

# Curso online masivo y abierto (MOOC): ¿una opción viable para el dictado de Inglés Técnico?

## Massive Open Online Course (MOOC): a viable option for teaching Technical English?

**María Belén Domínguez, Marcela Rivarola, Cecilia Aguirre Céliz**

Facultad Ingeniería y Ciencias Agropecuarias - Universidad Nacional de San Luis  
E-mail: mbdomin@gmail.com; rivarola.marcela@gmail.com; ceciliaaguirreceliz@gmail.com

### Resumen

Inglés Técnico se ha dictado en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de San Luis con modalidad virtual desde 2008, como otra opción de cursado además de la presencial. A pesar de la comodidad que esta modalidad representó para varias cohortes, se observó en los últimos años un declive en la cantidad de estudiantes cursantes. Por otro lado, se sumó a lo anterior el deseo de continuar innovando en metodologías de enseñanza a través de la virtualidad. Así, durante 2016 se realizaron cambios para que el curso adoptara algunas características de los cursos online masivos y abiertos (MOOC, según su sigla en inglés Massive Open Online Courses). En relación con el número de estudiantes que se inscribieron y realizaron la asignatura bajo la nueva modalidad, se concluyó que la implementación fue exitosa ya que la mayoría terminó de cursar e incluso la promocionó. En este trabajo se presenta una mirada retrospectiva y comparativa del dictado de la asignatura con ambas modalidades y se reflexiona con respecto al impacto en la enseñanza.

Palabras clave: MOOC; virtualidad; Inglés Técnico

### Abstract

Technical English has been taught as an online course parallel to the ordinary course at the Faculty of Engineering and Agricultural Sciences of the National University of San Luis since 2008. Although this was a more comfortable option for several groups of students, in recent years a decline in the number of students taking the course was observed. On the other hand and in addition to this, there was a necessity for continuous innovation in teaching methodologies in virtual scenarios. It was within this context that in 2016 the online course was transformed by the adoption of some characteristics of Massive Open Online Courses (MOOC). Taking into account the number of students that enrolled and took this course in 2016, we concluded that its implementation was successful since most of them finished and passed. In this work, we present a retrospective and comparative perspective of the online course in both modalities, and we also reflect on the impact on teaching.

Key words: MOOC; virtuality; Inglés Técnico

Fecha de recepción: Septiembre 2017 • Aceptado: Noviembre 2017

DOMÍNGUEZ, M. B., RIVAROLA, M. Y AGUIRRE CÉLIZ, C. (2017). Curso Online Masivo y Abierto (MOOC): ¿una opción viable para el dictado de Inglés Técnico? *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 15 (8), pp. 134-146.

## Introducción y fundamentación

Ya no resulta novedoso que los docentes del nivel superior sientan cada vez más la necesidad de innovar en sus prácticas áulicas a través de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). En este proceso de innovar se han ido atravesando barreras que, en una primera instancia, parecían insuperables. Así, incentivados por la curiosidad y el afán de probar variadas estrategias pedagógicas que impacten favorablemente en el interés de los estudiantes por aprender, los docentes se involucran en la aventura de indagar, diseñar e implementar nuevas metodologías. Y, como todos los emprendimientos que suceden en el ámbito de la educación requieren de un previo análisis exhaustivo y posterior validación, es necesario analizar las posibilidades de implementación y sus impactos, no sólo en el aprendizaje de los estudiantes, sino también en el grado de confiabilidad que ofrecen estas nuevas estrategias para los docentes.

Es conocido que las TIC como mediadoras en los procesos de enseñar y aprender han sido utilizadas por cierta cantidad de docentes quienes brindan formación mediante varias modalidades. Por ejemplo, mediante cursos totalmente virtuales alojados en plataformas educativas, mediante la combinación de la modalidad presencial y la virtual, mediante el uso de una plataforma como repositorio de materiales, entre otras posibilidades. También existen diversas opciones en cuanto al grado de presencia del tutor en el proceso de aprendizaje. Hay propuestas en las que el rol del docente-tutor impacta significativamente en el aprendizaje de los estudiantes ya que su presencia es fuerte y constante. Es decir que el tutor tiene un contacto permanente con sus estudiantes, guiándolos en sus aprendizajes, corrigiendo actividades, atendiendo a sus necesidades constantemente. No obstante, en otros casos, y en función de los objetivos y diseño de la propuesta educativa, la presencia del docente-tutor es mínima –y en ocasiones prácticamente nula– convirtiéndose solo en el facilitador de los materiales, mientras que la responsabilidad de aprender y construir nuevos conocimientos recae mayormente en el alumno.

