



20 al 30 de abril de 2017

**Experiencia de virtualización de la
carrera de Técnico en Control
Bromatológico de la Facultad de
Bromatología Universidad Nacional
De Entre Ríos**

Eje Temático 1: Experiencias y recursos en educación virtual 2.0. Los cursos MOOC abiertos masivos en línea: Comunicación de experiencias, evaluación e impacto de esta nueva tendencia.

**Autora: Lic. Esp. Almeida María Laura
Facultad de Bromatología
Universidad Nacional de Entre Ríos**



20 al 30 de abril de 2017

Argentina

Correo: mlauralmeida@yahoo.com.ar

Resumen

El trabajo que se muestra a continuación consiste en un relato de experiencia de la autora como docente de la carrera A Distancia de Tecnicatura en Control Bromatológico (TCB) de la Facultad de Bromatología de la Universidad Nacional de Entre Ríos.

El relato consiste en la Experiencia de Virtualización de la carrera de TCB, en primer lugar, se presenta la inserción de la carrera en la Universidad, su historia y el desafío que significó su virtualización. Por último, se realiza un análisis de lo expuesto y se plantean nuevos desafíos.

VII Congreso Virtual Iberoamericano de
Calidad en Educación Virtual y a Distancia



EduQ@2017

20 al 30 de abril de 2017

Palabras Claves: educación, virtualización, educación en línea, modalidad A
Distancia



20 al 30 de abril de 2017

La Educación a Distancia en la Facultad de Bromatología: Tecnicatura en Control Bromatológico

El gran avance de la informática, y con esta, de la Educación A Distancia (EaD), trajeron aparejadas nuevas formas de conocer, de relacionarnos, de investigar e incluso de pensar. La Facultad de Bromatología de la Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER) no ha sido ajena al impacto de esta revolución tecnológica. Un número importante de experiencias se fueron desarrollando a través de cátedras, cursos y carreras, donde confluyeron alternativas pedagógicas y didácticas propias de la modalidad, pero también procesos de transformación generados por el avance de las tecnologías digitales. Es en este contexto donde se enmarca este relato sobre la experiencia de virtualización de la Tecnicatura en Control Bromatológico (TCB), primera carrera con modalidad A Distancia de esta Universidad desde el año 1994.

La carrera surge como respuesta a la necesidad de capacitar en el control de alimentos a las personas que ya cumplían esa tarea en organismos oficiales. Hoy permite la formación de quienes aspiraban a ejercer funciones de fiscalización de alimentos tanto en organismos gubernamentales como en empresas privadas, del país y del extranjero.

En la actualidad la Tecnicatura cuenta con 1.700 egresados, repartidos en todo el país y en algunos casos del exterior. Las distintas cohortes de la Tecnicatura se siempre destacaron por el gran número de alumnos cursantes, con un promedio de 350 estudiantes por cohorte.

La carrera tiene una duración de tres años y está organizada en tres áreas de conocimiento distribuidas en diez módulos, con una carga horaria de 2.184 horas distribuidas de la siguiente manera: estudio independiente (10 módulos):1260 horas; actividades presenciales: 24 horas repartidas en tres encuentros obligatorios de 8 horas cada uno; acreditación de módulos: (actividades tutoriales, resolución de actividades a distancia, foros, herramientas interactivas): total 500 horas, carga total aproximada por módulo de 176 horas; trabajo final integrador y seminarios optativos: 400 horas.

El equipo que actualmente conforma la carrera está integrado por: una Coordinadora General, una autora de contenidos y seis docentes tutores/evaluadores a cargo cada uno de un aula virtual.

En la actualidad la carrera de TCB esta implementada en el Campus de la Universidad en una Plataforma Moodle, su paso a la virtualización es lo que pretende reflejar este relato.

Un poco de historia de TCB

Desde su inicio en el año 1994 la Tecnicatura que fue una experiencia pionera en EAD en nuestra universidad, ofrecía el material de estudio al estudiante



20 al 30 de abril de 2017

a través de módulos impresos, enviados vía correo postal a los distintos puntos del país. La mayor parte de las veces sin inconvenientes, pero en otros casos con las demoras que ese medio de transporte terrestre, correo estatal, suponía.

Las características de la carrera eran las siguientes:

La comunicación con los alumnos se realizaba a través del sistema de correo electrónico propio que poseía la facultad y un sitio web (blog) donde se publicaban temas de interés para los alumnos, como cronogramas de exámenes, notas, actividades, etc.

