



Diseño de entornos de aprendizaje activos basados en la gamificación

BANCO DE BUENAS PRÁCTICAS DOCENTES

MARIA JESUS DELGADO, ROSA MARTINEZ Y MARIA DEL CARMEN RODADO

I. La práctica

- **Título:** Diseño de entornos de aprendizaje activos basados en la gamificación.
- **Curso Académico:** 2017/18
- **Asignatura:** Régimen Fiscal de la Empresa
- **Área/Titulación:** Economía Aplicada/Grado ADE y dobles Grados ADE-derecho, ADE-CAU y ADE-Turismo
- **Grupo de Estudiantes:** Alumnos matriculados en la asignatura (más de 1.000 estudiantes).

La iniciativa ha consistido en transformar la asignatura "Régimen Fiscal de la Empresa" en el juego **FISCAL RE-GAME**, en el que los alumnos avanzan en niveles que están asociados a los distintos temas de la guía docente y con los que obtienen puntos que forman parte de su calificación. Cada nivel es una partida en la que los alumnos primero se preparan **individualmente** (realizando pruebas de autoevaluación que forman parte de su entrenamiento) y luego compiten **por equipos** (con prácticas en las que ejercitan su formación como asesores fiscales de su empresa). El alumno tiene información sobre los puntos que alcanza y su clasificación en el ranking por equipos. Los mejores clasificados recibirán puntos extras. El objetivo es crear un entorno de aprendizaje activo en el que el alumno se sienta más motivado y comprometido con su formación.

2. Justificación

En la enseñanza de asignaturas especializadas, con prácticas y contenidos en continua actualización, es muy importante que el alumno se implique desde el comienzo del curso en su formación. Disponer de estrategias didácticas que interactúen con los alumnos y pongan a prueba sus conocimientos es indispensable para motivarles a abordar el estudio de una asignatura de forma autónoma y activa. Una de las opciones que resultan más atractivas es el diseño del curso mediante actividades basadas en la gamificación.

La asignatura "Régimen Fiscal de la Empresa" es una asignatura muy conectada con el mundo laboral y en continua actualización, ya que el objetivo del curso es que los alumnos adquieran destrezas relacionadas con la gestión de impuestos desde la perspectiva empresarial. Las profesoras implicadas en esta práctica de innovación docente impartimos clases en grupos tanto de ADE como de dobles grados de ADE con Derecho, Comunicación Audiovisual y Turismo. La media de alumnos en estos grupos es de 80 estudiantes.

Uno de los principales problemas que afrontamos como profesoras es la falta de interés de los alumnos para abordar la preparación de los temas de forma autónoma y para utilizar los recursos disponibles a los que tienen acceso. A pesar de la relevancia de los contenidos que se estudian, no tienen inquietud por explorar las posibilidades de aprendizaje que les ofrece la asignatura. Esto supone que cuando el curso avanza los alumnos se sienten desmotivados, ya que el grado de complejidad de la asignatura dificulta el seguimiento al no haber llegado a entender bien algunos conceptos fundamentales del curso.

Para facilitar el que los alumnos se interesen y se esfuercen por comprender y estudiar esta asignatura, en el curso 2017-2018 se puso en marcha una práctica docente para crear un entorno de aprendizaje activo basado en el juego. Con esta innovación se pretende que los alumnos exploren las posibilidades de aprendizaje que les ofrecemos en la asignatura de una forma más autónoma, en la que el alumno tiene una mayor implicación en su formación y en la de sus compañeros.