Sin embargo, como en todos los aspectos concernientes al uso de la tecnología, cada cierto tiempo, surgen novedades, nuevos escenarios que se convierten en un desafío para los interesados en aprender, descubrir e incursionar en las formas emergentes.

Desde hace unos años, una novedosa metodología vino a alterar –metafóricamente hablando– el equilibrio que se había logrado en el uso de las TIC en la educación. Aparecen los cursos online masivos y abiertos (MOOC, según su sigla en inglés Massive Open Online Courses). Como punto de partida, para abordar el concepto de MOOC, se realiza una revisión literaria que busca brindar sustento teórico a estos cursos.

Los llamados MOOC son cursos a gran escala (massive), a través de internet (online) y abiertos (open), que permiten a los usuarios registrarse de forma libre y acceder a sus recursos (McAuley, Stewart, Siemens y Cormier, y Prendes y Sánchez, citados en Bernal y Prendes, 2017).

Existe una variedad de enfoques pedagógicos que están siendo adoptados por diferentes MOOC; algunos hacen hincapié en el aprendizaje individual, a través de materiales interactivos (por ejemplo, videos, cuestionarios, tareas, etc.), mientras que otros se centran en el aprendizaje de tipo social mediante el uso de blogs, wikis, etc. (Conole, 2016)

Mena hace su aporte en relación con estos cursos y comenta que:

Si bien los MOOC tienen un ambiente de aprendizaje cuidado, desarrollado o diseñado por especialistas, el estudiante que los cursa se encuentra sólo en su proceso de aprendizaje, no hay lazo con las instituciones. En el caso de que los participantes requieran de un apoyo tutorial o de evaluación y acreditación, el curso deja de ser gratuito debiendo abonarse a la institución por los servicios para que ésta le otorgue la certificación del curso realizado (2014:73).

Los MOOC con su presencia masiva y como oferta formativa son parte de las consecuencias del cambio de era en la educación superior. Así, se abre un nuevo escenario pedagógico que propone un reto en relación con la adaptación de los procesos de aprendizaje a los contextos en donde se producen las interacciones, lo cual implica revisar los desarrollos sobre diseño instruccional, evaluación, investigación educativa y teorías del aprendizaje (Zapata-Ros, 2013).

Si bien es difícil delimitar las características sustantivas de este tipo de cursos, ya que, como en todo lo que respecta a los procesos de enseñanza, las variables, modalidades, diseños, etc. son variados y están definidos por las necesidades -tanto de los docentes como de los estudiantes-, es posible resaltar las características subyacentes de los MOOC. Así, haciendo mención a lo señalado por Méndez García (2013), se puede decir que los MOOC:

- Son de carácter abierto porque cualquier sujeto interesado puede inscribirse.
- El tamaño de la comunidad educativa que se genera puede superar los miles de personas, por tal motivo, se los cataloga como “masivos”.
- La posición del tutor con respecto a los estudiantes deja de ser “jerárquica” y los estudiantes se convierten en los actores principales de su propio aprendizaje.
- El rol principal del tutor es el de facilitador del material inicial.
- El aprendizaje es de carácter no lineal y asíncrono: el origen de la información se expande y los estudiantes tienen la libertad para aprender a su propio ritmo, que puede ser distinto al del profesor.
- La evaluación en estos cursos está delimitada por su tipo, diseño y objetivos propuestos. En algunos casos, se centran en las necesidades del estudiante y la evaluación no se realiza mediante métodos cuantificables. En otras ocasiones, la evaluación resulta necesaria y el docente la realiza de modo más cerrado, objetivo y controlado.

Una vez abordadas las características inherentes a los cursos MOOC, se presenta el objetivo de este trabajo que consiste en describir, comparar y reflexionar sobre dos modalidades de dictado de la asignatura Inglés Técnico para carreras de ingeniería y tecnicaturas en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias (FICA) en la Universidad Nacional de San Luis (UNSL). Esta asignatura se ha dictado con modalidad presencial y totalmente virtual de modo simultáneo desde el 2008. Sin embargo, en 2016 se decidió adaptar este curso tomando algunas características de la modalidad MOOC. La comparación de estas dos modalidades virtuales, pero con diferentes características, permitirá reflexionar sobre la viabilidad de emplear esta metodología para enseñar Inglés Técnico, aportando así, una experiencia más al estado del arte de esta nueva variedad metodológica en el nivel

superior.

