

Aprentatge de *soft skills* amb reptes socials

Soft skills learning with social challenges

Aprendizaje de *soft skills* con retos sociales

Sonia Martín Gómez*, **Angel Bartolome Muñoz de Luna****

* Responsable del Título Propio de Valores y Liderazgo

** Vicerrector de Estudiantes y Vida Universitaria

Universidad San Pablo-CEU

C/ Julián Romea, 23, 28003, Madrid

margom@ceu.es abartolome@ceu.es

Resum

Es presenta un projecte d'innovació educativa realitzat en els cursos 20-21 i 21-22 de primer i segon del Títol Propi de Lideratge de la Universidad de San Pablo CEU de Madrid. Durant aquest curs acadèmic s'ha engegat en ambdós cursos un nou projecte educatiu basat en la docència virtual mixta (híbrida), on les masterclass o sessions més teòriques s'han complementat amb un *Challenge Based Learning* o Aprentatge Basat en Reptes (ABR) vinculat a les matèries d'ambdós cursos, aplicant la metodologia *Design Sprint*, per a la realització de la qual s'ha emprat la plataforma *Teams*. L'objectiu era fer participar l'alumne del seu propi procés formatiu, en pretendre un aprenentatge experimental de les *soft skills*, pròpies de qualsevol curs de lideratge, aplicant mètodes àgils de treball, que són cada vegada més utilitzats a les empreses. En aquest sentit, l'aprenentatge basat en desafiaments ha suposat una experiència on els participants han desenvolupat solucions que requereixen un enfocament interdisciplinari i creatiu per al desenvolupament d'aquestes habilitats toves.

Paraules clau: Plataforma, Reptes, Docència híbrida, Lideratge, Competències.

Abstract

An educational innovation project carried out in the first and second courses 20-21 and 21-22 of the Leadership Title of the San Pablo CEU University of Madrid is presented. During this academic year, a new educational project based on mixed virtual teaching (hybrid) has been launched in both courses, where the masterclass or more theoretical sessions have been complemented with a challenge based learning linked to the subjects of both courses, applying the Design Sprint methodology, for which the Teams platform has been used. The objective was to make the student participate in their training process, by seeking an experiential learning of soft skills, typical of any leadership course, applying agile work methods, which are increasingly used in companies. In this sense, challenge-based learning has been an experience where participants have developed solutions that require an interdisciplinary and creative approach for the development of these soft skills.

Keywords: Platform, Challenges, Hybrid Teaching, Leadership, Competencies.

Resumen

Se presenta un proyecto de innovación educativa realizado en los cursos 20-21 y 21-22 de primero y segundo del Título Propio de Liderazgo de la Universidad San Pablo CEU de Madrid. Durante este curso académico se ha puesto en marcha en ambos cursos un nuevo proyecto educativo basado en la docencia virtual mixta (híbrida), donde las masterclass o sesiones más teóricas se han complementado con un *Challenge Based Learning* o Aprendizaje Basado en Retos (ABR) vinculado a las materias de ambos cursos, aplicando la metodología *Design Sprint*, para cuya realización se ha empleado la plataforma *Teams*. El objetivo era hacer partícipe al alumno de su proceso formativo, al pretender un aprendizaje experiencial de las *soft skills*, propias de cualquier curso de liderazgo, aplicando métodos ágiles de trabajo, que son cada vez más utilizados en las empresas. En este sentido, el aprendizaje basado en desafíos

ha supuesto una experiencia donde los participantes han desarrollado soluciones que requieren un enfoque interdisciplinario y creativo para el desarrollo de estas habilidades blandas.

Palabras clave: Plataforma, Retos, Docencia híbrida, Liderazgo, Competencias.

1. Introducción

1.1. Planteamiento de la metodología

El Título Propio de Liderazgo es un título transversal a toda la Universidad que, hasta el curso 19-20, se impartía de forma presencial por profesores de la propia Universidad formados en Liderazgo y se complementaba con sesiones paralelas profesionales de algún tema específico de los distintos módulos.

Alumnos de cualquier grado de toda la USP-CEU pueden cursarlo de forma simultánea a sus títulos, favoreciendo que se consiga una formación integral del alumno, independientemente de la titulación alcanzada. El curso 20-21 nos replanteamos hacer una transformación completa del título, sin desvirtuar su razón de ser: formar a los alumnos de nuestra Universidad de manera integral, complementando sus estudios con la adquisición de las denominadas habilidades blandas, teniendo siempre presentes los valores de nuestra institución. Los conocimientos técnicos, mecánicos y prácticos conocidos como *hard skills*, ya no son suficientes para tener éxito. Los empresarios consideran que actualmente los egresados tienen suficiente preparación técnica e intelectual, por lo que se concentran en contratar personas que cuenten con habilidades blandas o *soft skills*. Si bien esto es considerado como una ventaja competitiva en las empresas, la comunidad educativa, en general, brinda poca importancia a la enseñanza de estas habilidades y es aquí donde nuestra institución tiene un carácter diferenciador.

Estas habilidades blandas incluyen la comunicación, el trabajo en equipo, la resolución de problemas, el pensamiento crítico e innovador, la creatividad, la autoconfianza, la comprensión ética, la capacidad de aprendizaje permanente, la capacidad para hacer frente a la incertidumbre, así como la voluntad de aceptar responsabilidades (Clarke, 2017; Moore y Morton, 2017).

Este proceso de cambio vino originado por varias circunstancias:

- Los resultados de las evaluaciones realizadas por los alumnos tras finalizar las sesiones del título en el curso 19-20, donde nos ponían de manifiesto el alto grado de satisfacción con las sesiones impartidas por profesionales de distintos ámbitos. Aproximadamente el 71% de los encuestados manifestó un nivel de 4 en una escala de 5.
- En la actualidad, los entornos estables están dando paso al denominado mundo VUCA, que se caracteriza por la presencia de cuatro factores: Volatilidad, Incertidumbre (*Uncertainty*), Complejidad y Ambigüedad. Estos entornos VUCA plantean el reto de que los *stakeholders* se transformen en aprendices ágiles que sepan adaptar la forma de trabajo a las condiciones y objetivos del proyecto, consiguiendo flexibilidad e inmediatez en la respuesta para amoldar su desarrollo a las circunstancias específicas del entorno (Kucukozyigit, 2020; Deepika y Chitranshi, 2020).

