

# EDUCACIÓN, SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y TIC

JUANA M. SANCHO GIL Y ANNA FORÉS MIRAVALLS  
UNIVERSIDAD DE BARCELONA

## 1. LA NECESIDAD DE UN CAMBIO RADICAL

A menudo nos preguntan, nos preguntamos, cómo deberían ser los planes de estudio de las distintas carreras (hoy grados) que preparan para poder responder a las necesidades educativas cambiantes y crecientes de la sociedad actual. ¿Qué les sería imprescindible aprender a los estudiantes de Pedagogía y Educación Social en la Universidad? ¿Qué conocimientos, saberes, habilidades, destrezas competencia les son totalmente ineludibles para poderse enfrentar con un mínimo de profesionalidad a su primer trabajo? La respuesta no parece única ni simple, pero cada vez se hace más patente la imposibilidad de poder intervenir con sentido y responsabilidad en los procesos educativos, formativos y sociales de las diferentes personas si no logramos comprender la complejidad del mundo en que vivimos.

Hace unos años, a una de nosotras, una recién nombrada decana de educación de una prestigiosa universidad extranjera, le preguntó cómo organizaríamos un currículo para los estudiantes de Pedagogía, si tuviésemos plena libertad para diseñarlo. La respuesta, nada improvisada ya que es un tema que llevamos debatiendo durante años y que nos sigue frustrando cada vez que se promueve un nuevo plan de estudios (como ahora los grados europeos), fue la siguiente.

En primer lugar dejaríamos de hablar de *asignaturas*. Comenzaríamos a trabajar con los docentes la idea de que lo importante *no* es que nuestros estudiantes aprendan lo mismo que nosotros sabemos y centren su atención en contestar a las preguntas que les hacemos dentro del marco de nuestra disciplina (o de la visión que tengamos de ella). Lo importante es cómo nuestra disciplina puede contribuir al desarrollo de un conocimiento transdisciplinar que posibilite entender y dar una mejor respuesta a los fenómenos y problemas del ámbito de la educación.

Esta idea conecta con las propuestas de un conjunto de autores. Por una parte, para Morin (2001), existe una falta de adecuación cada vez más grande, profunda y grave entre nuestros saberes discordes, troceados, encasillados en disciplinas y unas realidades y problemas cada vez más multidisciplinares, transversales, multidimensionales, transnacionales, globales y planetarios. Porque cada vez se hacen más visibles los conjuntos complejos, las interacciones y retroalimentaciones entre las partes y el todo, las entidades multidimensionales y los problemas esenciales. Porque como sugieren Aurelio Pecci y Daisaku Ikeda: “El enfoque reduccionista que consiste en remitirse a una sola serie de factores para organizar la totalidad de los problemas plantados por la crisis multiforme que atravesamos actualmente, es menos una solución que el problema mismo” (En Morin, 2000:15).

De este modo,

*“cuanto más multidimensionales se vuelven los problemas, más se da la incapacidad de considerar su multidimensionalidad, cuanto más progresa la crisis, más progresa la incapacidad de pensar en la crisis; cuanto más planetarios se hacen los problemas, más impensados se vuelven. Una inteligencia incapaz de considerar el contexto y el complejo planetarios nos hace ciegos, inconscientes e irresponsables” (Morin, 2000:15).*

Por su parte Gibbons y otros (1994) (ver tabla 1) argumentan la existencia de dos modos de construcción del conocimiento, el Modo 1 desarrollado bajo la estela del modelo newtoniano de investigación empírica y de representación de la realidad *objetiva*. Y el Modo 2, que reinterpreta estas normas, en función de la aparición de nuevos problemas vinculados a situaciones reales y asume la colaboración entre la comunidad científica y los usuarios como guía de actuación. Esta decisión no solo afecta de manera fundamental a los modos y los medios de hacer públicos el proceso y los resultados de la investigación, sino que configura el propio proceso de apropiación y aplicación del conocimiento generado.

Modo 1	Modo 2
<b>Tipo de conocimiento</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• disciplinar</li> <li>• caracterizado por la homogeneidad</li> <li>• jerárquico y tendente a preservar su forma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• transdisciplinar</li> <li>• caracterizado por la heterogeneidad</li> <li>• heterárquico y tendente a trascender su forma</li> </ul>
<b>Control de calidad</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad: juicio de los colegas sobre las contribuciones de los individuos.</li> <li>• Control: selección minuciosa de los considerados competentes para actuar como colegas lo que se determina en parte por las contribuciones previas a la disciplina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad: se determina por un conjunto de criterios más amplios que refleja la variada composición social de su sistema de revisión.</li> <li>• Control: se añaden criterios adicionales en el contexto de aplicación, incorporando una gama diversa de intereses intelectuales, sociales, económicos y políticos.</li> </ul>
<b>Coherencia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las normas sociales y cognitivas se adaptan mutuamente y producen conocimiento disciplinar.</li> <li>• Se pone el énfasis en la creatividad individual como la fuerza motriz del desarrollo.</li> <li>• El conocimiento ha sido acumulado mediante la profesionalización y la especialización institucionalizada en las universidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emergen normas apropiadas para el conocimiento transdisciplinar.</li> <li>• La creatividad se manifiesta como un fenómeno grupal, en el que la contribución individual es parte del proceso.</li> <li>• El conocimiento ha sido acumulado mediante la repetida configuración de recursos humanos en formas organizativas flexibles y pasajeras.</li> </ul>

