejemplo: una asignatura que tomaba los aspectos económicos relacionados a los proyectos de inclusión de tecnologías. Se apreciaba que los docentes no conocían ni tenían acercamiento a cuestiones económicas, no sólo monetarias o financieras. Sin embargo, anticipando que sería no sólo posible, sino imprescindible enseñar en término de proyectos, la cuestión económica se trasformó en relevante.

**Plantel docente.** La selección docente también fue un punto en el que se trabajó de forma diferenciada. Considerando que los seminarios a dictar, como ya hemos mencionado, venían de 3 vertientes (la tecnológica, la de formación y la pedagógica), la selección de los docentes para el dictado cada espacio curricular, también se sostuvo en esas tres vertientes. Particularmente para el caso del área tecnológica, se prefirió convocar a profesionales expertos en esos aspectos, más que docentes con expertise en dichas áreas. Por lo tanto, para el espacio diseño y comunicación social se convocó a un diseñador gráfico con experiencia en trabajo en medios de comunicación social, para el espacio aspectos económicos a un economista de la

educación, para los espacios aplicaciones TIC I y II a usuarios expertos en aplicaciones web. Para los aspectos relacionados con la Filosofía y la Teología se han convocado un filósofo y un sacerdote, respectivamente, ambos daban cuenta de una cultura tecnológica avanzada, que contaban, ya en ese entonces, con sus espacios en Internet. Quien haya trabajado en el sistema universitario podrá apreciar lo complejo que puede resultar nombrar docentes con estas particularidades, por lo que el esfuerzo en la justificación de contratación de cada uno de los miembros del plantel ha sido considerable, particularmente porque alguno de estos docentes no tenían titulación universitaria, pero podían acreditar una experiencia que ameritaba su nombramiento.

¿Cuál fue la idea que sostuvo esta decisión? Presentar a los alumnos las posibilidades que podían desarrollar desde cada seminario sin contar con un “recorte” previo que podría transmitir un docente que ya se hubiera apropiado de tales conocimientos y hablara desde su experiencia. Digamos, por ejemplo, que se prefirió que cuando se trataran los temas relacionados a contenidos digitales, que cada alumno descubriera cómo los incorporaría a sus clases, antes que presentarles secuencias didácticas cerradas trabajadas por otros docentes.

### **Aspectos de gestión económica.**

**Aranceles.** La Universidad del Salvador es una institución de gestión privada. Con la intención de fomentar la inscripción y de proponer condiciones favorables para la formación docente, se trabajó en lograr que los valores de matrícula y cuota fueran por lo más accesibles. Se calculó que para hacer sostenible el dictado del seminario era necesario asegurar un mínimo de 30 alumnos por comisión, teniendo en cuenta que debía solventarse el salario y los viáticos de los docentes de la Universidad, los gastos de coordinación y centrales tanto de la Universidad como del Instituto conveniente. Teniendo en cuenta esos aspectos, el valor cuota no podía superar el 10% del salario básico docente. Un valor cuota que sería ajustado año a año solamente a partir del cierre de la paritaria anual docente y por un porcentaje no mayor al otorgado por la paritaria. De este modo, podía asegurarse minimizar al máximo posible el factor económico como motivo de deserción.

### **Impacto de la modificación del contexto**

En Argentina, a partir del 2010, el Programa Conectar Igualdad ha dado vuelta y media con los escenarios preexistentes en el campo de la relación entre educación y tecnologías.

Cuando la cultura tecnológica de una comunidad educativa está en sus inicios, las acciones tendientes a aumentar esta cultura tienen que centrarse en fuertes



inyecciones de tecnologías y de mecanismos pedagógicos básicos para su incorporación. Pero a medida que esa cultura tecnológica se afianza, importa más crear entornos institucionales que respondan a las demandas más calificadas y fundamentadas. Entendiendo esto, se explica que con la inyección tecnológica no es suficiente; pero es absolutamente necesaria como punto de partida. Ahora, a partir del Programa, se imponía también un acompañamiento fuerte con recursos, teorías, modelos, estrategias didácticas y pedagógicas actualizadas e innovadoras. Los proyectos de inyección tecnológica en el sistema educativo, cualquiera sea su arquitectura, en general están enfocados a fortalecer la enseñanza y el aprendizaje. Vemos, por tanto, que su implementación necesita tres pilares específicos: el primero, claramente la provisión de equipamiento, luego capacitación docente y, por último, desarrollo de contenidos educativos digitales que le sean propios. Se trata entonces de hacer pie en lo que sucede en el aula o por fuera del aula, tal es el caso de uso de redes sociales, herramientas de autor, aulas invertidas, secuencias didácticas, realización de videos o de propuestas multimediales, como tantas otras, que comenzaron a convertirse en contenidos que hubo que incorporar al Plan de Estudios.

