

El rol del tutor de Biología en el Programa UBAXXI

Teaching and learning processes in technology-based higher education

[Alejandro Ferrari](#)

alejandro.ferrari@gmail.com

[Jorge Fernández Surribas](#)

jfernandezsurribas@gmail.com

[Adriana Elvira García](#)

adrianaegarcia@aol.com

Universidad de Buenos Aires

1. Resumen

El Programa UBA XXI es un programa de educación a distancia de la Universidad de Buenos Aires, cuyos orígenes datan de 1986. Este programa propició el desarrollo de nuevas alternativas para la enseñanza y el aprendizaje; entre ellas, la posibilidad de estudiar con material didáctico impreso complementado con medios audiovisuales como el video, la radio y la televisión. Esta modalidad tuvo un crecimiento exponencial con el desarrollo de Internet y las computadoras personales, crecimiento que se volvió todavía más abrupto con la aparición de los dispositivos móviles (teléfonos, tabletas, computadoras portátiles) y con el desarrollo de las redes sociales.

Si bien, como se dijo anteriormente, se trata de un Programa de educación a distancia, la materia Biología – a cargo de un equipo interdisciplinario de profesionales– ha sido implementada como una asignatura de modalidad mixta (presencial/virtual): los exámenes son presenciales, posee una bibliografía obligatoria en soporte impreso, un sistema de tutorías presenciales y una fuerte actividad en el campus virtual.

Los encuentros presenciales son grupales y semanales y se implementan a través de un docente-tutor de la cátedra, tanto en las sedes locales como en las del interior del país. Se trata de espacios en los que se consultan dudas y se tratan problemáticas vinculadas con los contenidos de cada unidad. Por su parte, en las tutorías virtuales, la mediación ocurre en una plataforma tecnológica en la que se concretan instancias asincrónicas –como los Foros de intercambio– y eventualmente sincrónicas –a través del Chat– en los que el diálogo didáctico, transformado por el tiempo y la distancia, permite una permanente atención a los estudiantes.

En particular, en el presente trabajo se discute el rol del tutor en el marco de una modalidad de cursada en la que se combina la presencialidad con la virtualidad. Este carácter es importante en la medida en que conduce al desarrollo de metodologías específicas para cada instancia (la presencial y la virtual, la oral y la escrita, la sincrónica y la asincrónica). Si bien la función del tutor puede ser la misma en una modalidad presencial que en una mixta, aparecen en este contexto ciertas particularidades, como por ejemplo, la necesidad de la alfabetización digital, el aprendizaje de los nuevos códigos y de los tiempos de información que imprimen las nuevas tecnologías, así como también la asimilación de nuevos canales de comunicación. Estas particularidades, en realidad, son válidas tanto para los alumnos como para los docentes, de modo que se configura un escenario complejo y delicado, que debiéramos tener bien en claro a la hora de diseñar e implementar las políticas de gestión y prácticas de tutorías.

Palabras clave: UBA XXI, rol del tutor, educación a distancia, Biología.

2. Introducción

El **Programa de Educación a Distancia UBA XXI** es un programa de educación a distancia de la Universidad de Buenos Aires, cuyos orígenes datan de 1986. El proyecto de su creación fue esencialmente impulsado por la iniciativa de las pedagogas Edith Litwin y Alicia Camilloni y, desde su origen, su propósito fue alcanzar la democratización de la enseñanza superior. En la actualidad, se trata de un programa que ofrece 14 materias de duración cuatrimestral, muchas de ellas también en modalidad intensiva, con un estilo muy plural y un alcance marcadamente federal.

Desde sus inicios en la UBA, la educación a distancia fue propuesta como una modalidad inclusiva, que permitía ampliar el espectro de alcance de la educación superior ofrecida por dicha Universidad. El Programa UBA XXI abrió además nuevas alternativas de estudio, como la posibilidad de cursar como alumno externo para los estudiantes del último año de nivel medio. Esto facilitaba una inserción anticipada a las exigencias universitarias. También brindaba a toda persona que hubiera terminado o no sus estudios primarios o secundarios, la posibilidad de ampliar sus conocimientos sin necesidad de cursar una carrera. En la actualidad, el alumnado está compuesto mayoritariamente por estudiantes externos a la Universidad y por alumnos regulares del CBC. El programa posee 18 sedes regionales con mayor concentración en el centro y norte de la Provincia de Buenos Aires. Específicamente, la asignatura Biología (que da origen a este trabajo) se dicta –además de en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires– en las ciudades de Bragado, 25 de Mayo, 9 de Julio, Pehuajó, Río Grande y Ushuaia, con tutorías presenciales que se rigen con el mismo calendario académico y requisitos que la sede central.