**Tabla 1. Caracterización de los modos actuales de producción del conocimiento.**

La concepción del conocimiento que subyace en prácticamente todos los currículos formativos de las carreras universitarias del ámbito de la educación (y nos atreveríamos a decir que de todas las áreas de conocimiento) es de carácter disciplinar y se enmarca en el Modo 1 de producción del conocimiento. Cuando la educación (y prácticamente cualquier intervención social) requiere aproximaciones transdisciplinares más próximas al Modo 2, que aborda un conocimientos relacionado con los problemas *reales* que afectan de manera directa a los receptores de la investigación, lo que lo hace más socialmente responsable y reflexivo sobre sus consecuencias.

En segundo lugar, tal como hacemos en el grupo de innovación docente *Idaga't*, dejaríamos de pensar en los estudiantes como *vasos vacíos* que hay que llenar y comenzaríamos a considerarlos como sujetos biográficos y corporizados capaces de conocer (aprender). Dejaríamos de presuponer el *yo epistémico* (el sujeto del conocimiento racional) como ya constituido y a la espera, de algún modo, de condiciones didácticas que le permitan nutrirse del saber académico de forma

ejemplar y nos preguntaríamos por la propia constitución del *yo epistémico*; y por tanto, sobre sus relaciones con el *yo empírico* (como sujeto portador de experiencias que inevitablemente busca interpretar) (Charlot, 2001).

En tercer lugar, dejaríamos de pensar que el conocimiento es solo lo que aparece en el libro de texto o en nuestros apuntes, para comenzar a afrontar *en serio*, las profundas transformaciones que las tecnologías de la información y la comunicación están introduciendo en la forma de generar, almacenar, gestionar, transmitir y, sobre todo interpretar la información –que es cuando la convertimos en conocimiento. Tendríamos que considerar con Morin (2000:22) que,

*“Actualmente es imposible democratizar un saber compartimentado y esoterizado por naturaleza. Pero podemos considerar si no sería posible en adelante pensar una reforma del pensamiento que permitiera afrontar el formidable desafío que nos encierra el dilema siguiente: o bien sufrir el bombardeo de innumerables informaciones que nos lueven cotidianamente a través de los periódicos, radios y televisiones, o bien, encomendarnos a unas doctrinas que no retienen más informaciones que aquellas que las confirman o les son inteligibles, rechazando como error o ilusión todo lo que las refuta les son incomprensibles. El problema se plantea no sólo para el conocimiento del mundo en el día a día, sino también para el conocimiento de todas las cosas humanas y el conocimiento científico en sí” (Morin, 2000:22).*

Y convenir con este autor que desafió de los desafíos es que la reforma de cualquier enseñanza sea capaz de conducir a la reforma del pensamiento y la reforma del pensamiento pueda conducir a la reforma de la enseñanza.

Tras estos tres puntos clave, una carrera o grado de Pedagogía, Educación Social o Magisterio, de cuatro años se podría organizar mediante cuatro líneas de investigación base en las que convergerían todos los conocimientos necesarios. Todas ellas, además de posibilitar la adquisición de conocimiento situado y con sentido sobre los distintos temas, tendrían que garantizar la adquisición y el desarrollo de competencias (conocimiento, habilidades, actitudes) investigadoras que permitiesen a todos los implicados (no solo a los estudiantes) seguir aprendiendo a lo largo de la vida.

*Primer año. Línea 1: El mundo en que vivimos.* Características de la sociedad en la que vamos a desarrollar nuestro trabajo. Hoy la denominamos de la Información, del Conocimiento, Digital, pero también Postindustrial y Neoliberal. El proceso de investigación permitiría, tanto a estudiantes como a docentes, no solo explorar las configuraciones y, por tanto, los retos de sociedad actual y los antecedentes históricos de los cambios acaecidos, sino también identificar las claves de los mismos y prepararlos para seguir analizando, interpretando e interviniendo en un mundo que siempre será cambiante.