### **Encuadre metodológico**

El análisis que se realizó para completar este estudio corresponde a la metodología de investigación educativa. Este tipo de estudios se aplica a una situación de educación pretende impactar en la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, teniendo en consideración las posibilidades de cambio e innovación que resulten del análisis de las modalidades estudiadas, a la vez, dar lugar a propuestas de intervención en procesos que están en curso (Coicaud, 2008) con el afán de mejorarlos. En primera instancia, se procedió a una revisión literaria para caracterizar a los cursos MOOC. Luego, se realizó la observación del curso mencionado en las dos versiones: como curso virtual con fuerte presencia del docente como facilitador, guía e instructor, y con características de un MOOC. A partir de la observación, se describieron ambos cursos en relación con los contenidos, la interacción entre docentes y alumnos, las actividades de práctica y las modalidades de evaluación. También, se compararon los resultados obtenidos en cuanto a las condiciones finales de los estudiantes (si abandonaron, regularizaron o promocionaron) expresados en valor absoluto y relativo. Finalmente, se reflexionó acerca de lo observado a efectos de determinar la viabilidad del curso Inglés Técnico con características de MOOC y proponer ideas tendientes a mejorar la propuesta.

### **Nuestro antecedente en enseñanza con TIC**

#### **Inicios y trayectoria en la enseñanza de Inglés Técnico Online (ITO)**

Con la llegada de internet y el auge de las tecnologías, las autoras del presente escrito se abocan desde el 2006 a investigar sobre las TIC en el campo de la educación. Sabido era ya por aquellos años que las TIC representaban herramientas que facilitan el aprendizaje, promueven el desarrollo de habilidades, favorecen el aprendizaje a personas con distintos estilos y ritmos (Montgomery, 1995) y derriban las barreras de espacio y tiempo, permitiendo la interacción y colaboración entre las personas para la construcción del conocimiento y de fuentes de información de calidad (Litwin, 2000). Además, fomentan el aprendizaje autónomo, independiente y auto-regulado (Valenzuela, 2000) y propician un ambiente interactivo que permite el intercambio de ideas y el debate (Duart y Sangrá, 2000). En el campo de la enseñanza de las lenguas, así como en todos los campos disciplinares, estas herramientas se están tornando cada vez más indispensables en tanto sirven de apoyo didáctico, permiten intercambiar trabajos, ideas, información diversa, entre otros.

Por otro lado, se notaba un marcado grado de deserción que se iba incrementando año a año en las clases presenciales como resultado principalmente de que la asignatura Inglés Técnico fuese excluida de la malla curricular de las carreras de Ingeniería. Esta exclusión se debió a que se redujo la duración máxima de estas a 5 años (siendo hasta ese momento de 6) y se priorizaron las materias troncales para que no se superaran los créditos horarios máximos establecidos por CONFEDI (Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería). Así, si bien la asignatura en cuestión no integra la currícula de estas carreras, los estudiantes deben acreditar conocimientos básicos de inglés para obtener su título. Para esto, los estudiantes deben rendir un examen libre o cursar y aprobar el curso.

Ante esta situación, las docentes decidieron innovar haciendo uso de las tecnologías, no solo con el fin de aminorar el problema de la deserción sino también con el objetivo de adaptar las prácticas educativas para un contexto socio-cultural donde las necesidades e intereses de los estudiantes habían cambiado.

### **Curso Inglés Técnico Online con fuerte presencia del tutor (desde 2008 a 2015)**

Se implementó el curso virtual de lectocomprensión en inglés denominado Inglés Técnico Online (ITO) como una alternativa de cursado flexible en cuanto a las dimensiones físico-temporales. Este comenzó a dictarse como prueba piloto en el 2008 con un crédito horario de 120 horas y en el 2010 se formalizó su dictado en la FICA de la UNSL, constituyéndose como la primera asignatura dictada de manera virtual para las carreras de Ingeniería y tecnicaturas. Se alojó en Moodle, una plataforma educativa de acceso libre y gratuito que, dada su versatilidad en relación con las herramientas que ofrece y el enfoque constructivista que subyace a su estructura (Dudeney y Hockly, 2007), permite a los docentes crear aulas virtuales personalizadas.

El curso se dictó de manera virtual excepto por las instancias evaluativas y constó originalmente con 23 módulos que contenían teoría y práctica presentada a través de diferentes formatos y herramientas. Cada módulo duraba entre una y dos semanas, tiempo en el que los estudiantes debían entregar las tareas estipuladas. Entre las herramientas comunicativas utilizadas se encontraban el foro, el chat y la mensajería interna. En esta versión de dictado, hubo una fuerte presencia del docente como facilitador, guía e instructor.