El repertorio de recursos que se han puesto a disposición de los alumnos es diverso, y ha transitado por diversas modificaciones y ampliaciones con el transcurso de la materia. Entre estos materiales y recursos hay textos impresos, guías de estudio, cuadernos de actividades, programas de radio con diferentes propuestas de contenidos difundidos por Radio Nacional y por la ex Radio Municipal, y actualmente emitidos a través de Radio UBA FM 87.9. La oferta de recursos, también incluye programas de divulgación científica para televisión, emitidos para todo el país por canales de aire y/o cable, y también a través de la red iberoamericana de TV educativa (ATEI).

En este contexto, la asignatura Biología ha sido implementada desde 2006 en el Programa UBAXXI como una asignatura de **modalidad mixta**: su desarrollo está centralizado en tutorías no obligatorias, tanto virtuales como presenciales. Los exámenes son presenciales y obligatorios. En el inicio de la cursada, se ofrece un espacio de familiarización para el uso de la plataforma y también un diagnóstico de situación acerca de los contenidos previos. Los recursos disponibles –wikis, cuestionarios, cuadros comparativos, estudio de casos, etc– son propuestas especialmente diseñadas para facilitar la comprensión de los conceptos centrales de esta materia. En la sección de autoevaluación se sintetizan parte de los interrogantes y dudas que los alumnos hacen llegar por correo electrónico, así como también aquellas que los alumnos plantean en las tutorías con asiduidad, y las aclaraciones sobre contenidos que los docentes de la cátedra consideran necesarias.

Los **encuentros presenciales** son grupales y semanales, y están a cargo a cargo de un docente de la cátedra. Se trata de espacios en los que se consultan dudas sobre la bibliografía obligatoria y se tratan problemáticas vinculadas con los contenidos de cada unidad. El cronograma de los encuentros presenciales (12 en total) se publica en el campus virtual, junto con los horarios y las sedes disponibles. Los temas que se van a tratar cada semana se publican en la sección de “Novedades” y se da una fuerte sugerencia de concurrir con el tema leído. Por su parte, en las **tutorías virtuales** la mediación ocurre en la plataforma virtual, y se concretan en forma de instancias asincrónicas. En algunos casos se implementan interacciones virtuales sincrónicas, como los *chats*, especialmente en los momentos próximos a los exámenes.

En la asignatura Biología, hay tres docentes/tutores a cargo de estos espacios, y son ellos quienes concretan diferentes encuentros con los alumnos, cuya participación promedia los 37 a 40 alumnos por encuentro virtual. Las sesiones comienzan con una pregunta, a la cual le sigue el planteo y resolución de una situación problemática vinculada con la vida diaria, o directamente comienzan con una propuesta de actividad por parte del tutor sobre un tema relacionado con el temario de la asignatura y correspondiente al cronograma de cursada.

3. La problemática en torno al rol del tutor en la enseñanza de Biología en UBA XXI

El Programa UBA XXI es un programa de Educación a Distancia, pero a pesar de ello mantiene una modalidad mixta entre lo virtual y lo presencial. El plantel docente está conformado por profesionales de distinta formación de base (biólogos, bioquímicos, médicos veterinarios, profesores en ciencias naturales y de la salud, pedagogos, especialistas en educación a distancia y mediación tecnológica, etc.), con el denominador común de tener todos ellos remarcable experiencia en la docencia y trayectoria académica. Casi la totalidad del plantel de tutores está conformada por docentes del Ciclo Básico Común de la Universidad de Buenos Aires, que antecede al Programa UBAXXI en varias décadas (en lo que respecta a la materia Biología) y posee una modalidad totalmente presencial. Así, al implementarse por primera vez la asignatura, todos los docentes-tutores, poseían amplia experiencia en el dictado de clases presenciales, y algunos de ellos además poseían entrenamiento en entornos virtuales. Esto configuró un escenario inicial de altas expectativas, en el que también se anticipaba la posibilidad de que hiciera falta re-pensar las estrategias didácticas, el desarrollo de recursos y las prácticas de tutorías, como consecuencia de las particularidades surgidas de los alumnos, del aprendizaje por parte de los propios docentes y de la nueva mediación tecnológica.

a. Definiciones teóricas en torno al rol del "tutor clásico" y del "nuevo tutor"

La visión que aquí se utiliza acerca del rol del tutor se enmarca en las teorías elaboradas por Jerome Bruner –quien acuñó el concepto de "andamiaje" para referirse al acompañamiento de los alumnos por parte del tutor–, así como también con las nociones básicas acerca de las modalidades con que puede enfocarse el proceso de enseñanza –modo convencional, basado en la memoria, o modo transformador, basado en el cambio personal que opera durante el aprendizaje–, tal como lo estudió Philip Jackson.