*Segundo año. Línea 2: Los sujetos a educar, formar o atender.* Características de las poblaciones a las que se orientará nuestro trabajo. Los pedagogos y educadores sociales pueden llegar a trabajar con grupos de edades diversas, de características socioculturales muy distintas y con necesidades educativas, formativas y sociales muy diferenciadas. Esta línea de investigación estaría orientada a estudiar los procesos evolutivos y las necesidades de aprendizaje y formación de los distintos grupos sociales, enmarcados en el contexto social, cultural, económico y tecnológico en el que tienen lugar.

*Tercer año. Línea 3. Los recursos disponibles, los recursos necesarios.* Visión de conjunto y con perspectiva histórica del conjunto de medios y estrategias pedagógicas (modelos de enseñanza, procesos didácticos, sistemas organizativos, tecnologías de la información y la comunicación, materiales didácticos, etc., etc.) existentes en la actualidad y de los que sería necesario crear a la luz de las necesidades emergentes. Esta línea de estudio iría orientada no solo a explorar, conocer y situar pedagógicamente los dispositivos pedagógicos existentes, sino a *inventar* los que se consideren necesarios para dar respuesta a las necesidades educativas y formativas de cada población.

*Cuarto año. Línea 4: Evaluación del aprendizaje logrado, evaluación de las propuestas para lograrlo.* Pronunciarse sobre el valor de los procesos y resultados de aprendizaje resulta fundamental en los sistemas educativos orientados a la acreditación. Pero también lo es en cualquier proyecto educativo y formativo que pretenda, como no podría ser de otro modo, contribuir a mejorar el aprendizaje. Sin embargo, la evaluación de un proceso en el que están implicados no solo los estudiantes sino las instituciones que los acogen, las planifican la acción educativa, desde la Administración a las direcciones de centro, y los mismos educadores que la llevan a la práctica, no queda concluida si no se arbitran formas de poder pronunciarse sobre el valor de las propias propuestas y las formas de llevarlas a cabo. En todos los casos, la evaluación más que *del* aprendizaje (o de la acción educativa) tendría que ser *para* el aprendizaje (o para poder mejorar la práctica educativa). La investigación desarrollada en este último año iría encaminada a entender las distintas modalidades y recursos existentes para la evaluación, las visiones pedagógicas y sociales que subyacen a todas ellas, sus posibilidades, sus límites y sus dimensiones éticas. Pero no solo se centraría en la evaluación de los resultados de aprendizaje del alumnado, sino también en la evaluación de los procesos y, en una espiral tipo investigación en la acción, en el papel que las decisiones educativas (políticas administrativas, decisiones de centro, etc.) y la propia práctica tienen en el sentido de esos resultados.

A día de hoy, en general, estos principios y acciones no se han intentado siquiera llevar a la práctica. Invitamos a los lectores y lectoras a preguntarse el por qué. En nuestra experiencia en los nuevos grados que venimos implementando desde hace tres años, cualquier intento de integración de asignaturas ha encontra-

do un buen número de problemas. Aunque lo seguimos intentando, y nos consta que, con mayor o menor fortuna, otras muchas personas también.

En todo caso, este sería para nosotras el escenario formativo más adecuado para los graduados en Pedagogía, Educación Social o cualquier otro ámbito de la educación, que llevarán a cabo su trabajo a lo largo del siglo XXI. Como de momento es solo una línea de horizonte, una utopía que, como nos decía Eduardo Galeno, nos ayuda a caminar. A partir de ahora nos centraremos en por qué uno de los énfasis de la formación de estos graduados tiene que ponerse el conocimiento de la sociedad en la que nos toca vivir y cómo se plantea la formación este ámbito en la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Barcelona.

## **2. SOCIEDAD POSTINDUSTRIAL, POSTMODERNA, DE LA INFORMACIÓN, DEL CONOCIMIENTO, DIGITAL O NEOCONSERVADORA**

Los individuos e instituciones que tienen poder para crear opinión y representar la realidad han venido proponiendo diferentes denominaciones para las diferentes etapas por las que ha atravesado la humanidad. En torno a los años ochenta se comenzó a hablar de la era o sociedad postindustrial, concepto que daba cuenta de cambios fundamentales en los modos de producción. Por la misma época comenzó un cuestionamiento de los valores y planteamientos de la Modernidad, y aparecieron un buen número de publicaciones y propuestas caracterizando nuestra sociedad como postmoderna (Lyotard, 1984). En los últimos años, a la perplejidad política, social, económica y cultural de la condición postmoderna, hay que añadir los efectos producidos por la proliferación de los desarrollos de las aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación. La ingente producción de herramientas para generar, almacenar, transmitir y acceder a la información y la constatación de que la *materia prima* más preciada en este momento parece ser la propia información, la generación de conocimiento y la capacidad para seguir aprendiendo a lo largo de toda la vida, han llevado a denominar a nuestro tiempo como Sociedad de la Información o Conocimiento. Aunque cabe tener en cuenta que la mera información no es conocimiento, que éste necesita un *conocedor* que se la apropie y le dé sentido.

