

Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa
Libro de Actas XXVII Edición
Santander 26, 27 y 28 de junio de 2019



ACTIVISMO Y TECNOLOGÍA:

hacia una universidad comprometida
con la educación crítica y emancipadora

Editores:

Elia M. Fernández-Díaz
Carlos Rodríguez-Hoyos
Adelina Calvo Salvador

Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa (27ª edición, 2019. Santander)

Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa [Recurso electrónico]: Activismo y Tecnología: hacia una universidad comprometida con la educación crítica y emancipadora. Libro de actas, XXVII edición, Santander 26, 27 y 28 de junio de 2019

Edición: Elia M. Fernández-Díaz, Carlos Rodríguez-Hoyos, Adelina Calvo Salvador.
Corrección, diseño y maquetación: Carlota San Miguel Guerrero

Santander, Universidad de Cantabria

Recurso en línea: PDF (pp.549)

Modo de acceso: World Wide Web

ISBN: 978-84-09-13494-6





ÍNDICE

Prólogo

Comité científico

Comité organizador

Comunicaciones

Línea 1. Modalidad virtual: Voces desde las aulas. Investigaciones y experiencias en instituciones educativas

Nivel de competencia digital percibida por el profesorado en formación inicial durante sus Prácticas Externas

Pilar Colás-Bravo, Jesús Conde-Jiménez, Irene García-Lázaro

Valorando la implementación de flipped classroom en la formación inicial del profesorado

Diana Marín Suelves, José Peirats Chacón, Isabel Vidal Esteve, María López Marí

Tecnologías para la gestión de aula

María López Marí, José Peirats Chacón, María Isabel Pardo Baldoví, Diana Marín Suelves

La evaluación en tiempo real en el ámbito universitario: perspectiva del alumnado sobre las pruebas Socrative

Alex Sabina Sánchez

Uso de infografías digitales como material de apoyo a las clases en la universidad

Gemma Pastor Cerezuela, Amparo Tijeras Iborra, Pilar Sanz Cervera, M. Inmaculada Fernández Andrés

Programa de mediación escolar: Trabajando la prevención de conflictos en la escuela

Cristian Suárez Henríquez

El blog: herramienta para facilitar la evaluación por pares del portafolio docente

M. Inmaculada Fernández-Andrés, Gemma Pastor-Cerezuela, Jordi Raúl Cano-Fernández, Pilar Sanz Cervera

Las contribuciones del curso de tutoría online para el desarrollo de la competencia digital docente de maestros de la educación de jóvenes y adultos

Gisele Marcia de Oliveira Freitas, Francisca de Paula Santos da Silva, Alfredo Eurico Rodrigues Matta, Antonio Amorim

El Referencista: una invitación lúdica para pensar el desarrollo de las competencias informacionales

María Laura López, Marta Susana López

Las TIC en la aplicación de rutinas y destrezas de pensamiento

Ana Alonso Pobes, Azucena Esteban Alonso, Rosa M^a Gil Perfecto

Características de los centros educativos de educación primaria la Comunidad Autónoma de Canarias en cuanto a la integración de Materiales Didácticos Digitales

Sebastián Martín Gómez, Carlos José González Ruiz

Digitalización de los Programas de Economía de Fichas. Experiencia Innovadora con ClassDojo

Patricia Villaciervos Moreno

Formación del profesorado universitario sobre el uso de la gamificación en el aula

María Jesús Fernández Sánchez

Castillos, princesas y caballeros: conozcamos la historia a través de la gamificación

Juan José Sánchez García y Laura Monsalve Lorente

Opinión del profesorado en el uso de Materiales Didácticos Digitales

Anabel Bethencourt Aguilar, María Belén San Nicolás Santos, Karla Edurne Romero Ramos

Cultura emprendedora y alfabetización digital en Formación Profesional

Antonio Fabregat Pitarch, Isabel María Gallardo Fernández, Miriam Elizabeth Aguasanta Regalado

Los simuladores virtuales: entre el juego en el aula y el desarrollo de competencias profesionales

Alba Guzmán Duque, Javier Mendoza Paredes, Ricardo Alvarado

Línea 1.1. Modalidad presencial: Voces desde las aulas. Investigaciones y experiencias en instituciones educativas