Entonces, a partir del impacto que significó, y sigue significando, el programa Conectar Igualdad en el campo de la Educación mediada por Tecnologías, el ciclo de Licenciatura necesitó que volver a redefinirse. Ya no se ocupó de aquellos aspectos que hacían a la alfabetización básica y sino que tuvo que tomar aquellos nuevos aspectos que en 2008 eran impensados: competencias digitales, arquitecturas de redes, programación con software libre, curación de contenidos digitales, entornos personales de aprendizaje, plataformas libres para dictado de clases en línea, entre tantos más.

### **Re-inventarse. Elevar la vara**

Así, hemos vivido y hemos sido parte de la incorporación del modelo 1@1, y protagonistas de la pregnancia de las TIC y la consiguiente revolución digital en el sistema educativo. Una revolución que deviene en nuevas formas de organización social, nuevas formas de producir y difundir información y, a partir de allí, nuevas formas de construir conocimiento dando lugar a una cultura para la participación que no se había visto antes.

### **Sin embargo...**

Aun con el cuidado con que se había desarrollado el proyecto, a la hora de la observación de resultados, faltaba algo.

Los resultados relacionados con la eficiencia y eficacia el Ciclo eran considerablemente buenos. Se contaba, al 2011 (cumplidas dos cohortes), con un índice de retención del 80% y de graduación del 50%. Pero aun así, seguíamos

pensando que era necesario un nuevo avance, una nueva vuelta de tuerca para lograr mayor apropiación tanto tecnológica como pedagógica por parte de los alumnos.

Como mencioné anteriormente, como directora del ciclo, dictaba el primer y el último seminario del ciclo y, si bien notaba un crecimiento en las competencias digitales de los alumnos y un enriquecimiento en su acervo cultural tecnológico, al momento de la síntesis que suponía el último seminario, no encontraba producciones que den cuenta de estas competencias que, paradójicamente, sí se manifestaban en cada una de las evaluaciones en las demás asignaturas.

Faltaba producir evidencias de un salto significativo en las cuestiones relacionadas a la producción de conocimientos acordes a la formación recibida y a los cambios tecnológicos y pedagógicos sucedidos de manera exponencial en los últimos años. En las evaluaciones de cada asignatura se evidenciaba que los alumnos docentes incorporaban herramientas de la web 2.0 para realizar sus trabajos, podían producir blogs, armar diseños pedagógicos para campus virtuales, diseñar y mantener actualizados sus PLEs, diseñar sus propias secuencias didácticas digitales, pensar propuestas para la enseñanza incorporando tecnologías digitales para distintos niveles y modalidades. Aun así, al momento de plantear un proyecto final no podían dar cuenta de cuestiones relacionados con la colaboratividad, con tendencias conectivistas, no lograban distancia que los separe del rol del docente tradicional, no podían lograr una elaboración de propuestas para fomentar que esas competencias que ellos como alumnos demostraban pudieran ser adquiridas por sus alumnos, no lograban una demostración real de trabajo transdisciplinar. No llegábamos a cumplir de forma satisfactoria que los objetivos tal como los planteaba Silvia Núñez: *“nuestros objetivos en suma deben tender a que los alumnos aprendan a trabajar colaborativamente auxiliados por las TIC de un modo crítico y reflexivo, a tener una participación activa en el uso de la tecnología para convertirse en consumidores y productores de información y conocimiento. Las estrategias puestas en juego deben permitir la adquisición de las habilidades y estrategias anteriormente descritas y centrarse en el trabajo colaborativo, el uso de herramientas de la Web 2.0 y la resolución de problemas, bajo la atenta guía y acompañamiento de sus docentes”*<sup>vi</sup>. En este sentido, empezamos a ver si podíamos trabajar el ciclo como una comunidad de práctica. Queríamos que los alumnos incorporaran el objetivo de desarrollar un conocimiento especializado, compartiendo aprendizajes basados en la reflexión compartida sobre experiencias prácticas. En término de lo que definió Etienne Wenger como un *“grupo de personas que compartan un interés, un conjunto de problemas, o una pasión sobre un tema, y profundicen su conocimiento y experiencia en el área a través de una interacción continua que fortalezca sus relaciones”*<sup>vii</sup>