Una característica de esta sociedad es el aumento exponencial del volumen de información que diariamente se produce, *manipula*, gestiona, almacena y transmite en el mundo. En un solo día, se elabora y distribuye un volumen de datos mayor del que una persona puede asimilar y dar sentido a lo largo de toda su vida. La celeridad del desarrollo y la diversificación de los soportes de la información ponen al alcance de los ciudadanos un impresionante volumen de información y conocimiento elaborado. Pero también ponen al descubierto y profundizan las

desigualdades sociales, económicas y tecnológicas entre los diferentes países y grupos.

El ámbito de la educación, reconocido como uno de los más estables en su arquitectura simbólica, organizativa y artefactual, no se ha sustraído a este discurso. Los medios de comunicación, los intelectuales, los políticos y las distintas publicaciones hacen referencias constantes a los *cambios vertiginosos* que suceden a nuestro alrededor y a la necesidad de que las instituciones educativas *respondan, den cuenta, o se adapten* a estos cambios. Pero desde el ámbito de la formación de los educadores parece más fructífero identificar no solo lo que cambia, sino lo que no cambia y contribuye a aumentar el desequilibrio de los sistemas, generando situaciones y conflictos de difícil resolución. A título de ejemplo, señalamos algunas de las situaciones a los sistemas educativos.

Lo que cambia	Lo que no cambia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los desarrollos de las tecnologías de la información y la comunicación han exacerbado los procesos de elaboración, almacenamiento y transmisión de información y conocimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los individuos no han aumentado de forma significativa su capacidad para recibir información y darle sentido.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El crecimiento exponencial conocimiento tecnológico, que se vende como progreso de la humanidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para la mayoría de los seres humanos la vida no sólo no ha mejorado si no que, en muchos casos, ha empeorado.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las ganancias y la concentración de capital, propiciadas por el desarrollo de las TIC, en los últimos años, han sido espectaculares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El poder económico sigue concentrado en unos pocos que detentan cada día más poder.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las tecnologías de la información y la comunicación posibilitan el acceso a un ingente volumen de información, en cualquier parte del planeta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El mundo sigue estando configurado y explicado por los dueños de los medios (desde el periódico local a los portales de Internet, a pesar de la aparición de la Web 2.0).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema organizativo, simbólico y artefactual de la mayor parte de los trabajos y profesiones ha experimentado cambios profundos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los sistemas de explotación de los trabajadores sigue vigente y en auge.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticos, empresarios, científicos otorgan a la educación, ahora a lo largo de toda la vida, un papel fundamental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En los sistemas públicos siguen y aumentan las carencias y las limitaciones administrativas.</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Tabla 2. Situaciones cambiantes e inamovibles en los sistemas educativos**

Al mismo tiempo, como argumentan Lankshear y Knobel (2001) y Lanham (2006), entre otros, en una sociedad bulímica de información, la propia información -por su exceso- puede estar perdiendo valor, mientras que el bien máspreciado, el *producto* más escaso y por tanto más buscado, comienza a ser la atención. Dado que la capacidad del ser humano para crear bienes de consumo, de información, etc., sobrepasa con mucho la capacidad de consumir de quienes están en posición de hacerlo, la necesidad de atención se convierte más y más en el foco de la actividad productiva. Es fenómeno que tiene consecuencias importantes para la educación, ya que para autores como Corea (2004:69),

*“Hoy se sufre por saturación, porque todo el sensorio ha sido ocupado. El problema hoy es que el mundo interno no puede construirse. Las dos figuras de la saturación son los hiperkinéticos y los aburridos, los dos efectos distintos y complementarios de la saturación mediática. Los adolescentes sufren, padecen aburrimiento por desolación.*

*La saturación produce un efecto bastante conocido por todos: la desconcentración. [...] Este síndrome de la hiperactividad se hace visible, obviamente, en el contexto escolar, donde se requieren dosis de concentración y atención de las que la gran mayoría de los chicos actuales carecen.”*

Este es el contexto de formación y trabajo de nuestros estudiantes. Un entorno que necesita ser analizado y entendido, utilizando las mismas tecnologías que lo propician, para poder intervenir educativamente en él desde los procesos de deliberación que permite el conocimiento, y no desde la precipitación que conlleva la ignorancia.