El tutor no produce contenidos, sino que asiste a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, constituyéndose como mediador entre las fuentes de conocimiento y los alumnos. En cualquiera de los casos –virtual o presencial– la dinámica de estos encuentros es variada y depende del tema a tratar, del nivel de lectura de cada grupo

y del momento de la cursada en que se hallen. Desde su concepción, se supone que las tutorías ayudan a:

- comprender la temática de la materia;
- entender la bibliografía;
- organizar el estudio;
- resolver dudas;
- orientar y practicar para el examen.

En particular, en el presente trabajo se discute el rol del tutor en el marco de una asignatura mixta presencial/virtual. Este carácter mixto es importante en la medida en que suponemos que conduce al desarrollo de metodologías específicas para cada instancia. Si bien la función del tutor puede ser la misma en una modalidad presencial que en una mixta, aparecen en este contexto bimodal ciertas particularidades, como por ejemplo un nuevo manejo de los tiempos y canales de comunicación, el uso combinado de recursos virtuales y presenciales, y la casi obligatoria heterogeneidad en la cantidad y calidad de recursos aprovechados por cada alumno.

b. Supuestos iniciales en relación con la asignatura Biología en el Programa UBAXXI

Tal como se mencionó antes, desde el comienzo de la implementación de la asignatura, se realizaron numerosos cambios en relación con los materiales y metodologías empleados. Algunos supuestos, fueran tácitos o explícitos, tuvieron que ser revisados. En particular:

- *que los alumnos sacarían provecho de la mayoría de los recursos del campus virtual;* la diversidad de recursos disponibles se propició con la finalidad de atender a la probable variedad de estilos de aprendizaje entre los alumnos, asumiendo que los alumnos utilizarían –en promedio– la mayoría de los recursos, aunque no necesariamente todos por igual, ni todos los alumnos los mismos recursos;
- *que los alumnos asistirían, en su mayoría, a alguna de las tutorías presenciales semanales;* a pesar de que ninguno de los miembros del equipo docente esperaba que todos los alumnos asistieran a las tutorías presenciales, se supuso que al tratarse de una nueva modalidad para la

asignatura Biología, la mayor parte del alumnado iba a optar por sacar provecho de las tutorías presenciales;

- *que los alumnos utilizarían la bibliografía obligatoria impresa; considerando que en numerosos espacios del campus virtual y carteleras se consignaba que el único material obligatorio era una selección de lecturas compiladas en un documento impreso, se esperaba que todos los alumnos realizaran sus estudios basándose en ese material.*
- *que los alumnos conocen a priori los códigos elementales de trabajo en un espacio virtual; considerando la franja etaria predominante del alumnado, y asumiendo que las generaciones más jóvenes están en mayor sintonía con las nuevas tecnologías de comunicación, se esperaba que los alumnos sintieran natural la implementación del campus virtual, y pudieran sacar pleno provecho a los recursos allí depositados.*
- *que los espacios virtuales pueden funcionar tan bien como los presenciales en relación con la posibilidad que brindan a los alumnos de preguntar y escuchar las preguntas de sus pares; entendiendo a las tutorías como espacios de consulta, parecía razonable que los alumnos se animaran a participar tanto o más en los foros virtuales que en las tutorías presenciales. Esta posibilidad se volvía difícil de valorar, en la medida en que las tutorías presenciales brindan un anonimato de nombre (pero no de rostro), y que las tutorías virtuales brindan un anonimato de rostro (no de nombre).*

4. Análisis y revisión de supuestos sobre el rol del tutor

El análisis de la validez de estos y otros supuestos fue llevado a cabo en conjunto entre docentes y pedagogos, que realizaron una evaluación de las propias experiencias, de las estadísticas de uso de los recursos del campus, de entrevistas puntuales a alumnos voluntarios y por intermedio de una encuesta virtual sobre el aprovechamiento de los recursos del campus virtual. Este cuerpo de datos se empleó, durante los años que lleva implementada la materia, para remodelar los recursos y estrategias de enseñanza, como consecuencia de la revisión de los supuestos enumerados arriba.