3. Objetivos

Nuestra práctica docente está basada en el juego, que ha sido concebido como una herramienta útil para promover el aprendizaje activo, favoreciendo la interacción entre los participantes, que de forma colaborativa y autónoma se forman, practican y ponen en común sus avances con el fin de lograr unos objetivos grupales. De este modo, el juego ha permitido:

- **Introducir un cambio metodológico real en el aula.** Los alumnos se entrenan con la ayuda de materiales y herramientas que les facilita el Aula Virtual y van controlando los avances en su formación. En las clases se explican los contenidos y se ponen en común los resultados de las actividades que se les han propuesto. La motivación es mayor para lograr unas clases más participativas y activas.
- **Lograr que los estudiantes universitarios consigan construir un conocimiento** a través de la interacción y la actividad de forma continua en situaciones comparables a un entorno laboral real. Los alumnos se preparan para asesorar fiscalmente a su empresa y se reproducen situaciones y entornos laborales, dentro y fuera de clase. De esta manera, se consigue mejorar su retención a largo plazo.
- **Potenciar el auto-aprendizaje**, ya que los alumnos deben realizar un trabajo individual que va a ser evaluado consiguiendo una recompensa a su esfuerzo.

- **Estimular a los alumnos** en la toma de decisiones, valoración y aceptación de las opiniones de sus compañeros. Al realizar algunas actividades en equipo se favorece su capacidad para negociar entre ellos y trabajar de manera colaborativa.

4. Resultados

Metodología

El proceso de cambio del sistema tradicional de enseñanza de la asignatura a un sistema gamificado se ha llevado a cabo tanto en clase como en el Aula Virtual, lo que permite el **desarrollo semipresencial** (*blended learning*), cada vez más demandado por los estudiantes y por el entorno laboral. En este ámbito, los alumnos han dispuesto a través de la plataforma virtual de todos los materiales docentes y recursos necesarios para abordar el estudio de la asignatura. También se ofrece en el Aula Virtual información sobre las actividades planificadas, las fechas de entrega y resolución de las actividades o cualquier otro dato relevante para el alumno, a través de un foro de novedades. De este modo, se consigue una docencia más activa en la clase, ya que el alumno está en contacto con la asignatura más allá de los horarios lectivos. Además, las clases presenciales son más provechosas porque ya ha habido un importante trabajo previo del alumno, reforzado por las actividades que se les van proponiendo.

El diseño del juego tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- **Jugadores:** Aunque gran parte de la calificación se obtiene individualmente, se juega en equipos, fijándose el número de miembros por equipo en función del tamaño del grupo. Cada equipo inicia el juego creando una **empresa ficticia**, con la que se identificará ante los demás jugadores. De este modo se pretende no sólo motivar el trabajo autónomo sino también estimular las habilidades del trabajo en equipo entre los estudiantes. Los equipos deben garantizar que todos los miembros se implican, para ello es fundamental que ayuden a los compañeros a seguir la asignatura y que no se desmotiven. El trabajo en equipo también pretende que los miembros desarrollen habilidades de **pensamiento crítico** para resolver las prácticas propuestas y favorecer la búsqueda de consenso entre ellos en las soluciones que presenten.
- **Objetivo:** Para hacer atractivo el entorno de aprendizaje, el objetivo del juego se asocia a conseguir que la empresa (cada uno de los equipos) pase las sucesivas inspecciones (que son los impuestos que vamos estudiando en cada tema) y cerrar el año fiscal con el **menor número**

de errores posible. Con esta propuesta queremos conseguir que los alumnos entiendan la utilidad de la asignatura y se despierte el interés y motivación del aprendizaje planificado. De este modo, se consigue en el aula un ambiente de mayor implicación, que hace posible que todos estemos más comprometidos con la asignatura, trabajando de forma colaborativa profesores y alumnos.

- **Niveles:** El juego completo está formado por niveles, que se corresponden con el programa incluido en la Guía Docente de la asignatura:
 - **Nivel 1:** Creación de la empresa y apertura del ejercicio fiscal.
 - **Nivel 2:** El Impuesto de Sociedades.
 - **Nivel 3:** El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.
 - **Nivel 4:** El Impuesto sobre el Valor Añadido.
 - **Nivel 5 (final):** Cierre del ejercicio fiscal.