### **3. LA PLANIFICACIÓN DEL CONTENIDO FORMATIVO DE LOS GRADOS DE EDUCACIÓN SOCIAL Y PEDAGOGÍA EN LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA**

Las comisiones promotoras de los grados de Pedagogía y Educación Social de la Universidad de Barcelona, como seguramente las del resto de las universidades españolas, estuvieron formadas por un conjunto de docentes e investigadores que, en representación de los departamentos, y siguiendo procesos más o menos



democráticos e integradores, fueron tomando las decisiones sobre el contenido de los mismos. De este modo, los análisis sobre las necesidades formativas de estos dos perfiles profesionales y la forma más adecuada de lograrlos siguieron procesos muy diferentes.

De ahí que un análisis de ambos planes de estudio en relación a las asignaturas que pueden conectar de forma directa a los estudiantes con las características, desafíos y herramientas de la sociedad actual revele dos situaciones muy diferentes.

En el caso del grado de Educación Social, la asignatura obligatoria de seis créditos *Usos, posibilidades y límites de las tecnologías de la información y la comunicación*, centra el grueso de la formación de los estudiantes en este ámbito. Esto no significa que en otras materias no se aborden temáticas relacionadas o se utilicen las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, ésta es la única en la que se persigue de forma específica que los estudiantes tomen conciencia de los retos que plantea la sociedad actual a los sistemas educativos y a los profesionales que trabajan en ellos; que adquieran la capacidad para trabajar en equipo utilizando los recursos digitales; que analicen las posibilidades y limitaciones de las TIC en los contextos sociales, culturales y educativos, que las evalúen y las investiguen; que elaboren propuestas, herramientas e instrumentos educativos que incorporen las TIC para enriquecer y mejorar los procesos, contextos y recursos educativos y sociales.

De momento no existe ninguna otra asignatura obligatoria ni optativa que se acerque de forma directa a esta temática, aunque se está planteando abrir una línea de trabajos de final de grado para que los estudiantes puedan profundizarla y se está considerando la preparación de asignaturas optativas, que completen su formación en este terreno, que serán presentadas en cuanto se permita introducir modificaciones en el plan de estudios. El gran cambio respecto a la antigua diplomatura de educación social es que la asignatura de nuevas tecnologías se realizaba justo al final de la carrera, en el tercer curso e iba estrechamente relacionada con el proyecto de prácticas. Con la configuración del nuevo grado de educación social se entiende que las tecnologías han de estar presentes en todo el currículo y por ello se garantiza que desde primer curso forme parte del saber de los estudiantes y futuros profesionales de lo social.

En el caso del grado de Pedagogía se tuvo enseguida claro que este ámbito de la formación debía tener un espacio definido en el plan de estudio. Desde esta perspectiva se perfiló, tal como muestra la tabla 3, un itinerario articulado en torno a las transformaciones sociales y educativas propiciadas por las TIC, que concreto en una asignatura considerada de formación fundamental, dos obligatorias y tres optativas.

<b>Carácter</b>	<b>Formación básica</b>	<b>Curso/semestre</b>	<b>1º/1º</b>
<b>Denominación</b>	Comunicación en Educación		
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar e interpretar las dimensiones implicadas en los procesos comunicativos en los diferentes contextos educativos y formativos.</li> <li>• Conocer la importancia de transmitir a la sociedad los logros y las realizaciones de las instituciones educativas y formativas.</li> <li>• Reconocer la idoneidad de los métodos y recursos comunicativos en función de los diferentes objetivos, situaciones y audiencias.</li> <li>• Utilizar los medios tecnológicos actuales en los diferentes momentos de los procesos de comunicación.</li> </ul>		
<b>Carácter</b>	<b>Obligatoria</b>	<b>Curso/semestre</b>	<b>2º/1º</b>
<b>Denominación</b>	Enseñar y aprender en la sociedad digital		
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar las características y dimensiones de la cultura digital y los desafíos que suponen para la educación y la formación-</li> <li>• Analizar e interpretar las dimensiones implicadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la sociedad actual.</li> <li>• Explorar las transformaciones de las formas de enseñar y aprender en contextos mediados por las tecnologías digitales.</li> <li>• Investigar las propuestas y las prácticas educativas y formativas de distintas instituciones para responder a los desafíos de la sociedad digital y proponer recursos y estrategias que ayuden a mejorarlas.</li> </ul>		
<b>Carácter</b>	<b>Obligatoria</b>	<b>Curso/semestre</b>	<b>3º/2º</b>
<b>Denominación</b>	Entornos, procesos y recursos tecnológicos de aprendizaje		
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar las características de los recursos tecnológicos de aprendizaje para distintos segmentos de la población y diferentes necesidades educativas y formativas.</li> <li>• Explorar la configuración de distintos entornos de aprendizaje mediados por tecnologías.</li> <li>• Planificar, diseñar y evaluar distintos entornos presenciales y virtuales de aprendizaje mediados por las tecnologías contemporáneas.</li> </ul>		
<b>Carácter</b>	<b>Optativa</b>	<b>Curso/semestre</b>	<b>2º/2º</b>