La metodología para la acreditación de los distintos módulos, consistía en el envío de las actividades por parte de los estudiantes, vía correo electrónico al área administrativa, allí eran recepcionadas por la secretaria administrativa quien tenía la tarea de entregar las actividades a cada docente. Luego de ser evaluadas, en un tiempo estipulado que generalmente es de un mes, se califica al estudiante con una nota (de 0 a 10).

El envío de actividades ya evaluadas a los alumnos suponía un inconveniente para el docente, debido a que no contaba con una plataforma virtual o sistema en línea que permita su envío automático, por lo tanto, se realizaba por intermedio del correo electrónico al alumno, lo que implicaba destinar mucha carga horaria a esta tarea por la cantidad de estudiantes que cursaban la tecnicatura. A raíz de esto solo se realizaba el envío de actividades a los alumnos que habían obtenido notas 6 y 7, consideradas con inconvenientes conceptuales tales que debían ser tenidos en cuenta por los estudiantes. Este aspecto relacionado con la retroalimentación al alumno era un punto débil o un inconveniente observado por la autora. Que el alumno pueda visualizar sus trabajos corregidos, es considerado fundamental para el proceso de aprendizaje, si él no sabe en qué se equivocó ¿cómo cierra el proceso de aprendizaje?, el estudiante recibe solamente una nota, que si bien le dice si aprueba la actividad o no, contribuye poco al aprendizaje, en este contexto pareciera que lo más importante es que los alumnos la aprueben y no que aprendan.

Se considera que los estudiantes se benefician al recibir sus actividades evaluadas, cuando esa retroalimentación se vuelve frecuente, se logran enfrentar los problemas y las dudas que los estudiantes pudieran tener, de manera que la distancia no sea considerada un aislamiento.

Otro aspecto a mencionar era el relacionado con la comunicación docente-alumno, las consultas y tutorías se realizaban vía correo electrónico y/o telefónicamente, en este último caso eran pocos los alumnos que hacían llamadas telefónicas para evacuar dudas con mayor frecuencia era usado el correo electrónico.

A grandes rasgos hasta el año 2015 la carrera de TCB se fue desarrollando en este contexto, como carrera a distancia a término, con el envío de módulos impresos como material de estudio, instancias presenciales que acreditaban cada



20 al 30 de abril de 2017

año de la carrera, con un gran número de alumnos en cada cohorte y también, vale destacar, con un gran número de egresados.

El desafío de virtualización

La mayoría de las universidades a distancia que surgieron entre la década de los setenta y los ochenta utilizaron los medios impresos en papel como formato básico para el almacenamiento de los materiales didácticos, complementados con programas de audio y vídeo y el uso intensivo de la radio y la televisión. A este modo de conducir los procesos formativos se le ha denominado como educación a distancia tradicional. Pero con la irrupción de las tecnologías digitales de información y comunicación y su incorporación en los procesos formativos, la mayoría de las universidades abiertas ha optado también por la utilización de los ambientes virtuales de aprendizaje como otra forma de diversificación de las metodologías de educación a distancia. Algunas de estas instituciones utilizan los ambientes virtuales de aprendizaje basados en plataformas tecnológicas como complemento de los dispositivos tradicionales de la educación a distancia. Otras asumen la formación a distancia en ambientes virtuales como metodología sustitutiva de las experiencias tradicionales de educación a distancia. Algunas han optado por la creación de condiciones para el diseño y empleo de metodologías virtuales y su convivencia con la metodología virtual, realizando el proceso formativo a través de metodologías paralelas o con ambas opciones para los estudiantes múltiples metodologías y mediaciones. Otras instituciones de tradición presencial, vienen migrando, gradual o aceleradamente, hacia los ambientes virtuales.

Este proceso de virtualización educativa está generando una amplia y significativa reforma que impacta a la matrícula, las prácticas pedagógicas, las estructuras curriculares y las propias ofertas de profesionales. En este escenario se aprecia que estamos asistiendo a la reforma de la virtualización universitaria, la cual se constituye en una de las más significativas de las transformaciones universitarias contemporáneas y que está remodelando a toda la educación superior

Es en este contexto que a partir del año 2015 el Área A distancia de la Facultad de Bromatología comienza el dictado de la carrera de TCB en el campus virtual Moodle 2.0, con una inscripción de 550 alumnos en la cohorte 2015.