En situaciones adversas y complejas como la que estamos viviendo y a la que nos tendremos que enfrentar desde distintos ámbitos, se necesitan líderes con elevada inteligencia emocional, con principios y valores, que sean capaces de comunicarse de forma precisa y de tomar decisiones con rapidez, sin tener toda la información posible debido a lo novedoso de la situación y a la incertidumbre del futuro.

Saber gestionar equipos, trabajar de forma colaborativa resolviendo de forma ética los posibles conflictos, con metodologías ágiles de trabajo que permitan trabajar on line, contribuyen también a llegar a ser los líderes que la sociedad necesita en estos momentos. (Succi y Wieandt, 2019)

- En el año 2030, se estima que la demanda de habilidades tecnológicas aumentará en un 55%, los requisitos para las habilidades sociales y emocionales (liderazgo, gestión, etc.) aumentarán en un

24% y la demanda de habilidades altamente cognitivas (como la creatividad o el procesamiento de información compleja) aumentará en un 8%, según el informe El futuro del lugar de trabajo, de la consultora McKinsey.

- Los centros de educación superior necesitan experimentar con nuevos formatos y estrategias de enseñanza aprendizaje que proporcionen nuevas formas y experiencias de aprendizaje relevantes, efectivas y que garanticen una elevada calidad educativa (Redecker *et al.* 2011).

Por ello, desde el curso 20-21, el Título se está impartiendo bajo un nuevo prisma más acorde con las exigencias de nuestros alumnos, del entorno cambiante y del propio mercado laboral. Durante el primer semestre ya se han impartido las sesiones correspondientes a los cursos de primero y segundo y para el segundo están planificadas las de los cursos tercero y cuarto. Estas sesiones se han conformado para ambos cursos en dos bloques:

- 1º.- Bloque formativo, con una serie de masterclass de profesionales sobre habilidades comunicativas e influencia en el caso de primero y de liderazgo de equipos y diseño de futuros para el curso de segundo.
- 2º.- Bloque de resolución de retos de forma colaborativa, utilizando la metodología *Design Sprint* y mentorizados por un profesor del Título Propio de la Universidad.

Los retos para primero están vinculados a la comunicación, y durante este curso se han lanzado algunos tan diversos como la comunicación con clientes en la era digital, la comunicación responsable y Big Data, la comunicación en grupos de edad avanzada, mejorar las redes sociales desde la responsabilidad, la comunicación efectiva de los valores empresariales, comunicación con *storytelling*,

Los retos para segundo se han relacionado con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, por lo que los alumnos han trabajado temas sobre la erradicación de la pobreza, cómo acabar con el hambre, conseguir una educación de calidad, igualdad de género, crecimiento económico y empleo, entre otros.... En la intranet del alumno (ver Figura 1) en la parte correspondiente a Liderazgo, los alumnos cuentan con información detallada de todas sesiones, junto con sus respectivos enlaces a la plataforma zoom y, posteriormente, una vez realizadas las mismas, los videos de todas ellas. De esta forma, el alumno dispone de un cronograma de sesiones en su propia intranet y puede optar por la visualización de las mismas en forma síncrona o asíncrona.



Figura 1: Visión intranet del alumno con *webmaster*

Para las masterclass se usa la plataforma Zoom a través de su opción Zoom Video Webinars, ya que nos ofrece alojar eventos en directo, reuniones en tiempo real y conferencias a través de Internet con un mayor control sobre la audiencia. En vez de interactuar a través de vídeo y audio, los asistentes interactúan con el anfitrión y entre ellos usando el chat y un panel de preguntas y respuestas. Es de uso sencillo y económico, y con ella es posible reunir a hasta 1.000 participantes simultáneamente en la misma transmisión.

1.2. Innovaciones aportadas por el modelo metodológico

Las innovaciones que se han planteado suponen mejoras con respecto a la metodología anterior. El mero hecho de separar las masterclass, en formato webinar, de las sesiones de mentorización para resolución de los retos ya ha tenido efectos positivos, ya que los alumnos sabían discernir perfectamente su rol más pasivo o activo dependiendo de la sesión a la que acudían y han sido conscientes de que las sesiones plenarias eran imprescindibles para poder solucionar correctamente los retos.

Además, mediante los webinars, los participantes aprenden a incorporar esta herramienta a su sistema de aprendizaje colaborativo. No se debe olvidar que la educación virtual (acelerada por la pandemia provocada por el COVID-19) exige el uso de metodologías que permitan lograr el nivel de calidad no solo de los contenidos sino también del acceso a los recursos, su disponibilidad y su nivel pedagógico (Campo y Ceballos, 2011).

Por otro lado, el *Challenge Based Learning* o Aprendizaje Basado en Retos (ABR) ha supuesto una motivación enorme para los estudiantes, ya que al ser una metodología activa han tomado las riendas de su aprendizaje, permitiéndoles, además, ser partícipes de la posible solución de un reto real importante para toda la sociedad, lo que también les ha generado un compromiso de llegar a la solución aun teniendo que dedicar un tiempo extra.

El ABR fue una iniciativa de Apple dirigida a la educación primaria y secundaria. Surgió del proyecto “*Apple Classrooms of Tomorrow-Today*” (2010) y la finalidad era identificar los principios de diseño esenciales para las escuelas del siglo XXI, centrándose en la relación que hay entre estudiantes, maestros y plan de estudios.

Posteriormente, en el año 2017, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey publicó el Radar 2017, cuyo objetivo fue identificar las pedagogías innovadoras y tendencias tecnológicas más relevantes, para lo que intervinieron 145 profesores de todas las escuelas pertenecientes a esta universidad, destacando en cuanto a las tendencias pedagógicas que más importancia iban a tener en un futuro, el Aprendizaje basado en Retos, la Educación basada en Competencias, el Aprendizaje Flexible, la Gamificación y el Aprendizaje basado en Proyectos. De todas estas tendencias, se concluyó que la que más uso tendría en el futuro será la primera (Radar de Innovación Educativa, 2017).