A continuación, se describe la transición acontecida en relación con los supuestos iniciales, y se elabora cómo estos cambios operaron sobre el diseño de la materia en general, y sobre el rol del tutor en particular.

- *que los alumnos sacarían provecho de la mayoría de los recursos del campus virtual*; aun cuando en toda la bibliografía referida a la educación a distancia se supone que el espectro de recursos debe ser amplio y atender a la heterogeneidad en los modos de aprendizaje de los distintos alumnos, y atendiendo a la premisa de que el aprendizaje en el marco de la Educación a Distancia es “autogestionado”, pocos son los alumnos que refirieron haber utilizado la mayor parte de los recursos, aunque los puntajes que otorgaron en las encuestas muestran un alto grado de satisfacción en relación con el uso de la solapa “Encuentro” –una instancia de interacción con los tutores a la que otorgaron 7.6/10 puntos–, a la solapa “Recursos” –que reúne todos los recursos del campus, y que recibió un puntaje de 9.2/10– y en relación con la solapa de “Autoevaluación”, a la que valoraron con un puntaje de 8.8/10;
- *que los alumnos asistirían, en su mayoría, a alguna de las tutorías presenciales semanales*; la cantidad de alumnos que asiste a las tutorías presenciales no alcanza la mitad (47%) del estudiantado que ha respondido la encuesta, y esta ha sido, quizás, una de las más grandes sorpresas. El auditorio de las tutorías se conforma por un núcleo permanente de alumnos que asisten con regularidad, que no supera el 10% del total de concurrentes. El resto asiste solo a una parcialidad de los encuentros presenciales componiendo una “distribución de asistencias” ancha. Algo similar ocurre con la participación en las tutorías virtuales, a las que asiste solo un porcentaje minoritario de la matrícula de alumnos. Asimismo, la concepción acerca de la función de las tutorías es sorprendentemente heterogénea, aunque los docentes hayan remarcado en varias instancias cuál es el objetivo de la asignatura. Así, aunque la mayoría de los estudiantes concibe a las tutorías como de acompañamiento y disciplinar, los estudiantes indicaron que las tutorías sirven para: consultar las dudas 2.0/10; comprender la temática de la materia 1.6/10; aclarar conceptos de

la bibliografía 1.8/10; contactar compañeros 3.2/10; favorecer la lectura de los textos obligatorios 1.5/10; motivar el acceso al campus virtual 2.2/10;

- *que los alumnos utilizarían la bibliografía obligatoria impresa; uno de los principales obstáculos encontrados en la implementación de la materia, ha sido que la selección de textos que funciona como bibliografía obligatoria está disponible en formato impreso, pero no en formato digital. De acuerdo con los reportes de los tutores presenciales y virtuales, la mayoría de los alumnos llega a la primera tutoría sin la bibliografía obligatoria siquiera adquirida, y esta falta persiste en algunos casos hasta prácticamente el primer parcial. Sin ninguna duda, el origen de este problema debe ser multifactorial, debiéndose en parte a la dificultad por parte de los alumnos para encontrar las indicaciones respecto de cuál es la bibliografía obligatoria, en parte a la abundancia de recursos en el campus virtual (que podrían hacer creer a los alumnos que con todos esos recursos es suficiente), y al carácter impreso-no-digital de dichos documentos (que implica en realidad que el contenido del campus es todo de uso optativo);*
- *que los alumnos conocen a priori los códigos elementales de trabajo en un espacio virtual; esta ha sido casi sin ninguna duda, una de las más grandes sorpresas en relación con la aceptación y utilización de los recursos del campus. Durante el transcurso de los primeros cuatrimestres de cursada, observamos que en realidad no todos los alumnos estaban “alfabetizados digitalmente”, sino que muchos de ellos se encontraban por primera vez frente a un campus virtual, con usuarios y contraseñas, y la posibilidad de interactuar virtualmente con otros individuos (estudiantes pares y tutores). Esto implicaba una profunda heterogeneidad entre estudiantes, y una brecha entre los alumnos y los recursos que se habían diseñado para ellos, que debía ser salvada con urgencia.*
- *que los espacios virtuales pueden funcionar tan bien como los presenciales en relación con la posibilidad que brindan a los alumnos de preguntar y escuchar las preguntas de sus pares; en consonancia con las suposiciones operadas al concebir los espacios de consulta virtual, la encuesta a los alumnos reveló una percepción muy positiva en relación con esta instancia. A continuación se reproducen algunas apreciaciones representativas del espectro de respuestas recopiladas:*