En el 2014, se implementó la red social Facebook a fin de brindar otro canal de comunicación entre los participantes. Se consideró importante propiciar y mantener una fuerte presencia del tutor a través de estos medios tecnológicos de modo que los estudiantes no sintieran la falta de presencialidad y contacto que se presume en los cursos con modalidad virtual. La interacción permanente con el docente, el material de estudio y sus pares, así como el involucramiento activo es fundamental para la construcción del propio aprendizaje y constituyen los pilares de las teorías constructivistas. En estos modelos, el aprendizaje es un proceso de construcción del conocimiento a partir de los saberes y experiencias que el estudiante ya posee y de los que va adquiriendo, a la vez que desarrolla su autonomía (Bruner, 1966; Bostock, 1998; Windschitl y Sahl, 2002; Overbay, Patterson, Vasu, y Grable, 2010; Domínguez, Laurenti y Mallo, 2011; Moons y De Backer, 2013).

Desde el 2008 el curso descripto anteriormente se ha redictado cada año con algunas modificaciones que han surgido de los resultados de las evaluaciones sobre su eficacia, pero siempre con la modalidad virtual con fuerte presencia del tutor.

Sin embargo, el análisis de los resultados de su implementación en los últimos años arrojó datos que motivaron a realizar cambios, no solo en cuanto a la metodología de enseñanza-aprendizaje, sino también respecto a la modalidad de dictado del curso. Primeramente, se comenzó a observar un incremento en el índice de deserción; es decir que cada vez menos estudiantes de los inscriptos lograban terminar el curso. En las encuestas realizadas, los estudiantes referían que la estructura poco flexible en cuanto a fechas de entrega de tareas y otras demandas era uno de los motivos por los que se veían obligados a abandonar la cursada. La falta de autonomía y de autodidactismo fue otro

aspecto observado por los alumnos. Además, se notaba una escasa interacción entre los miembros participantes que se acentuaba paulatinamente. Ante esto, los estudiantes aludían falta de tiempo, interés o necesidad para hacerlo.

En este contexto, y sumado el deseo de explorar nuevas tendencias educativas que pudieran favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje, se decidió implementar modificaciones en el curso antes descripto para adaptarlo a una modalidad tipo MOOC.

### **Curso Inglés Técnico Online con características de un MOOC: las modificaciones (desde 2016 hasta la fecha)**

El primer cambio al que se sometió el curso fue en relación con el enfoque metodológico utilizado para la enseñanza del inglés. Se rediseñó el curso de manera que el abordaje de los materiales y de la ejercitación para la apropiación del conocimiento se enmarcara en un enfoque inductivo de aprendizaje. Prieto, Díaz y Santiago definen al aprendizaje inductivo como “cualquier instrucción que empieza con un desafío cuya solución precisa un conocimiento que no ha sido proporcionado previamente” (2014:10). En el aprendizaje inductivo, los estudiantes deben resolver desafíos específicos que les presenta el profesor con el objetivo de lograr aprendizajes de alto nivel cognitivo (Prieto et al., 2014).

Respecto a los contenidos, el curso se compone de 15 módulos. Cada módulo tiene el objetivo de desarrollar la capacidad lectora a través del uso explícito de estrategias de lectura y un método inductivo que guía al estudiante hacia el descubrimiento de reglas gramaticales a partir de la presentación de textos auténticos. Los textos se trabajan en cada módulo de manera que se promueve un aprendizaje basado en la adquisición y uso efectivo de estrategias, ya que se apunta a propiciar un aprendizaje estratégico. Luego de la elicitación de las reglas, se presenta un resumen del tema gramatical mediante recursos diseñados por las docentes en diferentes formatos de tipo video-tutoriales. Cada módulo contiene actividades de práctica más autónoma en las que el alumno no necesita del acompañamiento del tutor para realizarlas y, a través de las cuales, ejercita el tema gramatical del módulo a la vez que se integran los temas trabajados hasta ese momento a la lectura comprensiva.

Otra modificación a la que se sometió el curso fue la relacionada con la modalidad de implementación. De ser un curso virtual con fuerte presencia del tutor y oportunidades claras para la interacción, se lo modificó para que tuviera algunas características propias de un MOOC. Así, la principal diferencia en cuanto a este aspecto radicó en la presencia y/o rol del tutor. En la modalidad MOOC no se pautó de antemano la interacción con el tutor y, por lo tanto, solo se dispuso de un foro no obligatorio de consultas. Esto no implicó, sin embargo, quitar a los estudiantes la posibilidad de comunicarse, sino que solo lo harían si lo consideraban necesario. Las tutoras no establecimos estrategias de comunicación, seguimiento del aprendizaje, ni acompañamiento en el proceso, salvo que los estudiantes así lo solicitaran.