Cada nivel está asociado a un tema de la asignatura. Cuando los alumnos van realizando las pruebas propuestas de forma adecuada se les reconoce el avance realizado **otorgándoles insignias** en cada nivel. El nivel 1 se corresponde con los contenidos del tema 1 y, cuando los superan, les aparece la primera insignia en el Aula Virtual de la asignatura que les reconoce como **Aprendiz Junior en asesoría fiscal.**



APRENDIZ JUNIOR
TEMA 1



El nivel 2 les reconoce como **Asesor Junior del impuesto de sociedades**, una vez superadas las actividades relacionadas con el tema 2.



ASESOR JUNIOR I.S.
TEMA 2



Con el nivel 3 alcanzan el reconocimiento de **Experto en Imposición Directa**, que son los contenidos del tema 3.



EXPERTO EN IMPOSICIÓN DIRECTA
TEMA 3



En el nivel 4 los alumnos estudian el Impuesto de Valor Añadido y, si superan las correspondientes actividades, obtendrían la cuarta insignia que les reconoce como Asesor Senior



ASESOR SENIOR
TEMA 4



Con el último nivel, los alumnos ya están capacitados para gestionar los principales impuestos de la empresa. En este nivel 5 los alumnos deben realizar una **prueba final de los contenidos** de los temas anteriores. Si la superan obtendrían la última insignia que les reconoce como **Gestor Senior**, al tener ya una visión completa de toda la fiscalidad empresarial. Para los alumnos supone un gran estímulo y satisfacción alcanzar cada una de estas insignias.



GESTOR SENIOR
TEMAS 2, 3 Y 4



Para superar cada uno de estos niveles, los alumnos deben participar en las partidas, que se componen de:

1. **Un entrenamiento individual:** para realizarlo el alumno dispone en el Aula Virtual de todos los materiales necesarios para preparar los contenidos de cada tema, este entrenamiento se completa con test que les permite conocer sus progresos en la asignatura y enfrentarse con mayor seguridad al test-llave de cada nivel.

2. **Una competición entre equipos:** los alumnos compiten por grupos con actividades prácticas formativas que deben realizar en equipo y forman parte también de su evaluación. De este modo completan su calificación en el curso.

Sumando todos los puntos obtenidos en cada una de las pruebas, el alumno consigue su calificación final.

Resultados

El seguimiento del curso mediante estas actividades ha hecho posible que los alumnos se impliquen más fácilmente con los contenidos de esta asignatura desde el comienzo del curso. Los resultados obtenidos han sido positivos y enriquecedores tanto para los alumnos como los profesores. El tiempo dedicado por los alumnos a la asignatura y su aprovechamiento ha sido mayor en los grupos que se ha realizado esta práctica docente y las clases han sido más participativas y dinámicas. El diseño propuesto es un buen ejemplo de gamificación que puede ser utilizado en asignaturas con características similares.

Esta práctica docente ha supuesto un cambio respecto a la forma de enseñanza tradicional y ha permitido avanzar hacia **sistemas de enseñanza** más acordes a las necesidades de la sociedad actual. A pesar de que consideramos que esta era una primera edición, los resultados han sido muy satisfactorios, tal y como lo reflejan la valoración de los alumnos y los resultados académicos. Por ello, consideramos que es una metodología factible para implementar en otras asignaturas.

Un aspecto muy importante conseguido con esta práctica es el hecho que desde el comienzo del curso el juego generó el enganche que buscábamos, lo que supuso que la mayor parte de los alumnos se inscribieran en el juego y, por lo tanto, empezasen a trabajar la asignatura para poder ir avanzando en los sucesivos niveles planteados. Esto hizo posible que en las clases los alumnos estuviesen muy atentos y colaborativos, ya que debían presentar sus resultados al resto de equipos y competir con ellos para obtener la mejor calificación. Además, la valoración de la práctica docente realizada nos permite destacar:

- **El elevado nivel de participación en el juego:** lo que supone que el alumno empieza la preparación de la asignatura desde el comienzo de curso y, de este modo, sus avances son mucho más evidentes y constantes.
- **Una mayor motivación del alumno,** que se traduce en un tiempo de dedicación a la asignatura superior al observado en años anteriores.
- **Alta calidad de la mayor parte de las actividades realizadas** (consulta de fuentes tributarias, presentación formal, justificación soluciones dadas).