- *"Es genial poder recurrir a los foros en cualquier momento, la mayoría de mis dudas ya fueron aclaradas por los tutores, aunque pierdo mucho tiempo leyendo cientos de mensajes que no son referidos al tema, si bien ustedes aclaran constantemente que las consultas generales se hacen en otro foro, deberían también poder eliminar esos mensajes para agilizar la lectura y evitar confusión."*
- *"Una ventaja es que hay personas que quizás tienen las mismas dudas y compartiendo el foro con la guía del tutor, te das cuenta de cómo eran en realidad las cosas. Aclarás dudas con los demás."*
- *"Tener los tutores a tu disposición e interesado en tus dudas es sin duda la ventaja más predominante y significativa del programa UBAXXI"*
- *"La mejor ventaja es tener la posibilidad de acceder a la Facultad mientras trabajo, a veces se hace un poco caótico la cantidad de información, pero seguramente es por la falta de costumbre, los profesores siempre están atentos, y está muy buena la forma de aprendizaje que se basa en razonar".*
- *"Muy buena predisposición de los docentes a cada una de las dudas de cada alumno en forma personalizada. Plantean los temas que van a ser importantes para el parcial. Los temas, la forma de encarar y las formas de responder de los docentes en los foros son excelentes".*
- *"Capaz estaría bueno y práctico tener tutorías más cercanas para todos. Yo por ejemplo vivo en La Unión, y cada viaje a Capital es un esfuerzo, más que nada porque también trabajo, soy madre y curso otra materia en Avellaneda (no me dan los tiempos, y a veces tampoco la energía)".*
- *"Como desventaja es que no pude tener acceso a los chat luego de terminarlos. Sería muy útil que queden los chat guardados para poder releer las preguntas y respuestas".*
- *"No sé si es una desventaja, pero las respuestas que dan, no son muy desarrolladas".*

5. Transiciones y remodelaciones: hacia una nueva configuración del rol del tutor en la Educación a Distancia

El uso heterogéneo de los recursos del campus por parte de los alumnos implicó un cambio de mentalidad por parte de los docentes. Las tutorías son solo un recurso más, y no son obligatorias. Sin embargo, a pesar de que se entiende que los alumnos tienen potestad para decidir cuáles recursos les son más provechosos o convenientes que otros, es cierto que se reconfiguró como una tarea primordial para los docentes hacer notar a los alumnos cuáles son y dónde se encuentran los recursos disponibles para cada tema.

En términos de las tutorías virtuales, esto implicó aprender a pegar contenidos e hipervínculos dentro de los chats y foros, con suficiente velocidad como para no perder espontaneidad, pero suficiente precisión como para no confundir a los alumnos. En términos de las tutorías presenciales, implicó el comienzo de un camino hacia la fusión entre el discurso presencial tradicional, de tiza/marcador y pizarrón, hacia un modelo de trabajo basado en el aprovechamiento de recursos virtuales en el aula. Concretamente, se comenzó a trabajar con computadoras y proyectores, de modo que los tutores presenciales pudieran explorar el campus conjuntamente con los alumnos.

No obstante estas modificaciones, la proporción de alumnos que asiste a las tutorías presenciales sigue siendo una cifra difícil de estimar, entre otras cosas porque no es sencillo definir cuándo un alumno puede decir que asiste a las clases (¿Alcanza una tutoría? ¿A cuántas debe asistir para que se pueda decir que lo ha hecho? ¿Es necesaria esta distinción?). En respuesta a esta inquietud, dicha cantidad fue estimada de diversos modos, utilizando por ejemplo la encuesta mencionada antes (aunque en realidad ya el conjunto de quienes contestan la encuesta podría no ser representativo del total de alumnos), o un casillero en el primer examen ("¿Asiste a las tutorías presenciales?"), que también podría representar un solo al subconjunto de alumnos que acude al primer examen (dejando de lado a quienes no asisten a dicho parcial). En cualquiera de los casos, el resultado fue que la proporción de alumnos que asistía a las tutorías presenciales era menos de la mitad, reforzando la necesidad de que las explicaciones y notificaciones que acontecían en uno u otro espacio (virtual y presencial) estuvieran plenamente articuladas.