En términos de Dolors Reig Hernández<sup>viii</sup> en esta primera mitad del siglo XXI, *“en educación se trata de educar en la sociedad aumentada”*. En este sentido, propone pensar que evolucionamos desde una *“educación pasiva”* hacia lo que se denomina *“aprendizaje aumentado”* –lo que significa poner el foco en el aprendizaje autónomo y aprovechar la potencia de la web para formar nuevos individuos conectados en forma permanente a la inteligencia colectiva. No podíamos lograr el salto desde las TIC a las

Tecnologías para el Aprendizaje y Conocimiento y, mucho menos, a las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación.

Esto resultaba inquietante, desmotivador. En el sentido en que ese impacto de la tecnología en la realidad cotidiana de los alumnos y en la sociedad en la que viven y van a crecer trasciende la mera incorporación sin más de herramientas y aplicaciones tecnológicas (aunque estas sean de última generación). De alguna manera, buscábamos eso que Sir Ken Robinson llama el elemento: *“el punto de encuentro entre las aptitudes naturales y las inclinaciones personales; lo que fortalece el sentido de tu identidad y mejora tu bienestar...”*<sup>x</sup>, queríamos desarrollar nuevas capacidades de pensamiento y, por tanto, aptitudes creativas, innovadoras que pusieran en juego las inteligencias de nuestros alumnos-docentes.

Pensamos, desde la experiencia de haber trabajado durante años en formación y capacitación docente, que el primer impulso a la hora de enseñar, es enseñar de la misma forma en la que hemos aprendido. Claro que la formación docente se ocupa de proponer estrategias de enseñanza de acuerdo a los tiempos que corren y a las teorías validadas en esos tiempos. Sin embargo, hemos comprobado empíricamente que los alumnos del ciclo de licenciatura respondieron naturalmente a la incorporación del modelo 1@1 y, creemos que una causa muy importante de eso es que ellos mismos habían pasado por una experiencia de aprendizaje con este modelo.

### **Evaluaciones consensuadas y colaborativas**

En este mismo sentido, quisimos incorporar nuevas formas para trabajar la evaluación. Tratamos de presentar una propuesta creativa, partiendo de la base de que no sólo se es creativo de forma innata sino que la creatividad se enseña y se potencia, lo mismo que la innovación.

Sostenemos que en el ámbito educativo las estrategias de incorporación de tecnologías, con la consecuente posibilidad de generar acciones creativas, innovadoras y personalizadas y de llevar adelante acciones diferenciadas no mostraron pregnancia en la evaluación o, por lo menos, no se logró el impulso y la difusión de la misma manera que con las estrategias de enseñanza, el diseño de contenidos y configuraciones institucionales.

Desde las propuestas de incorporación de tecnologías digitales se sostiene que enseñar con tecnologías implica incluir distintos medios, fomentar el desarrollo de distintas inteligencias, proponer el trabajo colaborativo, enseñar y aprender mediante el diseño y la realización de proyectos. Es claro que, respondiendo a las demandas de la sociedad del conocimiento, del mundo del trabajo y de los estudios que anticipan distintas configuraciones, ya no se espera (ni es posible) trabajar en soledad, ni en un

mismo puesto de trabajo durante mucho tiempo, ni tampoco, en un mismo área durante toda la vida. Según John Moravec<sup>x</sup> *los jóvenes del siglo XXI serán trabajadores nómadas del conocimiento: creativos, imaginativos e innovadores que podrán trabajar con casi cualquier persona, en cualquier momento, y en cualquier lugar*. Los jóvenes tendrán la posibilidad de diseñar su propia formación laboral y hasta su puesto de trabajo, serán knowmads del conocimiento en este mundo social y laboral que se reconfigura constantemente. Sin embargo, las evaluaciones de aprendizajes siguen siendo mayoritariamente diseñadas para que el alumno en soledad certifique ante un único profesor lo que cree que ha aprendido y, además, de la forma, en el soporte y en el lenguaje que el profesor lo disponga.