Otra diferencia, no menos importante, fue la relacionada con el manejo de los tiempos de estudio por parte de los estudiantes. En el curso con modalidad MOOC, no se pre-establecieron fechas de entrega de tareas, sino que cada estudiante tenía libertad de manejar sus propios tiempos y ritmo de aprendizaje. Sin embargo, y dada la condición de este curso como asignatura, cuya acreditación es obligatoria aunque no sea parte de la malla curricular de las carreras, y debido a algunos requerimientos

propios de la institución, se pautaron fechas de exámenes parciales que fueron presenciales.

### Descripción comparativa de ambas modalidades virtuales

En este apartado se comparte una descripción comparativa de ambas modalidades en cuanto a: la presentación de los contenidos (tabla 1), la interacción (tabla 2), las actividades de práctica (tabla 3), los plazos de entrega y las evaluaciones. A la primera modalidad, con una fuerte presencia del tutor, la denominaremos, de aquí en adelante, modalidad tutorada. En el caso de la que se implementó a partir de 2016, la denominaremos modalidad MOOC.

#### Presentación de contenidos

Tabla 1: Presentación de contenidos

Modalidad Tutorada	Modalidad MOOC
<p>Los contenidos se presentaron cada semana a través de documentos enlazados; estos documentos se publicaron en diferentes formatos, tales como pdf, Word, presentaciones de PowerPoint, presentaciones en línea elaboradas con Prezi o Drive.</p>	<p>También se presentaron los contenidos a través de documentos o presentaciones enlazadas en los diferentes módulos. Además se emplearon videos de tipo tutorial con el mismo objetivo. Complementando estos documentos, se introdujeron explicaciones que relacionaban los contenidos entre sí, a través de etiquetas, archivos multimedia, cuestionarios con ejercicios de opción múltiple, Verdadero/Falso o para completar espacios en blanco. Como parte de las actividades desarrolladas para la presentación de contenidos, se propuso debatir en foros específicos no obligatorios de algunos módulos para reflexionar sobre lo aprendido y las estrategias empleadas.</p>
<p>Había una sección que agrupaba tablas de elementos estructurales con sus significados más usados en textos de tipo técnico y que se ofrecieron para agilizar la búsqueda de significados (por ejemplo, la Tabla de preposiciones). Había otra sección para consulta optativa con vínculos a diccionarios bilingües en línea.</p>	<p>También constó on las secciones que contenían las tablas de elementos estructurales y los enlaces para consultar diccionarios bilingües.</p>

Fuente: Elaboración propia

**Interacción**

Tabla 2: Interacción

Modalidad Tutoreada	Modalidad MOOC
<p>Foros: el foro principal, a través del cual se desarrollaban tareas de acompañamiento y asesoramiento para el aprendizaje, era el Foro docente-alumno. Dentro de este, cada tutora dirigía un tema y monitoreaba a su grupo de forma personalizada; en otras palabras, este foro estaba organizado de modo que cada tema correspondía a cada tutora y su grupo de tutorandos. Esto no impedía que los estudiantes pudieran leer lo que se publicaba en los temas de los otros tutores, aunque no fuera el propio. Los estudiantes podían también iniciar un tema.</p> <p>Además, se contaba con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un foro de Novedades para comunicar noticias importantes a los estudiantes.</li> <li>- Otro llamado Problemas Técnicos y otro denominado Café Virtual; vale señalar que estos dos últimos no fueron utilizados por los estudiantes.</li> </ul> <p>También se incluyeron algunos foros específicos en ciertas semanas, como el de Presentación y el que se denominó Compartiendo Reflexiones y que eran parte de la semana inicial. En este último, los estudiantes debían indicar cuáles eran sus expectativas con respecto a lo que aprenderían en la asignatura en sí y qué esperaban con respecto a la modalidad virtual de enseñanza.</p> <p>Sala de Chat: hubo sesiones de chat con horarios y fechas preestablecidos para la realización de consultas previas a los parciales.</p>	<p>Foros: había un foro de consultas que los estudiantes podían utilizar en caso de tener dudas.</p> <p>- Foro Novedades.</p> <p>Los foros de aprendizaje ya mencionados en la tabla anterior.</p>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2: Interacción (Continuación)

Modalidad Tutoreada	Modalidad MOOC
<p>Los estudiantes podían comunicarse con cualquiera de los docentes y en cualquier momento a través de la mensajería interna.</p> <p>Se ofrecieron consultas presenciales, durante las semanas previas a los parciales.</p> <p>Facebook: Se incorporó el uso de un grupo cerrado como canal de comunicación más directo ya que los estudiantes se encontraban permanentemente conectados a esta plataforma social, mientras que a los foros de Moodle entraban rara vez.</p>	<p>Los estudiantes también podían entablar la comunicación a través de la mensajería interna.</p> <p>Los estudiantes podían realizar consultas presenciales cuando lo desearan, dentro de los horarios de consulta estipulados.</p> <p>Facebook: uso de un grupo cerrado como canal de comunicación más directo.</p>