<b>Denominación</b>	La cultura digital y virtual en los procesos socioeducativos		
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar las implicaciones de la cultura digital y visual para los individuos y las instituciones.</li> <li>• Explorar las herramientas, técnicas y estrategias que subyacen en los desarrollos digitales y visuales.</li> <li>• Examinar el impacto de la cultura digital y visual en los procesos socioeducativos de los diferentes segmentos de población (criaturas, jóvenes, personas adultas y de la tercera edad).</li> </ul>		
<b>Carácter</b>	<b>Optativa</b>	<b>Curso/semestre</b>	<b>3º/1º</b>
<b>Denominación</b>	Aprendizaje en Entornos Digitales y Formación a Distancia		
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la historia y perspectivas de la Educación a Distancia.</li> <li>• Adquirir un conocimiento básico sobre las tecnologías en las que sustentan los enfoques de la enseñanza a distancia.</li> <li>• Diseñar de un curso virtual o semipresencial.</li> <li>• Utilizar de perfiles de editor/profesor en entornos virtuales o digitales de formación.</li> </ul>		
<b>Carácter</b>	<b>Optativa</b>	<b>Curso/semestre</b>	<b>3º/2º</b>
<b>Denominación</b>	Diseño de medios digitales de enseñanza de enseñanza y aprendizaje.		
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar acciones formativas basadas en recursos tecnológicos.</li> <li>• Guionizar recursos tecnológicos multimedia e interactivos para la formación.</li> </ul>		

**Tabla 3. Itinerario formativo del grado de Pedagogía, directamente relacionado con las TIC.**

En el último apartado de este capítulo hacemos explícita la filosofía utilizada por los miembros de Indaga't que imparten docencia en los grados de Pedagogía y Educación Social, en relación al uso de las TIC.

### 3.1. La necesidad de que el alumnado *entienda y domine* las TIC

Como hemos visto, son muchos los motivos y razones que justifican la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en los planes docentes de los nuevos grados de Pedagogía y Educación Social. Aquí vamos a desarrollar cinco de ellos que consideramos esenciales.

La Universidad debe dar respuesta a diferentes *mundos* el de la investigación, la docencia, la innovación, la gestión (Sancho, 2001; Sancho, Creus, Padilla Pe-

try, 2010) y para todos estos *mundos* este tipo tecnologías pueden y *deben* favorecer nuestra labor.

Las TIC se han ido *humanizando* y *democratizando* haciéndose cada vez más cercanas a un mayor número de personas. Esa mayor accesibilidad hace posible que estén o puedan estar presentes en los diferentes ámbitos de lo social y de lo educativo. La Universidad no puede dar espaldas a esta realidad, y ha de dar respuestas educativas formativas, investigativas al respecto. Siempre desde una visión crítica que desarrolle el criterio de los estudiantes (futuros profesionales) a la hora de seleccionarlas y utilizarlas

Las TIC se han ido transformando, están en continuo proceso de cambio, y por tanto, conocerlas y utilizarlas significa estar involucrado en un proceso de aprendizaje permanente. Eso exige que los profesionales, incluidos los formadores, estén actualizados.

Los nuevos grados, desde el planteamiento del Espacio Europeo de Educación Superior, dan mayor protagonismo a los estudiantes y las TIC cubren una doble funcionalidad: la de aumentar e empoderamiento como estudiantes, pero también de alta transferibilidad para su profesión educativa y social.

La apuesta por una educación abierta y un aprendizaje invisible (Cobo y Moravec, 2011) evidencia una serie de demandas desde las entidades sociales que emplearan a los futuros profesionales y que exigen una alta adaptación al cambio y a la mejora continua. La Universidad y la formación no acaba en el título de grado sino que universidad y sociedad ahora más que nunca están en un proceso sinérgico claro.

Del recorrido por este capítulo se desprende que con el uso de las TIC intentamos propiciar:

- La mejor decisión
- La motivación
- El realismo y transferencia
- La reflexión y la indagación
- La innovación y la sinergia
- El empoderamiento
- La red de redes
- La integración de las tecnologías

### **La mejor decisión**

Para poder escoger las tecnologías que respondan mejor a las necesidades educativas y formativas, tenemos en cuenta tres elementos claves:

- La necesidad de conocer el mayor número posible de aplicaciones tecnológicas.
- Desarrollar criterios claros y precisos sobre el uso tecnológico y metodológico de las tecnologías para poder proceder a su selección y priorización.
- No tener miedo a equivocarse en la decisión. Aplicar mecanismos continuos de evaluación y revisión y estar preparados para seguir mejorando.