El ABR se basa en abordar el aprendizaje a partir de un tema genérico y plantear una serie de retos, relacionados con ese tema, que el alumnado debe alcanzar. Dichos retos conllevan el aporte de soluciones concretas de las que se pueda beneficiar la sociedad o una parte de ella. Para ello el alumnado dispone de herramientas tecnológicas, recursos (internos y externos a la asignatura) y, por supuesto, de expertos que les ayudan en el proceso (el profesorado) (Cordray *et al.*, 2009).

Por tanto, esta metodología se inserta bajo el paraguas del Aprendizaje Experiencial, busca el aprender haciendo, poniendo en práctica los conocimientos teóricos y buscando la adquisición de aquellos que se precisen para resolver el problema que se tiene entre manos, al tiempo que se desarrollan numerosas competencias, que incluyen el trabajo en equipo, la gestión del tiempo y planificación y la autonomía, entre otras (Fidalgo-Blanco *et al.*, 2017).

Este enfoque pedagógico está también muy relacionado con el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), pero parte de un aprendizaje en el que el alumno se involucra en la solución real de un problema relevante

vinculado a su entorno; el ABP se plantea también una situación problemática relacionada con el entorno físico o social, pero a menudo utiliza escenarios de casos ficticios, además, su principal objetivo no es revolver el problema en sí, sino usarlo para el desarrollo del aprendizaje, (Larmer, 2015), mientras que el ABR se centra en la adquisición de nuevos conocimientos y el desarrollo de habilidades (*soft skills*) y competencias a partir del surgimiento del reto.

También guarda similitudes con el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) al involucrar a los estudiantes en problemas existentes en la sociedad elaborando soluciones a dicho problema. Sin embargo, la diferencia principal entre ambos sería que en el ABR se ofrecen problemáticas abiertas de las que el alumno tiene que decidir qué reto abordar (Gaskins *et al.*, 2015). Otra diferencia fundamental entre las metodologías anteriores y el ABR es que este último incluye tecnología que, generalmente utilizan los alumnos, en el proceso de búsqueda de la solución.

En cuanto a los *Design Sprints* han permitido a los equipos aislar un problema complejo y convertirlo en un objetivo concreto y enfocado, fomentar la colaboración y la participación de personas con formaciones y puntos de vista diferentes y poner a prueba soluciones innovadoras evaluando la respuesta de usuarios reales.

El *Design Sprint* es una metodología ágil de trabajo que los alumnos deben manejar. En el Informe *Horizon 2015* (Johnson *et al.*, 2015), que recogía las principales tendencias actuales y futuras en el ámbito educativo, ya se destacaba como uno de los aspectos clave para la Educación Superior la implantación de las estrategias ágiles de cambio y proporcionar a los estudiantes contenido de calidad de manera innovadora que les permita aprender primero y luego aplicar lo aprendido.

2. Descripción de la experiencia

2.1. Descripción del proceso de aprendizaje

La metodología del proyecto ha sido la misma para los dos cursos afectados, siendo la única diferencia el contenido de las sesiones y retos propuestos. Las sesiones de profesionales han tenido un formato masterclass y se han impartido con periodicidad semanal desde comienzo del semestre, utilizando la plataforma online zoom, y haciendo a los estudiantes partícipes del chat. Estas sesiones quedan grabadas y subidas a la intranet del alumno para poder visionarse de forma asíncrona en caso necesario.

Posteriormente, para complementar las sesiones más teóricas se ha aplicado la metodología del aprendizaje basado en retos, considerado un nuevo método de aprendizaje basado en el uso de retos o desafíos como foco de la actividad educativa (Boud y Feletti, 1998). Esta metodología, en el Título Propio de Liderazgo se ha realizado en distintas etapas: en primer lugar, los propios alumnos de cualquier titulación de la Universidad han elegido a través de Google Forms el reto sobre el que querían trabajar, posteriormente se han formado grupos con las elecciones realizadas, lo que ha permitido que los alumnos aprendieran también a gestionar la diversidad al constituirse grupos conformados por estudiantes de distintas especialidades y campus.

En primero se han inscrito casi 282 alumnos, que se han distribuido en 20 grupos, mientras que en segundo se ha llegado a 478 estudiantes inscritos, a los que se ha repartido en 30 grupos, utilizando los canales que ofrece la plataforma on line de trabajo colaborativo *Teams*.

En la Figura 2 aparece a modo de ejemplo cómo se han configurado los canales para los alumnos de segundo, y en la Figura 3 cómo se ha trabajado dentro de cada canal, donde se crearon varias carpetas: documentación interesante, donde todos los miembros del grupo y el mentor pueden subir artículos, informes, noticias, ..., relacionadas con el reto; entregables, a modo de actas de cada reunión; presentación

final, donde se sube el video que se va a valorar como resultado final de la propuesta; y carpeta de prototipos, donde los alumnos suben las ideas sobre el producto mínimo viable.

Se han utilizado las publicaciones del chat por parte del mentor para recordar horas de sesiones de mentorización futuras tareas a ir realizando, resolución de dudas, ..., pero sobre todo los mentores han usado este chat para animar e incentivar a los alumnos en este sprint. Por parte de los alumnos, las publicaciones han ido encaminadas a resolución de dudas, pero también les ha servido como nexo de comunicación dentro del grupo.