Controversias en la relación entre la tecnología y la metodología

M. Isabel Pardo Baldoví, Ángel San Martín Alonso, Diana Marín Suelves, M^a Isabel Vidal Esteve

Gamificación del aprendizaje y sus efectos en el rendimiento académico de alumnos universitarios. (Estudio de caso intrasujetos)

D. Antonio Cebrián Martínez, Dra. Ascensión Palomares Ruiz, Dr. Ramón García Perales

Diferencias de género en el rendimiento académico en una experiencia de gamificación del aprendizaje en alumnos del Grado de Maestro de la Facultad de Educación de Albacete (Estudio de caso intrasujetos)

D. Antonio Cebrián Martínez, Dra. Ascensión Palomares Ruiz, Dr. Ramón García Perales



AutObserver UR: La tríada entre autorregulación, aprender a aprender y tecnología

Rafael Alberto Méndez-Romero, Jenniffer Lopera-Moreno, Inéride Álvarez-Suescún, Miguel Ángel Orjuela-Rocha

De la importancia de abordar la didáctica de la oralidad de una manera transversal

Margarita García Casado

Relación entre el uso de dispositivos móviles y el desarrollo de la competencia digital de seguridad al término de la Educación Primaria

Ana García-Valcárcel Muñoz-Repiso, Laurentino Salvador Blanco, Verónica Basilotta Gómez-Pablos

Integración de tabletas en un aula de Educación Primaria: un estudio de caso sobre el uso de las TIC bajo la metodología de aprendizaje basado en proyectos, la educación para el desarrollo y la ciudadanía global y la colaboración universidad-escuela

Patricia Digón Regueiro, Cristina Pérez Crego, Fernando Iglesias Amorín

Jóvenes y tecnologías digitales: acciones inadecuadas relacionadas con la gestión de sus datos personales y sus publicaciones

Itxaro Etxague Goia, Arkaitz Lareki Arcos, Jon Altuna Urdin

Innovar con dispositivos móviles en las aulas universitarias: dificultades y propuestas de mejora

Carlos y Rodríguez-Hoyos, Aquilina Fueyo Gutiérrez, Isabel Hevia Artime

Barreras a la integración de las Tecnologías Digitales en la Educación Superior

Cristina Mercader

Análisis, diseño e implementación de nuevas estrategias metodológicas adaptadas a espacios de educación superior multiculturales

Santiago Ruiz Torres, Erla Morales Morgado, Sergio Rodero Cilleros, Concepción Pedrero Muñoz

Interactive Research Methods Lab: una iniciativa transformadora para fomentar la innovación reflexiva en las aulas

Iván M. Jorrín-Abellán, Rachel Gaines, Mei-Lin Chang, Anete Vasquez, Olga Koz

¿Es transmedia el alumnado universitario? Sobre el uso de estrategias transmediáticas en el aprendizaje del alumnado universitario

Juan González-Martínez, Meritxell Estebanell, Elisabet Serrat, Carles Rostan, Moisès Esteban

Línea 1.2. Modalidad presencial: Voces desde las aulas. Investigaciones y experiencias en instituciones educativas

Tecnologías Digitales y Escuela: un estudio exploratorio en el ámbito familiar desde Ed. Primaria

Fernando Fraga-Varela, Adriana Gewerc Barujel, Tania Muñiz-Martís

Autopercepción de competencia digital del profesorado y concepción de la enseñanza

Asunción Manzanares Moya, Pablo Sánchez Antolín, María Montserrat Blanco García

Percepción del riesgo de las redes sociales en educación primaria. Un estudio para la mejora educativa

Alazne González Santana, Jon Altuna Urdin, Juan Ignacio Martínez de Morentin de Goñi

Conductas inadecuadas de adolescentes italianos en las relaciones a través de las redes sociales

Nere Amenabar Perurena

El análisis y diseño de medios didácticos como necesidad formativa en el Grado de Pedagogía

Gloria Braga Blanco, Maria Aquilina Fueyo Gutiérrez, José Luis Belver Domínguez

Un diccionario interactivo colaborativo en el aula universitaria (Cantabria)

Julia Ruiz-López, Ángela Saiz-Linares, Noelia Ceballos, Teresa Susinos

Impacto de la brecha generacional digital en la docencia universitaria

Juan Pablo Hernández Ramos

Imágenes que nos interrogan: un proyecto de innovación docente en la Universidad de Cantabria