La ausencia de versiones digitales de la bibliografía obligatoria ha sido por largo tiempo un obstáculo difícil de vencer, en la medida en que las versiones impresas estaban sujetas a derechos de autor y copyright que impedían su distribución masiva y gratuita. No obstante, el uso heterogéneo de los recursos y el hecho comprobado de que no todos los alumnos están digitalmente alfabetizados reforzó la necesidad de mantener versiones impresas de la bibliografía. La forma de sobreponerse a esta dualidad (asignatura semi-virtual con bibliografía obligatoria impresa) ha sido proyectar la concreción de una nueva bibliografía producida *ad hoc* tanto para el campus virtual como para eventuales versiones impresas.

Quizás el aprendizaje más profundo ha sido que una importante proporción de alumnos no se encuentra digitalmente alfabetizada. Esta proporción resultó significativamente mayor a lo esperado, e implicó mantenerse siempre conscientes de que las acciones didácticas alcanzaran a todos los alumnos por igual. Como consecuencia, parte del desarrollo de las tutorías presenciales comenzó a ser dedicado –explícita o implícitamente– a la alfabetización digital. Los tutores presenciales comenzaron así a sacar provecho de las computadoras y proyectores para enseñar a los alumnos a navegar por el campus virtual y la web, intentando transmitir a los alumnos cómo “autogestionar” su aprendizaje, explorando los recursos disponibles y sacando provecho a su gran diversidad.

6. Conclusiones

El resultado de este trabajo es una semblanza del rol de los tutores del programa, cuyo quehacer es consecuencia de las acciones y modos que impone la educación mixta o bimodal (presencial/virtual), y constituye un cuerpo de ideas que permite reflexionar acerca de cómo han de formarse los tutores, y cuáles son las habilidades que los hacen idóneos para su tarea. Si se entiende a la figura de tutor como persona encargada de orientar y acompañar a los alumnos de un curso a partir del conocimiento de sus inquietudes y necesidades, cada profesor es un tutor y la acción tutorial es intrínseca a la función docente. En este sentido, el tutor seguirá siendo entonces, el docente encargado de llevar adelante la tutoría con el propósito de mejorar el desempeño académico por medio de acciones personalizadas, intencionales y sistemáticas, tendientes a contribuir a la formación integral del alumno.

Tal como se refleja en este trabajo, la transformación de la enseñanza desde una modalidad presencial hacia una mixta o bimodal, ha permitido reconfigurar el rol del tutor y aprender sobre los alcances, limitaciones e incumbencias de su figura. Estas particularidades, en realidad, son válidas tanto para los alumnos como para los docentes, de modo que se configura un escenario complejo y delicado, en el que debiéramos tener bien en claro, a la hora de diseñar e implementar las políticas de gestión y prácticas de tutorías.

En su nuevo rol, el tutor debe atender los aspectos disciplinares de lo que se enseña, pero a la vez ser consciente de las cuestiones epistemológicas de su actividad, y de los eventuales obstáculos operativos que pudieran aparecer aparejados con las nuevas tecnologías y vías de comunicación. Esta configuración, a su vez, invita a revisar los atributos de un tutor netamente presencial o netamente virtual, así como también permite entender que el nuevo tutor debe tener una consciencia plena de sus propias limitaciones –y las posibles limitaciones de los alumnos– y, sobre todo, el modo de superarlas. Sin ninguna duda, como resultado de este trabajo y de nuestra experiencia, creemos que estos atributos enriquecen las estrategias didácticas en un programa de educación a distancia, y redundan en un beneficio profundo en la calidad de la enseñanza universitaria de la Biología. Tal como se refleja en este trabajo, la transformación de la enseñanza desde un modo presencial hacia uno mixto, ha permitido reconfigurar el rol del tutor y aprender sobre los alcances, limitaciones e incumbencias de su figura, de modo que difícilmente se habría logrado en una cursada virtual o exclusivamente presencial.