Fuente: Elaboración propia

**Actividades de práctica**

Tabla 3: Actividades de práctica

Modalidad Tutoreada	Modalidad MOOC
<p>A partir de la lectura e interpretación de uno o varios textos, se propusieron: ejercicios que la plataforma corregía de forma automática, con el formato de cuestionario, tales como verdadero/falso, de opción múltiple, para completar espacios en blanco. Es decir que los estudiantes podían obtener una retroalimentación inmediata una vez que terminaban los ejercicios. Ejercicios de tipo tarea, en los que los estudiantes debían subir archivos con respuestas a preguntas; estos ejercicios eran corregidos por las tutoras dando una retroalimentación personalizada.</p> <p>Se propuso también, a partir de la lectura de un texto, una actividad que los estudiantes debían resolver de modo grupal a través de una wiki. Cada grupo era tutorado individualmente por un docente. Los estudiantes debían presentar un documento final. El tutor supervisó el desarrollo de la actividad, interviniendo cuando fuera necesario y luego calificando el documento final.</p>	<p>En cada módulo:</p> <p>muchos ejercicios se basaron en el análisis e interpretación de uno o varios textos.</p> <p>Hubo otros ejercicios que se elaboraron para anticipar e inducir algunos de los temas y contenidos. Se hizo hincapié en el análisis y aplicación de estrategias de lectura (tanto de prelectura como de post lectura). La mayoría de los ejercicios fueron de tipo cuestionario con corrección automática.</p> <p>No se generaron actividades de tipo grupal.</p>

Fuente: elaboración propia

### Plazo de entrega de actividades

Se debe señalar que la realización de las actividades para cada semana tenía un plazo estricto en la modalidad tutorada y que, vencido este, los estudiantes no podían resolver los ejercicios. Bajo la modalidad MOOC, se elaboró un cronograma con fechas sugeridas de entrega que los estudiantes podían decidir adoptar o no, de acuerdo a su ritmo de estudio y avance en la asignatura.

### Evaluaciones

En la modalidad tutorada, los estudiantes debían cumplir con dos condiciones tanto para promocionar como para regularizar la asignatura: aprobar tres parciales y cumplir con un porcentaje mínimo de actividades correctas en la plataforma. En otras palabras, para lograr la promoción directa, sin examen final, debían aprobar cada evaluación parcial logrando como mínimo un 80 % correcto, es decir, 7 puntos. Asimismo, debían resolver de forma correcta el 70% de las actividades en la plataforma.

Para regularizar la asignatura, debían resolver cada parcial y obtener como mínimo un 60%, es decir, 4 puntos; en el caso de la actividad en plataforma, debían cumplir con un 60% de actividades resueltas de forma correcta.

En la modalidad MOOC, las condiciones de aprobación de los parciales con las que los estudiantes debieron cumplir fueron las mismas, salvo que se redujeron las instancias evaluativas a dos, ya que, si terminaban la asignatura en esta condición, deberían luego rendir el examen final. Sin embargo, en el caso de la participación en plataforma, ya no se exigió que cumplieran con un porcentaje determinado.

En la siguiente tabla se presentan los datos en relación con la cantidad de estudiantes que participaron en cada dictado y su situación final. Se tomaron para esta comparación los dictados en los años 2015 para la versión tutorada y 2016 para la versión con modalidad MOOC.

Tabla 4: Cantidad de estudiantes y situaciones finales en cada modalidad

	Modalidad Tutorada (2015)	Modalidad MOOC (2016)
Iniciaron	20 (100 %)	26 (100 %)
Promocionaron	2 (10 %)	12 (46 %)
Regularizaron	2 (10 %)	6 (23 %)
Abandonaron	16 (80 %)	8 (31 %)

Fuente: Elaboración propia

## Reflexiones a modo de conclusión

El objetivo del presente escrito fue describir, comparar y reflexionar sobre dos modalidades de dictado de la asignatura Inglés Técnico en la FICA (UNSL): modalidad virtual tutorada y modalidad con características de un MOOC.

De acuerdo con los resultados respecto al rendimiento académico e índices de deserción en ambas modalidades, podemos concluir que los cambios implementados en el curso con características de un MOOC tuvieron un impacto positivo. Puede observarse que hubo mayor cantidad de estudiantes que promocionaron y regularizaron la asignatura en la versión con modalidad MOOC. Además, se observó una disminución en la deserción.