Figura 2: Configuración de los canales de Teams para los distintos retos

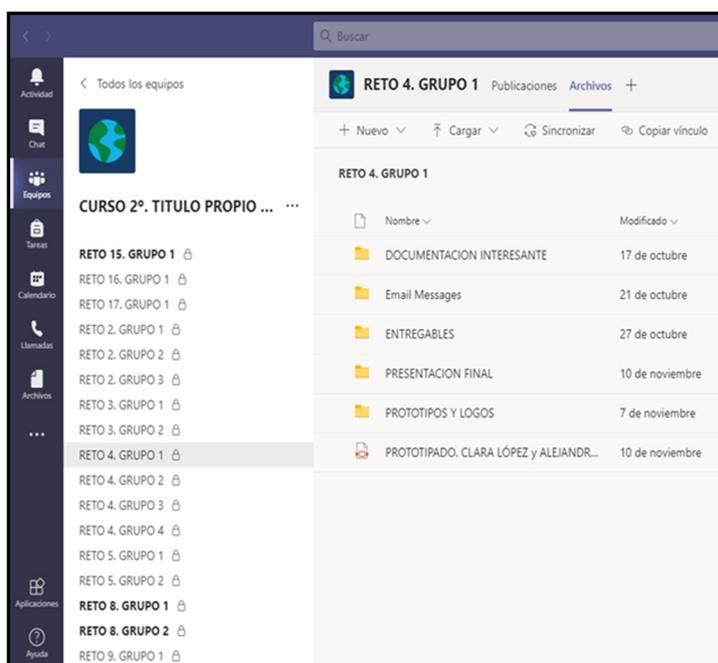


Figura 3: Documentación para cada uno de los canales

Para alcanzar el reto y solucionar el problema elegido, los alumnos tendrán que realizar diversas acciones que les ayudarán a una solución satisfactoria. Entre ellas tendrán que investigar acerca del tema, bien por

páginas web o entrevistando a expertos y personas relacionadas, efectuarán simulaciones de posibles soluciones que vayan obteniendo, realizando cuestionarios de satisfacción a posibles usuarios o deberán contactar con otros estudiantes que hayan tratado temas similares para buscar sinergias. El reto debe de ser lo suficientemente amplio como para dar cabida a diversas soluciones, las cuales tienen que ser factibles para implementarse en el contexto en el que se encuentren (Tecnológico de Monterrey, 2016).

Una vez obtenidas las soluciones, los resultados de estas son evaluados por el profesor y por otros evaluadores externos o profesores que hayan intervenido en el proceso. Es evaluado tanto el resultado final de la solución como el proceso por el cual ha pasado el estudiante durante todo el proyecto.

En nuestro caso, los retos a resolver para el curso de segundo han estado relacionados con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) enunciados por la ONU en su Agenda 2030 (Naciones Unidas, 2018). Si los Objetivos del Desarrollo del Milenio fueron el telescopio que permitieron a los países ricos ver el mundo en desarrollo y proyectar su avance, los ODS se pueden considerar el espejo a través del cual todas las naciones se ven reflejadas en sus propias políticas y en su desempeño (Kroll, 2015).

En el Anexo 1 figura a modo de ejemplo una de las mejores soluciones dadas por un grupo de alumnos al reto correspondiente al ODS 15: “Integración de la biodiversidad y los valores del ecosistema de la planificación local y nacional, los planes de reducción de la pobreza y los procesos de desarrollo”, donde se puede apreciar como siguiendo las fases del *Design Thinking* se llega a una posible solución.

Estos objetivos integran, además, las tres dimensiones del desarrollo sostenible: la económica, la social y la ambiental, lo que permite que los alumnos que trabajen en ellos puedan pertenecer a distintos grados. Por todo ello, pensamos que es una propuesta óptima para trabajar en un Título de liderazgo donde priman los valores como forma de actuación y pensamiento.

No debemos olvidar que la pertenencia social fue uno de los puntos fundamentales en la Conferencia Mundial sobre Educación Superior de la UNESCO (París, 2009). Se promovió que las universidades desarrollaran una mayor responsabilidad social y generación de conocimiento para dar respuesta a desafíos globales que abarcan desde la seguridad alimentaria, el cambio climático, el manejo del agua, así como el diálogo intercultural y la salud pública mediante la formación de ciudadanos éticos comprometidos con la construcción de la paz, la defensa de los derechos humanos y los valores de la democracia (Tünnerman, 2010).

La resolución de los retos ha seguido la metodología *Design Sprint*, un nuevo modelo de resolución de problemas desarrollado por Google Ventures en 2010, que cobró una enorme popularidad en 2016 con la publicación del libro *Sprint*, de Jake Knapp. Consiste en un proceso que permite validar ideas y problemas complejos en tan sólo cinco días, a través de la creación de prototipos rápidos y el testeado con usuarios reales.

Antes de empezar a aplicar esta técnica definimos cuatro puntos clave:

- Los grandes retos con los que trabajar: deben ser claros y concisos. Cuanto más concreto sean mejores serán las conclusiones que se obtendrán del Sprint. Nosotros los teníamos definidos con anterioridad para que los alumnos eligieran sobre cual trabajar.
- El equipo Sprint: debe ser cuanto más multidisciplinar mejor, y estar formado por 7-10 personas a los que se les asignó un mentor (profesor del Título de la Universidad). En nuestro caso la media de los equipos ha sido de 12 alumnos. Estos grupos se corresponden con canales de *Teams*, cuyo propietario es el mentor-profesor.
- Tiempo: el equipo debe dedicarse en exclusiva al Sprint, y es preciso bloquear cinco días seguidos en el calendario para todo el equipo. Como con los alumnos este paso era complicado, decidimos hacerlo en cinco sesiones repartidas entre dos semanas, cuyas horas se discutieron en la primera sesión, fijada unilateralmente por el mentor. La realización on line de las sesiones ha permitido

fijar horas diversas fuera del horario académico e inclusive en días festivos si el equipo así lo decidía, perimiendo también su grabación por si algún miembro no podía asistir de forma síncrona.

- Espacio: generalmente, hay que reservar una sala para toda la semana, con pizarras, rotafolios y todo el material necesario, donde el equipo pueda moverse y comunicarse con libertad, en un ambiente cómodo, agradable y distendido.

En nuestro caso, todo ello fue sustituido por el espacio virtual que genera *Teams*, donde los propios alumnos compartían la música que eligieran para concentrarse mejor. También se utilizó una aplicación de pizarra virtual denominada *Whiteboard* para compartir ideas y propuestas y *Onedrive* o *Sharepoint* para realizar el trabajo colaborativo definitivo.

Definidos estos puntos, se empezó el proceso de *Design Sprint*, que incluye los siguientes pasos:

- Comprender: Implica crear un mapa para identificar el problema y elegir un objetivo concreto para resolver.
- Idear: Incluye la propuesta de soluciones competitivas en papel.
- Decidir: Aquí se busca elegir la mejor opción disponible y transformar esas ideas en soluciones testeables.
- Prototipar: Crear un prototipo realista.
- Testear: Poner a prueba el prototipo y obtener feedback de usuarios reales.