Procuramos que los estudiantes de Educación Social y Pedagogía vayan aprendiendo los diferentes usos tecnológicos y metodológicos, a hacer explícita su toma de decisiones sobre el qué, el por qué y el para qué de su utilización en los procesos socioeducativos, y a ir desarrollando procesos de evaluación en proceso que les permitan pronunciarse sobre el grado de adecuación de sus decisiones.

### La motivación

Las tecnologías bien utilizadas logran o pueden lograr un alto grado de implicación de los estudiantes y de motivación. Son muchos los ejemplos que podemos aportar desde nuestra experiencia docente: tecnoautobiografías, los blogs, las wikis, las webquests, etc. Son muchas y amplias las experiencias que tenemos como grupo Indaga't (algunas de ellas hechas públicas en nuestra web). Un ejemplo claro son las bandas sonoras como metáfora de lo aprendido en el curso, y la respuesta de los estudiantes:

*“Casi nunca aprendes solo, pero también es muy difícil hacerlo en compañía. Por eso considero esta coreografía de Nederlands Dans como una metáfora del trabajo en equipo y de lo que ha pasado entre nosotras. Escuchar en torno a ti en todos los sentidos, saber cómo se mueve quien tienes detrás aunque no tengas ojos en la nuca y no olvidar nunca que tienes equilibrio porque un compañero te hace de contrapeso. ¡Espero que os guste! M. G. M., Historia y Currículo de Educación Artística. (2009: <http://www.youtube.com/watch?v=Fos48yxAUk4>).” (Hernández y otros, 2011:49).*

### El realismo y la transferencia

La utilización de las tecnologías en la universidad demanda una visión realista para propiciar su mayor transferibilidad en la profesión de los futuros pedagogos y educadores sociales. Así pues, sabiendo que en lo educativo y en lo social se usan tecnologías para diferentes funcionalidades, desde la universidad también se enseña y aprende el uso de las tecnologías con finalidades:

- Comunicativas

- De control (especialmente en ámbitos como el penitenciario, por ejemplo)
- De empoderamiento (como veremos a continuación)
- Para evitar la exclusión o facilitar la inclusión
- Para promover la autonomía
- Para sistematizar procesos
- Para compartir experiencias, etc.

### **La reflexión y la indagación**

Nuestra apuesta es por no solo explorar las tecnologías que pueden responder mejor a las necesidades y desafíos de cada ámbito de su trabajo y conocer sus posibles funcionalidades, sino de promover y utilizar con el alumnado estrategias de reflexión. La indagación está siempre presente en nuestro equipo docente, como miembros de un grupo de innovación docente.

*“Si hemos escogido este camino en Indaga’t es porque consideramos que aprender no es proceso puramente cognitivo y didáctico. Que no se configura como una actividad de transmisión/deglución. Se trata de llevar a los estudiantes a inscribirse en un cierto tipo de relación con el mundo, consigo mismo y con los otros, que proporcione placer y desafío, ya que siempre implica una renuncia, provisional o profunda, de otras formas de relación con el mundo, consigo mismo y con los otros”. (Hernández y otros, 2011:53).*

### **La innovación y la sinergia**

En los últimos años hemos ido constatando que las mismas entidades sociales y educativas dan cuenta de los cambios producidos no sólo en el ámbito de las tecnologías sino a causa de la relación con ellas, de los sentidos de su utilización y de su presencia en los lugares de trabajo. En particular se observa el gran cambio y la innovación que subyace en la irrupción de las redes sociales y de la web 2.0. Sobre todo para visibilizar procesos, buenas prácticas, etc. Estos hechos han favorecido o están favoreciendo las sinergias entre entidades, entre usuarios de diferentes recursos, y entre universidad y entidades educativas y sociales.

### **El empoderamiento**

Las propias entidades parecen cada vez más conscientes de que que las NNTT o las TIC se están convirtiendo en unas herramientas muy prácticas, sencillas y efectivas de difusión y de activismo social y con mucha capacidad de impacto y,

sobre todo, de desarrollo. Estas tecnologías están facilitando la visibilización de colectivos, con poca presencia social, que hasta este momento era impensable que contasen con medios para hacer oír su voz.

### **La red de redes**

Las tecnologías en la universidad y en el mundo educativo y social están facilitando un nivel sin precedentes de activismo, de espíritu de comunidad, de afán de compartir, de contactar, de hacer red. Esa manera de actuar también se ha de considerar y enseñar en la universidad, en todos y cada uno de sus ámbitos, creando distintos tipos de redes (de docencia, de investigación, de activismo social, etc.) que amplíen la experiencia formativa de los estudiantes y la implicación social y cultural de los docentes.