Sobre este esquema es en el que se pretendió trabajar. Ésta es la visión que se pensó para el ciclo de licenciatura como comunidad de práctica. La idea fue generar un escenario propicio para invitar a los alumnos a que se sientan parte del proceso de evaluación y para, siguiendo en el supuesto de que se enseña tal como se aprende, se animen a incorporar el sentido de esta estrategia con sus propios alumnos.

### **Desarrollo de la propuesta**

En las comisiones del ciclo de Licenciatura en TIC aplicadas a la educación que se dictaron a partir del 2010 se puso a consideración de los alumnos algunas pautas relacionadas con la evaluación que podrían presentar como Trabajo Final de su recorrido académico.

El desafío era diseñar una estrategia innovadora y creativa para la evaluación de los docentes con un objetivo fundamental: que ellos sean partícipes activos de dicho diseño. Se trataba de trabajar el trabajo en comunidad de práctica mediante el propio empoderamiento.

A partir del primer día de clases se adelantó a los alumnos que se les presentaría una propuesta de evaluación diferente y que estaría en su decisión adoptarla o no y, además, que se retomaría el tema cuando estén finalizado la cursada.

El segundo día de clases: se avanzó más en la presentación de la evaluación a los alumnos, tal como se explica a continuación.

- Se informó a los alumnos que no se calificaría este primer seminario con nota de aprobación sino sólo con aprobado o no aprobado (porque era un requerimiento necesario de sistema de gestión académica de la Universidad para cumplimentar el registro de escolaridad de los alumnos) pero que la calificación final quedaría en suspenso hasta terminada la cursada total del ciclo.

- Se informó a los alumnos que el Seminario Proyecto Final (el último) sería dictado por la misma docente.

- Se propuso como evaluación del primer seminario introductorio un esquema de análisis TIC tal como lo proponen María Teresa Lugo y Valeria Kelly<sup>xi</sup> de una institución educativa (formal o no formal), de una propuesta educativa (para el nivel y modalidad que cada uno desee), o de algún contenido digital educativo (a elección por parte del alumno).

- Se adelantó a los alumnos que para el Seminario Proyecto Final podrían proponer a la docente la forma de evaluación que quisieran cumplimentar y, entre docentes y alumnos, se llegaría a una propuesta de evaluación consensuada por ambos.

- Se alentó a los alumnos a asociarse entre ellos y a que pensarán propuestas creativas como evaluación de su recorrido académico.

- Por otra parte, se trabajó en esta línea con los docentes del ciclo, particularmente con los que dictaron los seminarios del segundo año.

Cuando estaban por empezar a cursar el último cuatrimestre se comunicó a los alumnos que la propuesta que había sido planteada al inicio del ciclo seguía siendo válida y que pensarán durante el cuatrimestre restante como iban a proponer ser evaluados. La experiencia se llevó a cabo con 3 comisiones, 2 de ellas propusieron sus evaluaciones, la otra prefirió que siga a criterio del docente.

La primera reacción fue de un cierto desconcierto, los alumnos nunca habían propuesto su propia evaluación y, además, no suponían que después de dos años se recuperara la premisa sugerida al comienzo del curso.

En los casos en que decidieron participar de la experiencia, los alumnos solicitaron pautas para la presentación de su propia evaluación. Querían saber cómo serían evaluados, aun cuando ellos presentaban la evaluación. Les preocupaban quién calificaría, y con qué criterios. Las pautas fueron amplias, el único requerimiento era que la propuesta debía estar relacionada con educación mediada por tecnologías; que era obligatorio presentar una rúbrica de evaluación; pautar quiénes participarían y cuál sería el rol de cada uno de los participantes.