Estos resultados pueden atribuirse a diversos factores. Por un lado, la flexibilidad en cuanto a las dimensiones físico-temporales, la libertad en relación con el manejo de sus propios tiempos y ritmo de aprendizaje parece haber sido un cambio que favoreció la permanencia en el curso y el logro de los objetivos de aprendizaje. Por otro lado, la ausencia del tutor en el proceso de aprendizaje de los estudiantes en el curso MOOC parece no haber impactado desfavorablemente en el rendimiento académico de los estudiantes. Ligado a esta variable se encuentra el cambio de metodología aplicado. El aprendizaje de tipo inductivo planteado en esta propuesta parece haber colaborado en el desarrollo de su autonomía y en la regulación de su aprendizaje; lo que se vio reflejado en la disminución de la deserción.

El aprendizaje inductivo planteado a través de la modalidad MOOC resultó ser una opción viable para el dictado de la asignatura Inglés Técnico. La efectividad de una propuesta educativa no solo radica en poner a disposición herramientas mediadoras de la enseñanza y el aprendizaje, sino que es necesario ubicarlas en un contexto pedagógico y metodológico que favorezca el aprendizaje, que centre al estudiante en su proceso de aprender y que propicie el desarrollo de la autonomía.

Si bien los resultados obtenidos de la comparación de las dos cohortes con diferentes modalidades dejan concluir que la opción del curso MOOC puede ser una opción viable para el dictado de la asignatura, resulta apresurado realizar generalizaciones dado que muchas otras variables deberían estar sujetas a análisis en cohortes sucesivas a fin de obtener conclusiones más abarcativas.

Pese a que el curso en su segunda versión no puede caracterizarse como un MOOC en toda su esencia, reúne varias características propias de este tipo de cursos. Aunque no se ofrece masivamente a cualquier interesado, es abierto a todos los estudiantes que deseen y necesiten cursar la asignatura Inglés Técnico en el ámbito de la FICA de la UNSL. Entonces, en el contexto de la cátedra, abierto significa que cualquier estudiante de una carrera de Ingeniería o de una tecnicatura de la Facultad en cuestión puede inscribirse. Por otro lado, si bien se dicta totalmente en línea a través de la plataforma Moodle, las evaluaciones deben ser presenciales para obtener las calificaciones necesarias a fin de determinar las condiciones finales de los estudiantes. No olvidemos que, si bien no es una asignatura, es requisito institucional que los estudiantes acrediten conocimiento del idioma inglés para la obtención de su título de grado.

Las autoras, como docentes avaladas por la experiencia en el diseño e implementación de cursos

virtuales desde hace más de una década, consideran necesario resignificar el rol del docente en los cursos MOOC. Se ha hecho referencia a la ausencia del tutor en el curso con modalidad MOOC, entendiendo a esta en términos de no interacción pautada y fomentada entre docente y estudiante. Sin embargo, el rol del docente en esta clase de cursos cobra especial relevancia en por su función como mediador en el proceso de aprendizaje del estudiante en tanto debe compensar la falta de presencia constante del docente. El fundamento pedagógico y epistemológico que subyace a la elaboración y selección de materiales, el recorrido propuesto en el diseño, la retroalimentación pautada en los ejercicios de corrección automática, las herramientas ofrecidas, entre otras, son condiciones fundamentales para fomentar el aprendizaje en cursos de este tipo. Detrás de estas tareas se encuentra el docente, quien se enfrenta a un desafío tan importante, o aún mayor al que representa la presencialidad cara a cara, centrando sus esfuerzos en que los estudiantes puedan construir significados a partir de su propuesta.

Un tema, sujeto a futuro análisis, sobre el que se pretende profundizar es el relacionado con la evaluación. Dadas las limitaciones de orden institucional, como los tiempos estipulados y requisitos de aprobación, hasta ahora no se ha encontrado un método efectivo y justo para evaluar a través de la virtualidad. Por tal motivo, las próximas investigaciones se centrarán en esta cuestión.

Para concluir, se recuperan las palabras de Popenici, quien resalta la importancia de un marco pedagógico en el cual el uso de las TIC cobre especial significatividad:

El futuro de las universidades no puede ser cambiado por un conjunto de aparatos o herramientas tecnológicas, sino por una nueva visión capaz de crear un nuevo contexto en el que las nuevas tecnologías pueden ser utilizadas para mejorar las soluciones pedagógicas adecuadas para hacer frente a las necesidades y desafíos del siglo 21. (2014:23).