Cada uno de estos pasos se hizo coincidir con una sesión de mentorización, fijada previamente en el cronograma decidido por los propios alumnos.

Las sesiones finalizaban con la formalización de un entregable que se recoge en una carpeta privada del canal, donde se especifica los puntos clave de la sesión, las revisiones periódicas realizadas, observaciones, etc. a modo de acta o diario. Se elige a uno de los miembros de grupo para que se ocupe de rellenar esta acta de forma que los grupos tengan constancia de que el reto es suyo, no del mentor, que tan solo es un guía del proceso.

No obstante, el rol del mentor es muy importante en las distintas etapas, pues debe de hacer seguimiento periódico del trabajo que realizan los alumnos para poder realizar feedback de mejora, ya que cuanto más frecuente sea el feedback entre el mentor y el grupo de alumnos mayor será la ayuda que les pueda ofrecer.

El mentor puede hacer uso de la retroalimentación individual o grupal, centrándose en la tarea más que en el autoestima, ya que aunque las retroalimentaciones que atienden a la autoestima tienen efectos positivos en el aprendizaje y pueden provocar mejoras a partir del incremento en la autoconfianza y en la capacidad de logro, pueden inducir a un efecto contrario, en donde el alumno apoyado en comentarios positivos no reconozca que necesita mejorar algunos aspectos de su trabajo (Anijovich, *et al.*, 2010).

Finalizado el proceso, los estudiantes subieron sus propuestas finales en formato video, cartel, *website wireframe*..., a una carpeta a la que se dio acceso a los profesionales que habían impartido las masterclass para que formarían un jurado y eligieran los grupos que habían dado las mejores propuestas. De esta forma, conseguimos realizar una evaluación formativa que es la que se lleva a cabo durante el proceso de resolución del reto mediante los entregables de los alumnos y otra evaluación sumativa que tiene en cuenta los resultados obtenidos de la resolución del reto.

La evaluación formativa se realiza durante el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje para localizar las deficiencias, introducir las rectificaciones a que hubiere lugar en el proyecto educativo y tomar las decisiones pertinentes para optimizar el proceso de logro del éxito por el alumno. En nuestro caso, sería la retroalimentación que realizan los mentores a lo largo de las sesiones de *Design Sprint*.

La evaluación sumativa tiene por objetivo establecer balances fiables de los resultados obtenidos al final de un proceso de enseñanza-aprendizaje. Se basa en la recogida de información y en la elaboración de instrumentos que posibiliten medidas fiables de los conocimientos a evaluar (Martínez-Melis y Hurtado, 2001; Escudero, 2003), que se corresponden con la elaboración de un video final que resume la solución del reto y que evalúan profesionales ajenos a la institución.

Finalmente, hay que resaltar que todo este proceso promueve el uso de varias herramientas tecnológicas, dependiendo del momento del aprendizaje, según muestra la Figura 4, pero también podemos afirmar que su uso ha contribuido a un mejor manejo de todas ellas no solo por parte de los estudiantes sino también por los propios profesores-mentores. Estas herramientas generan espacios de comunicación idóneos para el desarrollo de algunas de las habilidades y, sobre todo, actitudes de un nuevo tipo de alfabetización tecnológica crítica, colaborativa y creativa; generando un nuevo marco práctico idóneo para la socialización y la culturización de los jóvenes (Pérez-Tornero, 2008).

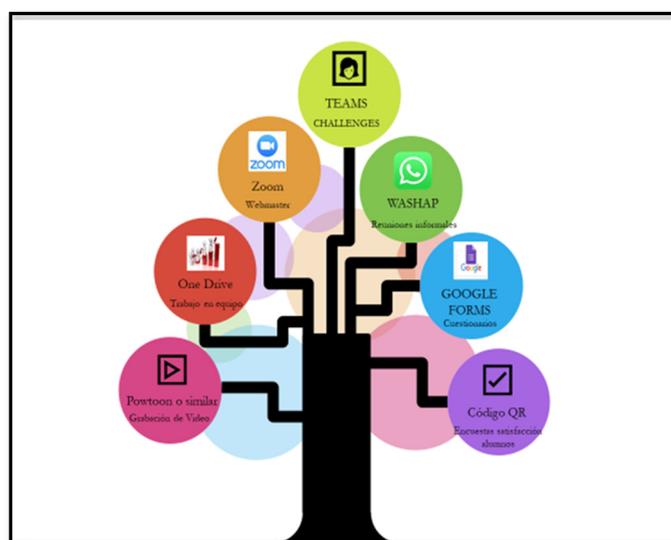


Figura 4: Herramientas metodológicas empleadas

2.2. Autoevaluación realizada para análisis y feedback

La autoevaluación se realiza a través del equipo de calidad de la Universidad, encargado de redactar las siguientes encuestas:

- Una primera encuesta para formadores externos de las distintas masterclass (todos en la misma encuesta donde el alumno elige el ponente a evaluar). Se lanza la segunda semana de noviembre justo en la semana de finalización de las sesiones.
- Una segunda encuesta de profesores (mentores) del título de la Universidad; ésta se lanza la última semana de noviembre al finalizar la mentorización.
- La tercera encuesta trata sobre los contenidos impartidos en las distintas sesiones y su forma de impartición, y se lanza junto con la de profesores.

Todas las encuestas se realizan de forma sencilla con código QR (sistema para almacenar información en una matriz de puntos) y máximo cinco preguntas de respuesta sencilla entre 1 y 5, ya que se intenta con el resultado de las mismas hacer un feedback que permita una mejora continua del título, sobre todo en una etapa de cambio importante en su metodología.

Pretendemos también de esta forma incorporar el uso de los códigos QR a la enseñanza y conseguir que la respuesta a una encuesta, de gran utilidad para la universidad, sea algo cómodo y fácil para el alumno.