Las propuestas recibidas fueron de la Comisión de la Ciudad de Arroyo Seco y de la Ciudad de Concordia. La primera propuso armar un paquete de cursos para capacitar en educación y tecnologías a sus colegas de la ciudad. El esquema fue la presentación de una Comisión de docentes para la capacitación de sus colegas. La segunda propuso armar un Congreso en línea; se llamaría TICER Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la Educación en Entre Ríos.

En el primer caso se trabajó con los docentes que dictaron Aplicaciones TIC I y II, Diseño y Evaluación de Proyectos e-learning, Aspectos económicos de proyectos TIC para educación y Trabajo Final. La evaluación presentaba a todos los alumnos como

participantes. Se trataba de 18 alumnos: 6 de ellos trabajarían en el diseño pedagógico, 1 lo haría en las cuestiones relacionadas con los aspectos económicos, 1 en la difusión de la propuesta y captación de alumnos y los 10 restantes prepararían 5 cursos. Las rúbricas de evaluación pautaban para cada rol las acciones que deberían llevarse a cabo, el calendario del proyecto, el cálculo mínimo de cantidad de alumnos en relación a arancel de cuotas para que, sin ganar dinero, pudiera autosustentarse la propuesta, el plan de curso, contenidos mínimos y programa de cada uno de los 5 cursos. El proyecto se realizó realmente: capacitaron 20 docentes en la edición de cada curso que dictaron. Fueron parte de la evaluación de cada uno de sus roles, fueron evaluados por los docentes implicados del Ciclo de Licenciatura, fueron evaluados por los colegas que capacitaron. Todos aprobaron el proyecto final del ciclo.

En el segundo caso se trabajó con los docentes que dictaron Aplicaciones TIC I y II, Diseño y Evaluación de Proyectos de Educación y Tecnologías, Comunicación Visual, Medios de Comunicación y Educación, Educación a través de TIC un análisis desde la Comunicación, Aspectos económicos de proyectos TIC para educación y Trabajo Final. La propuesta fue desarrollar un congreso que combinaba talleres presenciales en 5 ciudades de la provincia de Entre Ríos (las ciudades donde viven los alumnos), y tres mañanas de conferencias a distancia. Se llamó TICER, el nombre se eligió por la dualidad TIC y ER podía ser Entre Ríos y Entre Redes. Tuvo más de 20 ponencias (2 internacionales). Los alumnos diseñaron el congreso, programaron la plataforma utilizaron Elluminate, decidieron las condiciones académicas de las presentaciones orales en línea y los talleres presenciales, seleccionaron las temáticas para los encuentros presenciales, hicieron la selección y corrección académica de textos, grabaron cada una de las presentaciones como resguardo -previendo posibles problemas tecnológicos-, crearon un canal en Youtube al que subieron todas las presentaciones en menos de 24 horas después de la emisión en vivo, crearon página en Facebook y cuenta en Twitter, gestionaron auspicios y reconocimiento a las autoridades educativas de la provincia, redactaron gacetillas para medios de comunicación gráfico de la zona, grabaron spot radial para difusión en FM de la zona, armaron certificaciones y las enviaron a los ponentes y a los asistentes. El Congreso se realizó contó con 63 participantes en línea y 87 participantes en los talleres presenciales.

La propuesta incluía a todos los alumnos: 19 en total. Dada la magnitud del trabajo propuesto, en la rúbrica de evaluación propusieron pautas para evaluar de cada rol y quienes los cumplirían. En todos los casos los alumnos cumplieron más de un rol. La propuesta completa fue evaluada por ellos mismos, por los docentes que acompañaron la propuesta y por los asistentes. Todos aprobaron el proyecto final del ciclo. Cabe destacar que 6 de estos 19 alumnos se constituyeron en una consultora en Tecnologías aplicadas a la Educación que trabaja en las Ciudades de Concordia, Chajarí y Federación de la Provincia de Entre Ríos.

Denominamos a esta experiencia como evaluaciones consensuadas y colaborativas. Vale aclarar que no era un requisito obligatorio que se organizara una única evaluación para todo el curso. Estaba pensado aceptar propuestas grupales o

individuales, sin embargo, en ambos casos los alumnos se organizaron de manera tal de trabajar en un único grupo. Es de destacar que en las dos comisiones el índice de graduación aumentó considerablemente. Casi todos los alumnos se graduaron, aún aquellos que debían evaluaciones anteriores a la experiencia descripta, cumplieron los requerimientos que tenían pendientes.