Ignacio Haya Salmón y Susana Rojas Pernia

Análisis de la creación de contenidos como indicador del nivel de adquisición de la competencia digital en Primaria

Luis González Roderó

Investigaciones y Experiencias en Instituciones Educativas: IKD GAZtE

Lismey Carmona de la Luz, Leire Izaguirre García, Itsaso Legorburu Isasti

Hogar y Escuela en el desarrollo de la Competencia Digital del Alumnado de 6º de Educación Primaria

Almudena Alonso-Ferreiro, Adriana Gewerc

Las visiones del profesorado sobre los materiales didácticos digitales. El caso de dos centros educativos gallegos

Mª Montserrat Castro Rodríguez, Jesús Rodríguez Rodríguez, Silvia López Gómez



Línea 2. Modalidad virtual: Tecnologías para fomentar la inclusión educativa y social

Estudio bibliométrico sobre la inclusión educativa del alumnado con Trastorno del Espectro del Autismo

María Isabel Vidal Esteve, Ángel San Martín Alonso, María López Marí, M. Isabel Pardo Baldoví

Uso de redes sociales en jóvenes con Discapacidad Intelectual

Diana Asensio García, Raquel Casado Muñoz

Adolescentes varones y masculinidad en redes sociales: un proyecto de investigación

Ramón Bárcena Vázquez

Innovación, tecnología educativa e inclusión social: una propuesta intercultural basada en la literatura norteamericana

Eva Pelayo Sañudo

Análisis de recursos digitales para la inclusión y diversidad en educación Infantil

Miriam Elizabeth Aguasanta Regalado, Isabel María Gallardo Fernández, Laura Monsalve Lorente, Antonio Fabregat Pitarch

DEPIT: Diseño para la Personalización y la Inclusión a través de las Tecnologías

Juan de Pablos-Pons, Jesús Conde-Jiménez, Salvador Reyes-de-Cózar, Irene García-Lázaro

Fortalezas y debilidades del diseño pedagógico a través de una aplicación inclusiva

Teresa González-Ramírez, Ángela López-Gracia, Inmaculada Pedraza-Navarro, Guadalupe Hernández-Portero

La personalización y la inclusión educativa con TIC

Pilar Colás Bravo, Patricia Villaciervos Moreno, Mercedes Llorent Vaquero

Redes Sociales como herramienta de inclusión educativa

Diego Gudiño Zahinos y María Jesús Fernández Sánchez

Línea 2. Modalidad presencial: Tecnologías para fomentar la inclusión educativa y social

Al borde del abismo. En torno a la competencia digital de los niños madrileños al final de primaria

Joaquín Paredes-Labra, Ada Freitas, Pablo Sánchez-Antolín

Aportes de la Realidad Virtual a la dislexia: El estado de la cuestión

Víctor Abella, Vanesa Ausín, Vanesa Delgado

Tecnología inclusiva para el aprendizaje para la fase prelingüística de la lectoescritura “PIXELTICS”

Arcelia Bernal Díaz, María Teresa Barrón Tirado, Jesús Sebastián Bustos Jiménez, Galán Alarcón Arturo

La educación de los padres de adolescentes con discapacidad a través del video

María Teresa Barrón Tirado, Arcelia Bernal Díaz, Arturo Galán Alarcón

Begirada Anitzak/Miradas Múltiples: las TICs en el aprendizaje de la diversidad en los trabajos multidisciplinares del Grado de Educación Infantil

Jose Miguel Correa Gorospe

La formación del profesorado en la aplicación de tecnologías multisensoriales desde un enfoque inclusivo

Sara L Villagrà-Sobrino, Eva Fernández Fáundeiz, María Jiménez Ruiz, Sara García-Sastre

Usos y desusos de la tecnología: la autorregulación de un huérfano digital

Ana Rodríguez-Groba, Fernando Fraga-Varela

Elementos claves en el diseño de una intervención en RV para el tratamiento de la dislexia: la perspectiva de los usuarios

Susana Cuevas, Víctor Abella, Vanesa Ausín, Vanesa Delgado

El Ensayo Audiovisual como herramienta de enseñanza para la tercera edad

Isleny Cruz Carvajal, Alberto Fernández Hoya, Javier Figueiras Ocaña

Tecnologías para el aprendizaje y estudiantes con discapacidad en la universidad: usos y percepciones