El gran desafío, como una de las docentes encargada del espacio de la plataforma, fue la configuración de las seis aulas para dar inicio al cursado de la carrera; administración del espacio: gestión de la apariencia, configuración y características generales de la plataforma, uso de herramientas tales como cuestionarios, lecciones, autoevaluaciones y foros entre otras; confección de calendario y actividades en el espacio virtual in situ; además de la habilitación de los espacios para entrega de actividades y los resultados de las evaluaciones.



20 al 30 de abril de 2017

Esta tarea si bien se realizó en un comienzo, requiere supervisión continua de los espacios de consultas y de comunicación con el docente. Además, de esta labor poseo a cargo un aula en ese espacio, donde desarrollo tareas de tutora/evaluada.

En este nuevo espacio se implementaron las herramientas que la plataforma nos ofrecía como: la autoevaluación, que permite al alumno constatar y contrastar su nivel de conocimientos y la adquisición de competencias; y los foros de debates y consultas para aprovechar las posibilidades educativas que estos canales ofrecen. Además, se realizó la producción de videos explicativos, utilizando las consultas más frecuentes realizadas por los alumnos.

En cuanto a la metodología de enseñanza aprendizaje, si bien la acreditación de los diferentes módulos se sigue realizando por medio de la aprobación de las distintas actividades y de la Instancia Presencial, el material de estudio y las actividades fueron adaptadas al contexto virtual en que se desarrolla la carrera. Según la autora Rabajol (2012) Es necesario transitar a modelos curriculares que faciliten la generación de saberes para acceder a la información y seleccionar la pertinente, dominar las destrezas comunicacionales y expresivas, las operaciones básicas, e intervenir para resolver problemas. Para ello se requiere una visión que trascienda los límites de las disciplinas. Se necesita favorecer el “conocimiento pertinente”. Es actividad sobre la información lo que cuenta como aprendizaje.

En que avanzamos y que nuevos desafíos nos esperan

Implementar la carrera en una plataforma virtual, después de tantos años que se venía dictando de una forma muy distinta, nos implicó tener que salir de ese sitio de comodidad en el que estábamos del que no fue nada fácil. Pero los resultados son más que prometedores, los inconvenientes que se podían observar en cohorte anteriores se fueron solucionando, como el relacionado con la devolución de las actividades evaluadas, la plataforma nos permite la retroalimentación inmediata al alumno, los docentes podemos enviar a los alumnos sus trabajos corregidos, como estas observaciones llegan al alumno de manera correcta permiten consolidar lo aprendido, agilizando los tiempos de respuestas y favoreciendo la comunicación alumno/docente; también la virtualización nos permitió abrir espacios de interacción como foros y chat, este aprendizaje social, abierto y democrático favorece la creatividad, la interacción y el trabajo cooperativo constituye una nueva forma de compartir recursos y socializar el aprendizaje. Pero también somos conscientes que los docentes debemos fomentar y generar esos debates entre los alumnos, si no se da una comunicación diaria entre el alumno y el docente, si no se proporcionan al alumno preguntas para pensar, desafíos interesantes para abordar en su propio proceso de aprendizaje, si no se lo estimula para que continúe, marcando los errores



20 al 30 de abril de 2017

individualmente y valorando sus logros, se cree que las tecnologías serán desaprovechadas o simplemente serán un modo rápido de mandar un examen para que el docente sólo corrija.

Un gran avance que se ha logrado con la virtualización de la carrera es la mejora en interacción y la comunicación, entre los mismos alumnos y sobre todo entre alumnos y docentes, al respecto Cabero (2007) expresa que la red ha dejado de ser un entorno tecnológico para convertirse en uno social, ha dejado de ser privado y selectivo y se está convirtiendo en un entorno público y globalizado, donde las personas intercambian ideas, construyen conocimientos o establecen relaciones a diferentes niveles.

Quizás el aspecto más complicado de este proceso de virtualización fue que muchos alumnos, especialmente adultos entre 40 y 50 años que no estaban familiarizados con el uso de la informática y particularmente el de una plataforma, les fue bastante difícil el comienzo; como por ejemplo la creación de un usuario y contraseña que les permitiera el ingreso al campus y su posterior matriculación en el aula de la carrera. Al tener gran número de alumnos (550), si bien la matriculación era automática para muchos casos debió realizarse de forma manual. Con el desarrollo de las distintas actividades y la orientación y guía del docente, estos alumnos pudieron ir sorteando los inconvenientes en cuanto al uso y manejo del espacio virtual.