De los resultados obtenidos en la encuesta, cabe destacar, que los alumnos han valorado muy satisfactoriamente a todos los profesionales externos con un valor medio de 9,1 puntos sobre 10 y a los mentores cuya labor alcanza prácticamente el 10, destacando la facilidad para poder contactar con ellos y la ilusión compartida en la resolución del reto como las mejores cualidades.

Por lo que se refiere a las conclusiones extraídas de la tercera encuesta, según muestra la Figura 5, se enfatiza la facilidad que encuentran los alumnos para el acceso a las dos plataformas utilizadas, ya que de los encuestados un 94,8% confirma no haber tenido problemas con su accesibilidad y solo un 2,8% admiten no haber podido entrar en el webinar.

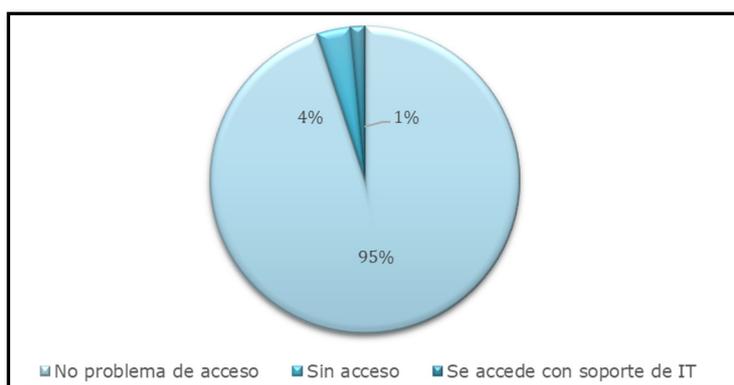


Figura 5: Percepción alumnos sobre accesibilidad plataformas

También es interesante la percepción sobre las distintas webinars, ya que un 83% afirma muy útil su duración, frecuencia y contenido mientras que solo un 3% no las considera útiles y/o cree que han sido largas y demasiado frecuentes. El 14% restante considera que estas webinars no les van a resultar útiles ahora, pero si en su futuro profesional y está de acuerdo con duración.

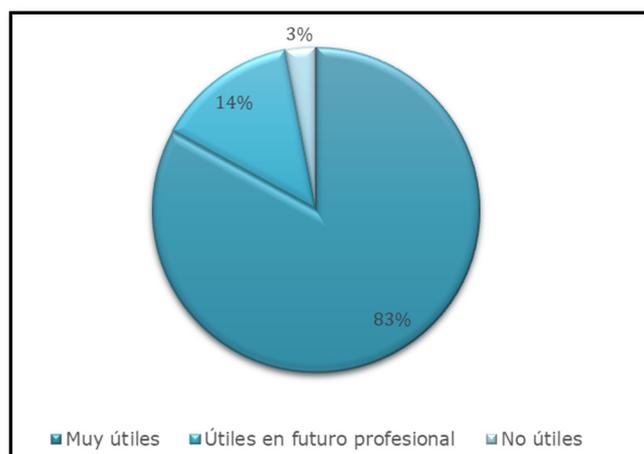


Figura 6: Percepción alumnos sobre las webinars

En cuanto a la metodología *Design Sprint*, un 91% dicen haber aprendido el manejo de una herramienta ágil y colaborativa que pueden usar en cualquier proyecto frente a un 3% que no la encuentran útil, y un 6% creen que es útil para el APR pero desconocen si su aplicación es útil en otros proyectos.

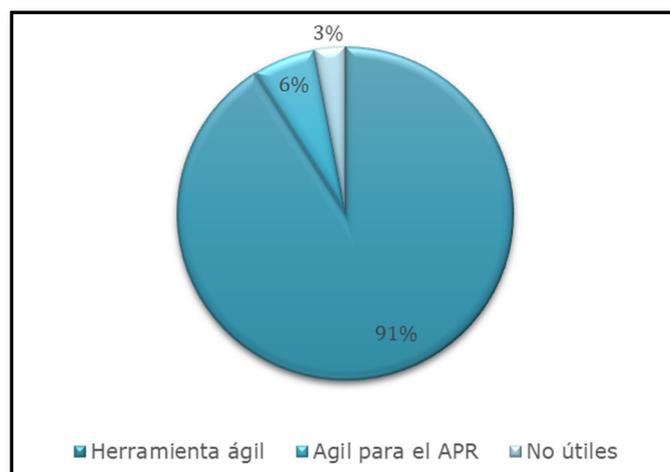


Figura 7: Percepción alumnos sobre la metodología *Design Sprint*

2.3. Resultados conseguidos tras el cambio metodológico

Procedemos a distinguir los distintos resultados alcanzados por todos los agentes implicados:

- Resultados para la Universidad: fomentar los valores que son la señal identificativa de nuestra institución, haciéndolos públicos a otros estamentos, gracias a la colaboración de profesionales y empresas externas y la participación de los proyectos de nuestros alumnos en concursos internacionales, aspirando también a conseguir mejorar la empleabilidad como consecuencia del aprendizaje y manejo experiencial de las *soft skills*.
- Resultados para los docentes: aprender y practicar una nueva metodología de aprendizaje que, además, se realiza en sprint, con las dificultades que supone acotar el desarrollo de un proyecto que, en condiciones normales, se realizaría en un semestre. Ser mentores en lugar de profesores también ha supuesto un verdadero “reto” para los docentes.
- Resultados para los speakers externos: para todos ellos, los resultados alcanzados están por encima de los esperados, según datos de un breve feedback informal que les realizamos al terminar sus sesiones. Calificativos como gratificante, sorprendidos por la actitud reflexiva de los alumnos o impactados por su participación en el chat, ..., son algunas de las respuestas dadas en esta retroalimentación.
- Resultados para el alumno: muy satisfactorios, tal y como se desprende de algunos testimonios que hemos puesto en el apartado anterior y que tan solo son una muestra de la opinión de los casi 700 alumnos implicados. Esto también se refleja en que aproximadamente un 83% de los alumnos han respondido que el contenido visto en su curso les va ha permitido adquirir nuevas habilidades y capacidades para su futuro profesional. No solo han aprendido con las diferentes masterclass sino que lo han podido verificar resolviendo retos reales, lo que les ha supuesto una gran motivación.