Carmen Alba Pastor, Ainara Zubillaga del Río

El teletrabajo: la tecnología y las competencias requeridas para la inclusión de las comunidades del siglo XXI

Alba Guzmán Duque, Cristian Gutiérrez Rojas, Diana Oliveros Contreras, Mauricio Mendoza García

Líneas 3 y 5. Modalidad virtual: Pensamiento computacional creativo y pedagogía el hacer/Convergencia participativa y emancipadora. Tecnología y cultura visual

El cine como recurso didáctico para una educación crítica y emancipadora

Ricardo González-García, Belén Izquierdo Magaldi, Ruth Villalón Molina, Juan Amodia de la Riva

Alfabetización digital y socio-cívica como pilares de la participación juvenil

Mark Peart, Prudencia Gutiérrez Esteban, Sixto Cubo Delgado



Líneas 3 y 5. Modalidad presencial: Pensamiento computacional creativo y pedagogía del hacer/Convergencia participativa y emancipadora. Tecnología y cultura visual

Naturaleza de la participación de los estudiantes de los cursos masivos de UAM en la plataforma edX

Ada Freitas, Joaquín Paredes

Fortaleciendo el pensamiento computacional y habilidades sociales mediante resolución de problemas con robótica educativa

Yen-Air Caballero-Gonzalez, Ana García-Valcárcel Muñoz-Repiso

Videoclips para pensar: argumentos para su inclusión en las aulas

Maricel Totoricagüena Martín, Elena Riaño

¿Pueden las tecnologías fomentar la coeducación? Una experiencia educativa basada en modelos STEAM

M^a Concepción Allica Rodrigo, Elia M. Fernández-Díaz, Adelina Calvo Salvador, Paloma García González

EDUMAKERS: una experiencia educativa disruptiva en competencias digitales para la creación y compromiso social

M^a del Carmen Garrido Arroyo, Jesús Valverde Berrocoso, M^a Rosa Fernández Sánchez

Reflexiones sobre la participación. Selfies y jóvenes

Lorena Yazmín García Mendoza

YouTube y youtubers como referentes de la cultura mediática del público joven. Desde la perspectiva de género

Almudena Alonso-Ferreiro, Uxía Fernández-Regueira, Sergio Da Vila Davila

Línea 4. Modalidad virtual: Alfabetización crítica, videojuegos, formación en línea y participación

El seguimiento de las prácticas a través de la utilización de plataformas online y la individualización de las necesidades educativas de los estudiantes para una formación profesional

Mina De Santis, Lorella Lorenza Bianchi

Alfabetización digital. Facebook en el aula

M^a Beatriz Juárez Escribano, Lidia Mañoso Pacheco, Beatriz Talavera Velasco

“Participation as co-production” for a collaborative research

Inês Santos Moura, Vania Baldi

La valoración y uso de los Medios de Comunicación por estudiantes universitarios

Javier Barquín Ruiz

Los videojuegos en los Currículos Oficiales de Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria de Galicia

Silvia López Gómez, Jesús Rodríguez Rodríguez, M^a Montserrat Castro Rodríguez

Hoja de cálculo como herramienta para la mejora de competencias transversales

José Luis Alejandro Marco, Ana Isabel Allueva Pinilla

Fortalecimiento de las competencias comunicacional y ciudadana mediante video-essays; recomendaciones para su aplicación a personas con discapacidad sensorial

Sandy Hormaza, M.T., Jhonny Villafuerte Ph.D.

La necesidad de un prácticum en línea para las facultades de educación

Pedro-César Mellado-Moreno, Montserrat Blanco-García

Línea 4. Modalidad presencial: Alfabetización crítica, videojuegos, formación en línea y participación

Diálogo escuela y entornos mediáticos. Posibilidades y retos

Walter Antonio Mesquita Romero

Las Competencias Informacionales en los Docentes y Discentes de Educación Superior en Iberoamérica

Mayeily De los Santos Lorenzo, Fernando Martínez Abad

La docencia virtual en la educación superior desde la perspectiva de los estudiantes

Meritxell Estebanell, Pepus Daunis, Miquel Duran, Josep Duran, Daniel Macaya, Lino Montoro, Silvia Simon, Enric Verdú