### **La integración**

Desde esta dimensión se pretende impulsar que la limitación en el buen uso de las tecnologías no sea la formación, ni el miedo a lo desconocido, a lo complejo. Nuestra idea es contribuir a formar a los universitarios no solo en los aspectos procedimentales del uso de las TIC, sino también en lo teleológico, lo ético, lo humano, lo conceptual, en todos los ámbitos, de forma holística. Que lo tecnológico solo se refiera y tenga en cuenta en un conjunto de asignaturas, sino que sea una mirada transversal a través del currículo de los estudiantes. Y eso se conseguirá trascendiendo el marco de los planes docentes, con buenos equipos de profesorado implicado y responsabilizado, que compartan criterios que lleven a una enseñanza y un aprendizaje graduales, críticos e integrales.

## **4. PARA (IN)CONCLUIR**

Al inicio del capítulo comentábamos las cuatro líneas de investigación a través de las que poder organizar la experiencia formativa de los educadores para garantizar una preparación más adaptada a los desafíos de un mundo VICA (Volátil, Incierto, Complejo y Ambiguo) (Sancho y Hernández, 2011). Unas líneas articuladas a través del estudio y la indagación sobre:

- *El mundo en que vivimos*
- *Los sujetos a educar, formar o atender.*
- *Los recursos disponibles, los recursos necesarios.*
- *Evaluación del aprendizaje logrado, evaluación de las propuestas para lograrlo.*

A largo del capítulo hemos intentado fundamentar esta propuesta, a la vez que explicitar visiones posibles y acciones para avanzar hacia este deseable grado de integración curricular. El camino no se presenta fácil, ni parece que estemos en condiciones de comenzarlo inmediatamente al recorrer. Sin embargo, como decía Bernard Shaw, “El hombre razonable se adapta al mundo; el irrazonable intenta adaptar el mundo a sí mismo. Así pues, el progreso depende del hombre irrazonable.”

Nosotras diríamos el hombre y/o la mujer o los individuos... Pero la idea es la misma. Nuestra propuesta no es adaptarnos al mundo que nos hemos encontrado, sino contribuir a mejorarlo.

## 5. REFERENCIAS

- COBO, C. y MORAVEC, J. W. (2011). *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Publicacions i edicions de la Universitat de Barcelona. Disponible en: [http://www.publicacions.ub.edu/ver\\_indice.asp?archivo=07458.pdf](http://www.publicacions.ub.edu/ver_indice.asp?archivo=07458.pdf).
- COREA, C. (2004). “Pedagogía y comunicación en la era del aburrimiento”, en: COREA, C. y LWKOWICZ, I. *Pedagogía del aburrido. Escuelas destituidas, familias perplejas*. Buenos Aires: Paidós, 41-70.
- CHARLOT, B. (Org.) (2001). A Noção de Relação com o Saber: Bases de Apoio Teórico e Fundamentos Antropológicos. *Os Joves e o Saber. Perspectivas mundiais*. Porto Alegre: ArtMed.
- GIBBONS, M.; LIMOGES, C.; NOWOTNY, H.; SCHWARTZMAN, S.; SCOTT, P.; TORW, M. (1997 [1994]). *La nueva producción del conocimiento: la dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*. Barcelona: Pomares-Corredor.
- HERNÁNDEZ, F.; FORÉS, A.; SANCHO, J. M.; SÁNCHEZ, J.A.; CASABLANCAS, S.; CREUS, A.; HERRAIZ, F.; PADRÓ, C. (2011). “Aprender desde la indagación en la Universidad”. Barcelona: Octaedro-ICE-UB, en: *Cuadernos de docencia universitaria, 19*. Disponible en: <http://www.octaedro.com/pdf/16519.pdf>.
- LANHAM, R.A. (2006). *The Economics of Attention: Style and Substance in the Age of Information*. The University of Chicago Press.
- LANKSHEAR, C. & KNOBEL, M. (2001). “Do we have your attention? New literacies, digital technologies and the education of adolescents”, en: ALVERMANN, D. (Ed.), *New Literacies and Digital Technologies: A Focus on Adolescent Learners*. New York: Peter Lang, 19-30.
- LYOTARD, J.F. (1987). *La Condición Postmoderna*. Madrid: Ed. Cátedra SA.



- MORIN, E. (2000). *La mente bien ordenada*. Barcelona, Seix Barral.
- MORIN, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona: Paidós.
- SANCHO, J.M. (2001). “Docencia e investigación en la universidad: una profesión dos mundos”. *Educar*, 28, 41-60.
- SANCHO, J.M.; CREUS, A.; PADILLA PETRY, P. (2010). “Docencia, investigación y gestión en la universidad: una profesión tres mundos”. *Praxis Educativa*, 14, 17-34.
- SANCHO, J. M. y HERNÁNDEZ, F. (2011). “Educar en un mundo volátil, incierto, complejo y ambiguo. Entrevista a David Berliner”. *Cuadernos de Pedagogía*, 410, 44-49.