### **Algunas conclusiones**

La decisión acerca de cómo ser evaluados demostró un gran compromiso por parte de los alumnos. En ambos casos los alumnos trabajaron mucho más que el esfuerzo que les hubiera llevado cumplimentar con una evaluación pautada por el docente. En ambos casos los alumnos pensaron propuestas realizables y quisieron llevarla a la práctica (no era un requisito exigido). Para los dos casos el trabajo de los docentes del Ciclo y de la docente de trabajo final también exigió un fuerte compromiso y trabajo extra.

### **La pregunta.... ¿Puede escalarse esta experiencia?**

Para responder a esta pregunta habría que pensar qué es lo que fue necesario para llevarla a cabo. Algunas cuestiones aprendidas son:

- *Docentes que den cuenta de sus propias competencias digitales.* Es necesario que los docentes estén capacitados para poder leer contenidos en el soporte que proponga el alumno. Por lo que se espera que si un alumno propone ser evaluado a través de un video, presentando un escrito en formato papel, con una exposición oral, a través de una publicación electrónica, mediante un proyecto el docente esté en condiciones de evaluar si ese alumno incorporó los conocimientos necesarios para aprobar la asignatura. Es claro que en los casos que presentamos parece obvio porque se trató de docentes capacitándose en TIC y Educación que presentan a sus docentes propuestas sobre este mismo tema. Pensemos estos requerimientos para otras disciplinas.

- *Ambiente institucional propicio.* Es imposible llevar a cabo este tipo de experiencias en instituciones que no están dispuestas a sostener los resultados. ¿En qué sentido? Específicamente, en el aspecto relacionado a la anticipación de conflictos que puedan surgir cuando las evaluaciones no son generalizadas y la metodología es diferenciada. Una de las cuestiones que, hasta ahora, sostiene la evaluación es que es uniforme: lo mismo para todos los alumnos. Aun cuando incorporen tecnologías, aun cuando sean innovadoras, se trata de la misma evaluación para todos los alumnos.

- *Rúbrica de rúbricas.* Considerando que las propuestas pueden ser multimediales, multiplataformas, en grupo o individuales, es necesario contar con una rúbrica para ver qué debe tenerse en cuenta en cada caso.

- *Trabajar la confianza y la libertad de los alumnos.* Se trata de una modalidad de evaluación en la que los acuerdos acerca de la confianza en que cada uno de los actores se hará cargo de aquello que decidió realizar es fundamental. Por otra parte, solventar la decisión libre acerca de la forma en que cada alumno considera que puede dar cuenta de lo que cree haber aprendido, también exige trabajar en un

acuerdo acerca de hasta dónde se puede decidir y cuál es la libertad del docente para rechazar la propuesta y fundamentar los motivos de esa decisión.

- *Niveles del Sistema Educativo*. Es necesario analizar en qué niveles puede trabajarse de esta manera. Posiblemente puedan realizarse experiencias en el nivel secundario, en el de formación docente y universitario.

## Desafío

Sabemos que esta experiencia se ha dado casi como si se tratara de una experiencia de laboratorio. En un ambiente muy propicio y que por eso pueda parecer difícil de escalar o de extrapolar a otros ambientes. Pero aun así, vale la pena plantearse otros escenarios, particularmente aquellos que incluyan a los jóvenes. Estamos viviendo una realidad, particularmente en América Latina, en la que sin duda, la escuela se constituye, para muchos, como la principal vía de acceso no solo a la educación ni a una computadora propia sino a ese espacio donde formarse como ciudadanos. Con esto nos vemos en la necesidad de pensar en la gran responsabilidad de las políticas educativas y de las propuestas para la enseñanza, de las que la evaluación es parte fundamental, que se traduzcan en acciones y experiencias educativas que empoderen a los jóvenes -y también a nuestros maestros- situándolos en una posición frente a estas tecnologías, diferente y complementaria de la que podrían vivir si no estuvieran en la escuela.