La cosificación de las mujeres y la representación de las relaciones afectivo-sexuales en la música comercial actual

Igor Zubizarreta Montero

El tratamiento de datos personales en contextos educativos: una reflexión crítica y pedagógica

David Orellana Viñambres

Jugando al despertar de conciencias

Beatriz Marcano

Análisis de las posibilidades de la narrativa digital transmedia para una investigación participativa. inclusionLab

Julia Ruiz-López, Teresa Susinos

Cambios en la práctica formativa del profesorado a partir de una formación continua en la modalidad de educación a distancia

Fernanda Fauth, Juan González-Martínez



El uso de recursos educativos abiertos para desarrollar las competencias digitales en los estudiantes de educación primaria

Luis Elias Guerrero-Villar, Sonia Casillas-Martin

Desarrollo de las competencias informacionales como estrategia para combatir el plagio académico en los estudiantes universitarios

Sandy-Antonio Gutiérrez, Erla-Mariela Morales-Morgado

Uso de la distopía tecnológica para el aprendizaje crítico en medios

María Rosa Fernández Sánchez, Jesús Valverde Berrocoso, M^a del Carmen Garrido Arroyo

La educación del alumnado de primaria en los nuevos entornos. Videojuegos y Youtubers desde el enfoque de género

María Heredia Aladro, Patricia Borge Fernández, Aquilina Fueyo Gutiérrez

Cultura emprendedora y alfabetización digital en Formación Profesional

Voces desde las aulas. Investigaciones y experiencias en instituciones educativas

Modalidad virtual

Antonio Fabregat Pitarch¹, Isabel María Gallardo Fernández², Miriam Elizabeth Aguasanta Regalado³

(1) Escuelas de Artesanos-Valencia, antoniofabregat@escuelasdeartesanos.com

(2) Universitat de València, isabel.gallardo@uv.es

(3) Universitat de València, mieare@alumni.uv.es

Resumen. *Nos servimos del diálogo como instrumento que transforma nuestras relaciones, nuestro entorno y nuestro propio conocimiento. Esta aportación se concreta en el desarrollo de actividades que motiven al alumnado de Formación Profesional convirtiendo el aula en espacio de crecimiento personal para desarrollar proyectos emprendedores. Asumimos que la progresiva digitalización de las empresas demanda una Formación Profesional orientada hacia el fomento de una cultura digital que impulse la transformación de las empresas facilitando la inserción laboral. Desde un enfoque de metodología cualitativa, los objetivos se concretan en promover el uso de la tecnología como oportunidad y factor clave para unidades de negocio y diseñar e implementar un Plan de negocio realizando y consolidando un proceso de digitalización de la empresa*

Palabras clave. *Diálogo, trabajo colaborativo, inclusión, alfabetización digital, Formación Profesional*

1. Introducción

Estamos inmersos en un mundo que cada vez es más digital. La competencia digital es una competencia transversal que significa utilizar las tecnologías digitales de manera crítica, colaborativa y creativa. Ser digitalmente competente es más que poder usar el último dispositivo o software. Ser competente implica tener la capacidad para aprender, identificar situaciones problemáticas y usar lo que se sabe para resolverlas y continuar aprendiendo (INTEF, 2017).

El marco teórico de referencia de esta comunicación se concreta en plantear en el grupo-clase actividades y proyectos que faciliten un aprendizaje significativo y relevante tomando como punto de partida los saberes del alumnado y una práctica sociocultural de la educación (Pérez Gómez, 2014; Wells, 2001).

Los emprendedores actuales se enfrentan a una nueva manera de relacionarse ya que la aparición de nuevas tecnologías y su incidencia en la vida cotidiana implica un cambio de mentalidad para afrontar tanto los procesos como la toma de decisiones en las organizaciones empresariales y su relación con los clientes y proveedores.