3. Discusión y conclusiones

Los nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje constituyen instrumentos factibles para la educación en valores en la dimensión curricular y esta es la principal razón por la que se decidió realizar este proyecto en el Título de Liderazgo; pensamos que el aprendizaje basado en retos no solo ha permitido implantar un nuevo modelo de aprendizaje, sino también integrar en esta nueva forma de aprender, una actitud crítica, reflexiva y fundamentada en los principios y valores por los que se rige nuestra institución, puesta de manifiesto en las ideas planteadas para la resolución de los distintos retos, independientemente de la titulación cursada.

Además, gracias al uso del *Design Sprint* en la resolución de los distintos *challenges*, los estudiantes han manejado y ampliado competencias sociales como empatía, implicación, cooperación y colaboración. Se han responsabilizado de la búsqueda de soluciones, desarrollando la autonomía y la autoestima.

La búsqueda de la mejor solución para los retos también ha potenciado habilidades como la creatividad o el pensamiento crítico y les ha permitido ser conscientes de que la aceptación de los errores y/o el fracaso son parte necesaria del aprendizaje.

Para los mentores (docentes) la utilidad principal ha sido el aprendizaje personalizado que esta metodología permite, ya que los distintos grupos han trabajado en soluciones de retos de distinta complejidad, permitiendo que ellos mismos autorregulasen el grado de dificultad al que enfrentarse, tal y como se demuestra en la variedad de soluciones que han presentado, que incluyen desde sencillas presentaciones en formato ppt, hasta otras más sofisticadas en formato video o inclusive prototipos de aplicaciones o *wireframes*.

Finalmente, en cuanto a la utilidad para la universidad en su conjunto, este título plantea formar a los estudiantes siguiendo el planteamiento de las grandes instituciones universitarias existentes a nivel mundial. Según *The Times Higher Education-World University Rankings 2020*, las empresas de cualquier ámbito de actuación valoran más las habilidades blandas frente a las duras y consideran también que el aprendizaje interdisciplinario o basado en problemas es el área clave para el fortalecimiento de las universidades: el 71% de los encuestados lo calificaron como una medida muy importante para mejorar, más que cualquier otro problema.

Este informe concluye en que se está produciendo un cambio global sustancial en la empleabilidad de los graduados. Vemos que mejora el rendimiento en el este de Asia y partes de Europa. En términos generales, los mejores centros son los que forman a los estudiantes con habilidades blandas, cada vez más valoradas en las empresas, como el trabajo en equipo.

Agradecimientos

Queremos agradecer al Equipo Rectoral de la Universidad la confianza depositada para poder cambiar la metodología de enseñanza y aprendizaje de uno de los Títulos Propios más importantes para la institución, ya que contribuye a la formación integral del alumno dentro de los valores que defiende y promulga entre los alumnos y la sociedad en su conjunto.

Referencias

Anijovich, R., De Camilloni, R.M.A., Cappelletti, G., Hoffmann, J., Katzkowics, R., Mottier, L. (2010) *La retroalimentación en la evaluación. La evaluación significativa*. Paidós, Buenos Aires.

Apple Inc. (2010) Apple Classrooms of Tomorrow-Today.
Disponible en: <https://www.apple.com/ca/education/docs/Apple-ACOT2Whitepaper.pdf>

Boud, D., Feletti, G. (1998) *The Challenge of Problem-based Learning*. Kogan Page, London.

Clarke, M. (2017) Repensar la empleabilidad de los graduados: el papel del capital, los atributos individuales y el contexto. *Estudios en Educación Superior*, 43 (11), pp. 1923-1937.

Campo, E., Ceballos, F. (2011) La calidad de la formación virtual en la enseñanza superior. En: Hilera J.R., Cervantes, F., Bengochea, L. *Actas del I Congreso Iberoamericano sobre Calidad de la Formación (CAFVIR 2010)* (pp. 151-158). Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares.

Cordray, D.S., Harris, T.R., Klein, S.A. (2009) Research Synthesis of the Effectiveness, Replicability, and Generality of the VaNTH Challenge based Instructional Modules in Bioengineering. *Journal of Engineering Education*, 98(4), pp. 335-348.

Deepika, Chitranshi, J. (2020) Leader readiness of Gen Z in VUCA business environment. *Foresight*, 23(2), pp. 154-171.

Escudero Escorza, T. (2003) Desde los tests hasta la investigación evaluativa actual: Un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en educación. *RELIEVE*, 9(1), pp. 11-43.

Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluce, M.L., García Peñalvo, F.J. (2017) Aprendizaje Basado en Retos en una asignatura académica universitaria. *Revista Iberoamericana de Informática Educativa*, (25), pp. 1-8.

Gaskins, W.B., Johnson, J., Maltbie, C., Kukreti, A. (2015) Changing the Learning Environment in the College of Engineering and Applied Science Using Challenge Based Learning. *International Journal of Engineering Pedagogy*, 5(1), pp. 34-41.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2016) Aprendizaje Basado en Retos. Disponible en: <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/edutrends-aprendizaje-basado-en-retos.pdf>

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2016) Radar de Innovación Educativa 2017. Disponible en: <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/edutrends-radar-innovacion-educativa2017.pdf>

Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., Freeman, A. (2015) *NMC Horizon Report: Edición Educación Superior 2015*. The New Media Consortium, Austin, Texas.

Knapp, J. (2018) *Sprint. El método para resolver problemas y testar nuevas ideas en solo cinco días*. Editorial Conecta, Barcelona.

Kroll, C. (2015) *Sustainable Development Goals: Are the rich countries ready?* Sustainable Governance Indicators - BertelsmanStiftung, Alemania.

Kucukozyigit, A.C. (2020) *A Quest to Identify the Emerging Leadership Skills in VUCA World and Investigation of Their Applications in Various Organizational Levels and Security Environments*. Doctor of Philosophy (PhD), Dissertation, Engineering Management & Systems Engineering, Old Dominion University. Disponible en: https://digitalcommons.odu.edu/emse_etds/180

Larmer, J. (2015) Project-Based Learning vs. Problem-Based Learning vs. X-BL. Disponible en: <https://www.edutopia.org/blog/pbl-vs-pbl-vs-xbl-john-larmer>

Martínez-Melis, N., Hurtado, A. (2001) Assessment in Translation Studies: Research Needs. *Meta*, 46 (2), pp. 272-287.