Como docente que conformo un grupo de trabajo soy consciente que llevar a cabo un proceso de virtualización a través de una plataforma es posible, pero no por ello sencillo, sobre todo para aquellos docentes que se encuentren poco familiarizados con las herramientas disponibles, la contextualización, y sobre todo las posibilidades educativas que con esas herramientas generan. Por eso se hace necesario por parte de los docentes, la adquisición de las habilidades y competencias, tanto tecnológicas como didácticas, para encontrar mecanismos que minimicen los esfuerzos considerables que en la actualidad conlleva generar y mantener procesos educativos virtuales con una verdadera interacción didáctica a través de la red.

Con algo más de un año de esta propuesta de virtualización en marcha y con la cohorte 2015 comenzando a cursar el segundo año de la carrera, puedo afirmar que se logró llevar adelante este difícil desafío. Tuvo muchos tropiezos en sus comienzos, pero siempre supimos que “migrar hacia lo virtual” era el camino correcto.

Bibliografía



20 al 30 de abril de 2017

Cabero, J.; Llorente, M. (2007) La Interacción en el Aprendizaje en Red: Uso de Herramientas, Elementos de Análisis y Posibilidades Educativas RIED v. 10: 2. Disponible en : <http://www.biblioteca.org.ar/libros/142140.pdf>

Rabajoli, G. (2012) Recursos digitales para el aprendizaje: una estrategia para la innovación educativa en tiempos de cambio. IPPE – UNESCO – FLACSO – Disponible en <http://www.webinar.org.ar/sites/default/files/actividad/documentos/Graciela%20rabajoli%20Webinar2012.pdf>



CV ALMEIDA MARIA LAURA (abreviado)

DATOS PERSONALES: Almeida, María Laura, Nacionalidad: Argentina, Tipo de documento y número: DNI 18.386.423. Dirección de e-mail: malmeida@fb.uner.edu.ar; mlauralmeida@yahoo.com.ar

TITULOS: Licenciada en Bromatología. Universidad Nacional de Entre Ríos. Facultad de Bromatología (2009).

Especialista en Docencia en Salud y Alimentación. Universidad Nacional de Entre Ríos. Facultad de Bromatología (2015).

Diplomatura en Diseño y Diagramación de cursos en línea (2016)

ANTECEDENTES DOCENTES: Cargo docente Evaluadora de la carrera a distancia de Técnico en Control Bromatológico de la Facultad de Bromatología. Universidad Nacional de Entre Ríos, desde agosto de 2010 y continuo. Cargo de



20 al 30 de abril de 2017

Profesional Técnico en el Laboratorio de Cromatografía Gaseosa Acoplada a Espectrometría de Masas de la Facultad de Bromatología desde agosto de 2011 y continúo.

Integrante del Comité Académico de la Especialización en Docencia en Salud y en Alimentación de la Facultad de Bromatología. UNER..

ANTECEDENTES EN INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN: Integrante del Proyecto PID-UNER N° 9073 “Desarrollo de la Metodología para identificar y cuantificar compuestos orgánicos volátiles por Cromatografía gaseosa Acoplada a Masa por extracción de analitos con Concentrador de Purga Y Trampa aplicada a la matriz agua” Aprobado por CD N° 265/13

Integrante del Proyecto PID-UNER N° 9088 “Escherichia Coli productor de toxina Shiga (STEC): producción de biofilm y comportamiento frente a diferentes condiciones ambientales y de procesamiento en alimentos” Año de aprobación por C.S.: N° 393/16

TRABAJOS EN EVENTOS CIENTIFICO-TECNOLOGICOS PUBLICADOS y PRESENTACIONES EN EVENTOS CIENTÍFICAS: He participado en tres oportunidades con la modalidad Poster de eventos científicos

FORMACION COMPLEMENTARIA: he asistido a 30 cursos de posgrado y/o capacitaciones extracurriculares

PARTICIPACION U ORGANIZACION DE EVENTOS CIENTIFICO-TECNOLOGICOS: he participado en 18 Jornadas Científico- Tecnológico.