Somos conscientes que la tecnología avanza y cada vez requiere de más protagonismo en nuestro quehacer diario y aunque sabemos que las organizaciones son resistentes a los cambios, los desafíos de las empresas en la era digital están ligados a la innovación y al uso de nuevas tecnologías en sus operaciones. Hacen falta cambios en los modelos de negocios y el capital humano debe tener conocimientos digitales, saber gestionar la información obtenida, trabajar en red, comunicarse con herramientas y en entornos digitales. Por lo tanto, la transformación digital es un factor clave para el



éxito de las organizaciones. Los emprendedores actuales se enfrentan a una nueva manera de relacionarse ya que la aparición de nuevas tecnologías y su incidencia en la vida cotidiana implica un cambio de mentalidad. La tecnología está transformando el mundo y ha generado oportunidades que sólo se encuentran disponibles para quienes poseen la “alfabetización digital” necesaria para aprovecharla.

2. Objetivos y preguntas

En este trabajo nos planteamos las siguientes interrogantes: ¿Cómo promover el uso de la tecnología entre los futuros emprendedores? ¿Qué herramientas pueden ayudar a digitalizar la empresa? ¿Cómo dotar de una formación digital adecuada para adoptar las necesarias innovaciones en las empresas?

Pretendemos los siguientes objetivos: reconocer la importancia de la construcción de una cultura digital en la empresa; promover el uso de la tecnología como oportunidad y factor clave para unidades de negocio; desarrollar la competencia digital en la asignatura Empresa e Iniciativa Emprendedora; diseñar e implementar un Plan de negocio realizando y consolidando un proceso de digitalización de la empresa; buscar, seleccionar y utilizar las herramientas tecnológicas adecuadas para desarrollar un Plan de negocio de la empresa; y, potenciar la competencia digital para crear y transformar un negocio.

3. Método y desarrollo del trabajo

Este trabajo se ha llevado a cabo en el contexto de las Escuelas de Artesanos de Valencia durante el curso académico 2018-19. En concreto en el Ciclo Formativo de Grado Medio “Instalaciones Eléctricas y Automáticas” en la asignatura *Empresa e Iniciativa Emprendedora*. El desarrollo de esta experiencia expone el diseño e implementación de estrategias didácticas realizadas en un aula de Formación Profesional desde una metodología participativa y dialógica. La investigación cualitativa nos ha proporcionado un acercamiento naturalista e interpretativo al mundo del aula. (Denzin y Lincoln, 2005). A continuación, detallamos la secuencia didáctica seguida en el desarrollo de la experiencia.

3.1 Ideas previas del alumnado en torno a la Cultura Digital en la empresa

La progresiva digitalización de las empresas demanda una formación orientada hacia el fomento de una cultura digital que impulse la transformación de las empresas y además facilite la inserción laboral. El profesor les plantea las siguientes preguntas: ¿Qué es un profesional digital? ¿Conoces la tecnología “Cloud Computing”? ¿En qué consiste? ¿Qué beneficios aporta para las empresas? ¿Qué son las ciudades e islas inteligentes? ¿Qué es la tecnología 5G? ¿Qué es la Agenda Digital para España? ¿Cuáles son los planes y actuaciones de la Agenda Digital? ¿Qué es el comercio electrónico? ¿Qué tecnologías de procesamiento masivo de datos e información (Open/ Linked/Big Data)? ¿Qué es el blockchain? ¿Qué es el marketing digital? ¿Conoces Red.es? ¿Quiénes son? ¿Qué hacen?

Se generó un debate a través de un intercambio de ideas acerca de la presencia de la cultura digital en la sociedad actual y finalmente el profesor hace una síntesis sobre las diferentes aportaciones y conclusiones del alumnado.

3.2 Estudio dirigido y herramientas digitales de un Plan de negocio

El profesor facilita la *Guía para la elaboración del Plan de empresa: Modelo Canvas-Plan de negocio* y por equipos de trabajo el alumnado contesta en un documento-ficha a las siguientes preguntas: ¿Qué es un Plan de empresa o modelo de negocio? ¿Porqué es importante la idea? Para realizar un análisis de la idea ¿qué preguntas debemos formular? ¿Qué viabilidades debe aportar una idea de negocio? ¿Qué es el método Canvas? ¿En qué consiste?

Por otra parte, el profesor pregunta ¿Conocéis alguna herramienta digital del modelo Canvas? Por equipos de trabajo el alumnado busca en la red posibles herramientas para elaborar una propuesta de plan de negocio diseñada con el modelo Canvas. El Plan de negocio diseñado por cada grupo de alumnos/as se ha estructurado con: socios clave, actividades clave, propuesta de valor, relación con los clientes, segmentos de clientes, recursos clave, canales, estructura de costos y vías de ingreso. Entre las actividades realizadas destacan: Template Business Model Canvas; BM Canvas; TUZZit; BizCanvas App para trabajar con Ipad; EDVdesing; Canvanizer; Educanvas; Business Model Manager y Educavas.