Moore, T., Morton, J. (2017) ¿El mito de la preparación para el trabajo? La comunicación escrita, la empleabilidad y la 'brecha de habilidades' en la educación superior. *Estudios de Educación Superior*, 42 (3), pp.1-19.

Naciones Unidas (2018) La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3). Naciones Unidas, Santiago.

Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf

Pérez-Tornero, J.M. (2008) Teacher Training Curricula for Media and information Literacy. International Expert Group Meeting. UNESCO Headquarters, Paris.

Przybysz-Zaremba, M., Rimkūnienė, D., Vasilienė-Vasiliauskienė, V., Butvilas, T. (2017) Project-based learning: the complexity, benefits and challenges within 21st Century Education. *Journal of Educational Review*, 10(1-2), pp. 95-99.

Redecker, C., Leis, M., Leendertse, M., Punie, Y., Gijsbers, G., Kirschner, P., Stoyanov, S., Hoogveld, B. (2011) *The Future of Learning: Preparing for Change*. Disponible en: <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=4719>

Succi, C., Wieandt, M. (2019) Walk the talk: soft skills' assessment of graduates. *European Journal of Management and Business Economics*, 28(2), pp. 114-125.

Tünnermann Bernheim, C. (2010) Las conferencias regionales y mundiales sobre educación superior de la UNESCO y su impacto en la educación superior de América Latina. *Universidades*, 47, pp. 31-46.

Anexo 1

Se incluye, a modo de ejemplo, un pequeño resumen de la solución dada por uno de los grupos al ODS 15.

¿QUIÉNES SOMOS?

- ❖ Alumnos de la Universidad CEU San Pablo.
- ❖ **Reto 15 de la ONU:** Integración de la biodiversidad y los valores del ecosistema de la planificación local y nacional, los planes de reducción de la pobreza y los procesos de desarrollo.

NUESTRA PROPUESTA DE VALOR

- ❖ Hemos decidido crear la **plataforma Espabio** para dar solución al reto número 15 de la agenda 2030 de la ONU.
- ❖ Y basándonos en el reto que debemos resolver, hemos diseñado el **logo de la plataforma Espabio** que identificará y pondrá sello a todas nuestras acciones.
- ❖ Hemos escogido la bandera de España para identificar el país donde hemos decidido actuar, y una imagen de la Tierra, para concienciar sobre la biodiversidad en el planeta.

¿QUÉ PRETENDEMOS?

- ❖ Optamos por promover y auspiciar el ecosistema de la dehesa como modelo único en el mundo de equilibrio entre explotación económica (prados para el pasto de ganado) y conservación de la biodiversidad (bosque primigenio pero clareado por el hombre)

NUESTRO PÚBLICO OBJETIVO

- ❖ Queremos involucrar a toda la población y pretendemos que se den cuenta de la importancia de la biodiversidad y del mundo natural.
- ❖ Nos gustaría centrar nuestro público objetivo en los jóvenes. Para educarles en el respeto por la naturaleza. Para ello, emplearemos el uso de redes sociales, especialmente de Instagram.

¿CÓMO LO VAMOS A HACER?

- ❖ Asegurando el **mantenimiento del territorio** (la limpieza de los montes para su uso público o por la misma razón al recoger leña, ambas formas evitan incendios forestales de difícil control y rápida progresión) y su **adecuada regeneración** (animales pastando en extensivo no degradan el suelo, sino que ayudan a airearlo)
- ❖ Además, se generarán **dos polos de atracción económica** (si se consiguen proyectos de empleo se acaban con la temporalidad de los jornaleros) e incluso **turística** (interesante ante el auge del interés por la naturaleza) que tanto bien hace a áreas de nuestro país que cada vez más son desiertos poblacionales (áreas de interior como Extremadura --- "la España vacía o vaciada")

ACCIONES A DESARROLLAR

- ❖ Llevar a cabo un conjunto de historias destacadas en nuestros perfiles de Instagram a modo de encuesta. De esta manera sabremos cuál es la opinión de nuestro público. Una vez realizado esto, llevaremos a cabo la generación de un video.
- ❖ Creación de video para Instagram. Lo que queremos mostrar en este video es una recopilación de cómo está la situación actual. El objetivo es concienciar a la gente y que sean capaces de abrir los ojos y darse cuenta de lo que realmente está pasando.
- ❖ A largo plazo, incluso podría llegarse a dar charlas sobre concienciación, buscar voluntarios para continuar con el proyecto y actuar en colegios, universidades, etc.
- ❖ Con todo esto, pretendemos recoger firmas para llevarlas al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y lograr que el Gobierno llegase a implantar las medidas que proponemos.



ACCIONES A DESARROLLAR

- ❖ Sorteos promocionales en Instagram.
- ❖ Creación de una web donde contemos historias sobre investigaciones e investigadores además del impacto alcanzado en nuestras vidas gracias a sus esfuerzos.
- ❖ También podríamos organizar a través de las redes sociales, quedadas para limpiar y reacondicionar parajes naturales.
- ❖ Para fomentar el esfuerzo de la gente que vive en la dehesa, otra acción sería la de aplicar una denominación de origen a los productos de las ganaderías de extensivo y que además se dediquen a la renovación de la arbolada y a su mantenimiento. Por ejemplo, proteger los nuevos brotes de encinas y alcornoques y hacer podas sanitarias a los ya crecidos.

OTRAS ACCIONES PROPUESTAS

- ❖ Asimismo, enfocándonos en un público infantil, hemos pensado que es importante llevar a cabo acciones que puedan resultar atractivas por ellos, como ginkanas, con las que jugando puedan ser capaces de a su vez, ir aprendiendo. Es decir, cada paso involucrará un aprendizaje para ellos.
- ❖ Esto último, porque somos conscientes de que.....

PARA PODER CONSEGUIR GRANDES CAMBIOS, ES NECESARIO EDUCAR SOBRE ELLO