Martín Hoppehayn<sup>xii</sup> describe la situación social de nuestra juventud, aún la escolarizada como "una juventud que goza de más acceso a la educación y la información pero de mucho menos acceso al empleo y al poder, una juventud más objeto de políticas que sujeto-actor de cambios". Queremos pensar que este tipo de propuesta, de alguna manera, puede acercar a los alumnos a sentir que esta invitación a que decidan acerca de su propia evaluación es una forma de empoderarlos y hacerlos protagonistas de sus propios aprendizajes.

## Bibliografía

- HOPPEHAYN, M. (coord.) (2004). *La juventud en Iberoamérica: tendencias y urgencias*, ps. 17-21 CEPAL/OIJ. Santiago de Chile.
- LUGO, M.; KELLY, V. *La matriz TIC. Una herramienta para planificar las Tecnologías de la Información y Comunicación en las instituciones educativas*. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación IPE-Unesco, 2011.
- MORAVEC, J. *Knowmad Society*. Junio 2013. Edit. Moravec, John.
- NUÑEZ, S. "Aprendizaje colaborativo y herramientas 2.0. En busca de alumnos universitarios prosumidores." En *Revista Electrónica de Didáctica en Educación Superior*. Número 3, Abril 2012. Disponible en: <http://www.biomilenio.net/RDISUP/portada.htm>



- REIG HERNANDEZ, D. Estudiantes, autonomía y aprendizaje aumentado: ¿escuelas y docentes como actores clave para otorgar(les) sentido? *Publicado por Encuentro Educación 2012 - 2013 .De la sociedad 1.0 a la sociedad 3.0: ¿escuelas 1.0 para formar estudiantes 3.0?* Abril 2012.
- ROBINSON, K. *The element: How Finding Your Passion Changes Everything*. 2009. Editorial: Grijalbo,
- WENGER, E; McDERMOTT, R, SNYDER, W. (2002). *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press

---

<sup>i</sup> Texto completo Ley Federal de Educación disponible en: <http://www.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=17009>

<sup>ii</sup> Texto completo Ley de Educación Nacional disponible en: <http://www.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=123542>

<sup>iii</sup> La interrupción del dictado (de todos los ciclos) tuvo que ver con situaciones particulares de la Universidad, no por falta de matrícula interesada.

<sup>iv</sup> Este Ciclo fue seleccionado como Experiencia Innovadora en Educación en el Congreso Educared organizado por Fundación Telefónica en Madrid. Noviembre 2011.

<sup>v</sup> Programa Conectar Igualdad. <http://www.conectarigualdad.gob.ar/>

<sup>vi</sup> Nuñez, Silvia. "Aprendizaje colaborativo y herramientas 2.0. En busca de alumnos universitarios prosumidores." En Revista Electrónica de Didáctica en Educación Superior. Número 3, Abril 2012. Disponible en: <http://www.biomilenio.net/RDISUP/portada.htm>

<sup>vii</sup> Wenger, Etienne; Richard McDermott, William Snyder (2002). *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge* (en inglés). Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

<sup>viii</sup> Reig Hernandez, Dolores. Estudiantes, autonomía y aprendizaje aumentado: ¿escuelas y docentes como actores clave para otorgar(les) sentido? Publicado en Publicado por Encuentro Educación 2012 - 2013 .De la sociedad 1.0 a la sociedad 3.0: ¿escuelas 1.0 para formar estudiantes 3.0? Abril 2012. Disponible en: Publicado por Encuentro Educación 2012 - 2013 el abril 20, 2012 a las 9:36am en De la sociedad 1.0 a la sociedad 3.0: ¿escuelas 1.0 para formar estudiantes 3.0?

<sup>ix</sup> Robinson, Ken. *The element: How Finding Your Passion Changes Everything*. Editorial: Grijalbo, Año: 2009.

<sup>x</sup> Moravec, John. **Knowmad Society**. Junio, 2013

<sup>xi</sup> Lugo, María Teresa; Kelly, Valeria. *La matriz TIC. Una herramienta para planificar las Tecnologías de la Información y Comunicación en las instituciones educativas*. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación IIPE-Unesco, 2011.

<sup>xii</sup> Hoppehayn, Martín (coord.) (2004) *La juventud en Iberoamérica: tendencias y urgencias*, ps. 17-21 CEPAL/OIJ, Santiago de Chile.