7. Referencias bibliográficas

- CAPELARI, M. I. (2007). "Configuraciones del rol del tutor en la universidad argentina desde la perspectiva de los enfoques socioculturales: experiencias situadas en contexto como tramas de significados y prácticas en sistemas de actividad". Buenos Aires: [FLACSO. Programa Argentina], 2007. 252 h. *de Formación del Profesorado. La tutoría universitaria en el marco de la convergencia*, 22 (1). Abril, 2008. Zaragoza. España.
- DUCOING, P. (2010). "Tutoría y mediación II. Acción docente y acción tutorial ¿Una misma función? IISUE.Educación.Universidad Nacional Autónoma de México.
- ERAUSQUIN, C. (2007). "Configuraciones del rol del tutor en el inicio de la vida universitaria: un sistema de actividad, sus significados y prácticas". Trabajo presentado en el IV Congreso Nacional y II Internacional de Investigación Educativa "Sociedad, Cultura y Educación". Una mirada desde la desigualdad educativa. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad

Nacional del Comahue. Argentina. 18, 19 y 20 de abril de 2007. ISBN n.º 978-987-604-305-8.

FAINHOLC, B.(1996). La interactividad en la educación. Editorial Paidós.

FENSTERMACHER, G.; SOLTIS, J.. Enfoques de la enseñanza. Editorial Amorrurto Editores. 2007.

FERRY, G.(1997). Pedagogía de la Formación. Ediciones "Novedades Educativas". 1997.

JACKSON, P.(2012).. Práctica de la enseñanza. Editorial Amorrurto Editores.

LÁZARO MARTÍNEZ, Á. (2008). "Diferencias cualitativas entre experiencias tutoriales para opciones de aprendizaje universitario". *Revista Interuniversitaria*

LITWIN, E. (2008). El oficio de enseñar. Editorial Paidós.

ODETTI, V. (2014). Tesis de Maestría "Los materiales didácticos hipermediales: el caso del PENT-Flacso".

Cátedra de Biología Coordinada por el Profesor Jorge Fernández Surribas, Programa de Educación a Distancia UBAXXI, Universidad de Buenos Aires.

Alejandro Ferrari

Es Bioquímico y Doctor de la UBA. Docente autorizado de la UBA. Jefe de Trabajos Prácticos en la Fac. De Farmacia y Bioquímica, y Jefe de Trabajos Prácticos en UBAXXI. Es Investigador Adjunto en Conicet, y miembro del IQUIFIB (Instituto Conicet – UBA). Ha dirigido proyectos de investigación financiados por Conicet, UBSA y ANPCyT, y formado tesis de grado y posgrado. Es autor de artículos en revistas internacionales con referato, y ha participado como expositor y moderador en congresos nacionales e internacionales.

Jorge Fernández Surribas

Jorge Fernandez Surribas. Médico Veterinario (UBA). Profesor de Enseñanza Universitaria por la Universidad de Belgrano. Docente autorizado UBA. Diplomado en Educación Médica, UNTucuman/Cemic. Profesor Titular Regular de la Universidad de Buenos Aires. Director Departamento Ciencias Biológicas CBC. Profesor Programa UBA XXI. Ex Profesor del Instituto Superior del Profesorado Joaquín V. González. Ex Profesor de la USAL. Se ha desempeñado como docente del área de Ciencias Biológicas en todos los niveles educativos y en la formación docente.

Ha ocupado cargos de gestión en el nivel medio y Universitario. Director de Departamento, Secretario Académico y de Planificación FCVUBA. Jurado de concursos a nivel Nacional. Panelista y Relator en Congresos Nacionales e Internacionales sobre Educación, Enseñanza e Investigación en Ciencias Básicas.

Adriana García

Es Profesora de Ciencias Naturales por el Instituto Superior del Profesorado Joaquín V. González. Diplomada universitaria en Diseño y Gestión de proyectos de e-learning, educación a distancia y nuevas tecnologías por la UNSAM. Experta en Producción de televisión educativa por la NHK Communications Training Institute (Tokio-Japón). Profesora Adjunta de Biología en UBAXXI. Coordinadora del Programa +Campus en UNSAM DIGITAL. Capacitadora de tutores en la Dirección Provincial de Educación Superior y de Formación y Capacitación Docente continua (Prov. de Buenos Aires). Co-directora en plan de investigación - acción para el uso de TIC en la enseñanza de la Biología CBC-UBA y del Proyecto de Adjudicación de Subsidios para la promoción de la investigación científica o tecnológica del país (MINCYT). Co-autora de artículos y capítulos impresos y digitales sobre temáticas relacionadas con propuestas de educación a distancia y uso de TIC para la enseñanza de las Ciencias. Ha asistido a Congresos como expositora y publicado en revistas nacionales e internacionales.

[Subir](#)