- **Valoración positiva de la actividad por parte de los alumnos:** perciben las tareas como retos que ponen a prueba su aprendizaje y no como mero trabajo adicional.
- **Mayor compromiso con su formación y con la de sus compañeros:** se han desarrollado competencias relacionadas con el trabajo en equipo que han sido muy favorables y que suponen implicarse en el trabajo con los compañeros para lograr objetivos comunes.

Al finalizar el curso, nos pareció muy interesante conocer las opiniones de los alumnos sobre los cambios incorporados en la asignatura y, para ello, se les facilitó una encuesta en la que se les pidió que valorasen en una escala del 1 a 10 los distintos elementos de la metodología utilizada y que contribuyesen con sus comentarios a introducir mejoras. Los resultados han sido muy alentadores, ya que la práctica totalidad de los alumnos han valorado muy positivamente el juego. Además, en ninguna de las encuestas se ha obtenido una valoración negativa o menor a 5 en las cuestiones planteadas sobre los elementos del juego. En las encuestas han reconocido la importancia de empezar a estudiar desde el comienzo del curso. En cuanto a sus contribuciones, estas estaban dirigidas a seguir incorporando metodologías activas para la enseñanza en el aula. En la medida en que los alumnos van trabajando de forma más autónoma los contenidos del curso, en las clases se pueden plantear objetivos más ambiciosos y abordar los temas con una mayor profundidad. Además, los alumnos demandan en clase actividades en los que ellos tengan más protagonismo.

5. Equipo docente



María Jesús Delgado Rodríguez

M^a Jesús Delgado Rodríguez es Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Complutense de Madrid. Actualmente es Profesora Titular del Departamento de Economía de la Empresa (ADO), Economía Aplicada II y Fundamentos del Análisis Económico. Ha realizado estancias de investigación y docentes en distintas Universidades europeas. Entre 2010 y 2011 trabajó como Vocal Asesor de Asuntos Administrativos y Económicos en la Secretaría General de Infraestructuras del Ministerio de Fomento. Ha publicado libros y artículos en revistas científicas españolas e internacionales. Sus áreas de especialización son el análisis de políticas públicas, empresas innovadoras, ciclo económico internacional, economía regional, infraestructuras y crecimiento y eficiencia.



Rosa Martínez López

Rosa Martínez López es Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, licenciada en Sociología por la Universidad Complutense y Máster en Tributación y Asesoría Fiscal por el Centro de Estudios Financieros. En la actualidad es Profesora Titular del Departamento de Economía de la Empresa (ADO), Economía Aplicada II y Fundamentos del Análisis Económico. Sus áreas de especialización son la distribución de la renta, la pobreza, la exclusión social y los efectos redistributivos de las políticas públicas de ingresos y gastos, temas sobre los cuales ha publicado diversos artículos e informes y participado en numerosos proyectos de investigación.



María del Carmen Rodado Ruiz

María del Carmen Rodado Ruiz es licenciada en Filología Clásica, licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales y Doctora en Economía por la Universidad Complutense de Madrid. En la actualidad es Profesora Contratado Doctor en el Departamento de Economía de la Empresa (ADO), Economía Aplicada II y Fundamentos del Análisis Económico, en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Rey Juan Carlos. En el Máster Universitario en Dirección Internacional Contable y Financiera, es profesora, vocal del Tribunal en la Comisión de Evaluación de trabajos fin de Máster y vocal de la subcomisión de Convalidación. Desde el año 2006 ha participado de forma continua en Proyectos de Investigación del Plan Nacional de I+D+i (Área de Economía) y desde 2013 es miembro del Comité científico de las Jornadas sobre Docencia en Economía. Sus líneas de investigación son el análisis económico de la imposición, la redistribución y la desigualdad de la renta. Asiduamente participa en congresos y encuentros nacionales e internacionales relacionados con su área de investigación. Tiene publicaciones en revistas científicas nacionales e internacionales. Es evaluadora habitual en revistas científicas de su área de especialización.