## Referencias bibliográficas

- BERNAL, M.C. y PRENDES, M.P. (2017). Cursos online masivos en abierto: caso de estudio longitudinal. RIITE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa, 2, 54-67. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/riite/2017/297221> [9/8/17]
- BOSTOCK, S. (1998). Constructivism in mass higher education: a case study. *British Journal of Educational Technology*, 29(3), 225-240.
- BRUNER, J. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- COICAUD, S. (2008). Material de estudio del Módulo Teoría y Metodología de la Investigación Educativa. Maestría en Procesos Educativos Mediados por Tecnología. Centro de Estudios Avanzados, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- CONOLE, G. (2016). MOOCs as disruptive technologies: strategies for enhancing the learner experience and quality of MOOCs. *RED-Revista de Educación a Distancia*, 50(2), 1-18. Recuperado de: <http://www.um.es/ead/red/50/conole.pdf> DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/red/50/2> [9/8/17]
- DOMINGUEZ, M.; LAURENTI, L. y MALLO, A. (2011). Interaction: an experience with ICTs in an online ESP Course. *ARTESOL ESP Journal*. 1(1). Argentina. Recuperado de: <http://www.artesol.org.ar/artesolesp1>.

pdf ISSN: 1853-7693.

- DUART, J. y SANGRÀ, A. (2000). Aprender en la virtualidad. Gedisa. Recuperado de: [http://www.terras.edu.ar/aula/cursos/3/biblio/DUART\\_Joseph\\_y\\_SAGRA\\_Albert-Formacion\\_Universitaria\\_por\\_medio\\_de\\_la\\_web-un\\_modelo\\_integrador.pdf](http://www.terras.edu.ar/aula/cursos/3/biblio/DUART_Joseph_y_SAGRA_Albert-Formacion_Universitaria_por_medio_de_la_web-un_modelo_integrador.pdf) [15/6/01]
- DUDENEY, G. y HOCKLY, N. (2007). How to teach English with technology. Inglaterra: Pearson Education Limited.
- LITWIN, E. (2000). De las tradiciones a la virtualidad en Litwin E. (Ed). La Educación a Distancia: Temas para el Debate en una Nueva Agenda Educativa (156-164). Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- MENA, M. (2014). La Educación a Distancia: prejuicios y desafíos de la modalidad. Entrevista publicada en Revista Virtualidad, Educación y Ciencia. 5(8). Recuperado de: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/7476> [1/7/15]
- MENDEZ GARCIA, C. (2013). Diseño e implementación de cursos abiertos masivos en línea (MOOC): expectativas y consideraciones prácticas. Revista de Educación a Distancia, 39. Recuperado de: <http://revistas.um.es/red/article/view/234251> [22/8/14]
- MONTGOMERY, S. (1995). Addressing diverse learning styles through the use of multimedia. Proceedings of Frontiers in Education Conference, Atlanta, GA, USA, 1, 3a2.13 – 3a2.21. DOI: 10.1109/FIE.1995.483093 [10/08/2017].
- MOONS, J. y DE BACKER, C. (2013). The design and pilot evaluation of an interactive learning environment for introductory programming influenced by cognitive load theory and constructivism. Computers & Education, 60, 368–384
- OVERBAY, A., PATTERSON, A., VASU, E. y GRABLE, L. (2010). Constructivism and technology use: findings from the IMPACTing Leadership project. Educational Media International, 47(2), 103–120.
- POPENICI, S. (22 de abril de 2014). MOOCs - A Tsunami of Promises [Web log post]. Recuperado de <http://popenici.com/2014/04/22/moocs2014/> [13/8/17]
- PRIETO, A., DÍAZ, D. y SANTIAGO, R. (2014). Metodologías inductivas. El desafío de enseñar mediante el cuestionamiento y los retos. Barcelona: Editorial Océano S.L.U. Recuperado de: <http://www.digital-text.com/FTP/LibrosMetodologia/MetodologiasInductivas.pdf> [23/3/15]
- VALENZUELA, R. (2000 septiembre – octubre). Los Tres Autos del Aprendizaje: Aprendizaje Estratégico en Educación a Distancia. Cátedra de investigación e innovación en tecnología y educación. Repositorio de Recursos Abiertos Escuela de Graduados en Educación, Tecnológico de Monterrey. Recuperado de: <http://catedra.ruv.itesm.mx/handle/987654321/862> [15/8/16]
- WINDSCHITL, M. y SAHL, K. (2002). Tracing Teachers' Use of Technology in a Laptop Computer School: The Interplay of Teacher Beliefs, Social Dynamics, and Institutional Culture. American Educational Research Journal. 39(1), 165-205.
- ZAPATA-ROS, M. (2013). MOOCs, una visión crítica y una alternativa complementaria: La individualización del aprendizaje y de la ayuda pedagógica. Campus Virtuales. Revista Científica de Tecnología Educativa, 1(2), 20-38. Recuperado de: <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/26> [9/8/17]