3.3 Herramientas digitales: análisis DAFO

El análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) también conocido como análisis FODA es una herramienta que estudia la situación de una empresa o negocio analizando sus características internas (Debilidades/Fortalezas) y su situación externa (Amenazas /Oportunidades) a través de una matriz cuadrada.

El alumnado organizado en grupos de trabajo y a través de dispositivos o tecnología móvil (tablets, Smartphones, iPads, etc.) permite acceder y utilizar desde la propia aula los recursos de internet buscando la información solicitada por el profesor. En este caso se formulan las siguientes preguntas: ¿Cómo se hace un análisis DAFO? ¿En qué consiste? ¿Qué cambios se producen en el mercado más inmediato de tu idea emprendedora? ¿Cuáles son nuestras capacidades y limitaciones de nuestro negocio? ¿Qué estrategias defensivas, ofensivas, de supervivencia y reorientación podemos implementar? Se trata de aprovechar las oportunidades detectadas, prevenir las amenazas, tomar conciencia de las debilidades y diseñar estrategias que garanticen el futuro del negocio.

Cada grupo de trabajo busca, analiza, interpreta, sintetiza y saca conclusiones de la información a través de la investigación realizada. Además, cada pequeño grupo de alumnos/as busca herramientas digitales para realizar un análisis DAFO. Entre ellas destacamos: Análisis DAFO personalizado con Canva y la herramienta DAFO de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

3.4 Elaboración del Plan Financiero digital: análisis de la viabilidad del Proyecto

El profesor plantea la siguiente pregunta: ¿Conocéis algún Plan Financiero digital? También por grupos de trabajo buscan en la red herramientas para poder elaborar un Plan Financiero digital. De todas las herramientas, el gran grupo decide trabajar con el simulador-plantilla del Plan Financiero de EOI-Escuela de Negocios descargando su hoja Excel. Primeramente, los alumnos analizan el Manual-Guía de apoyo para la confección del Plan Financiero y seguidamente introducen los Datos básicos, los Activos y Pasivos de partida, el Plan de Inversiones, el Cuadro de Amortización Contable, el Cuadro de Préstamos Participativos, el Cuadro de Leasing, el cuadro de préstamos financieros, el Presupuesto de Ventas y Costes Variables, el Cuadro de Recursos Humanos (RR.HH.) de los cinco ejercicios económicos, la Cuenta de Pérdidas y Ganancias o de Resultados, la política de Cobros y Pagos, el Plan de Tesorería y el resumen de Cuentas de Pérdidas y Ganancias, o de Resultados.

También los alumnos consideran interesante la herramienta denominada “Viable 2020” de análisis económico-financiero que el Instituto Gallego de Promoción Económica (IGAPE) pone a disposición de los usuarios de la red con la finalidad de posibilitar el estudio de viabilidad de nuevos



proyectos empresariales. Se procede a descargar la herramienta Viable 2020 Emprendedores ya que está diseñada como recurso de fácil manejo para usuarios no profesionales y también ofrece un análisis de los parámetros más relevantes como simulador de viabilidad empresarial.

3.5 Crea tu empresa “online”

El objetivo de esta actividad es que cualquier emprendedor pueda crear su empresa de una forma ágil y rápida por medios telemáticos conociendo las diferentes formas jurídicas y rellenando el Documento Único Electrónico (DUE) que engloba varios formularios. Este documento recoge todos los datos necesarios para la constitución y puesta en marcha de una empresa.

Cada alumno visualiza los vídeos facilitados por la Dirección General de Industria y de la PYME (DGIPYME) que a través de su programa Centro de Información y Red de Creación de Empresas(CIRCE) permite realizar de forma telemática los trámites de constitución y puesta en marcha de los diferentes tipos de sociedades como: Empresario individual (Autónomo), Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL), Sociedad Limitada de Formación Sucesiva (SLFS), Sociedad Limitada Nueva Empresa (SLNE), Comunidades de Bienes y Sociedad Civil. A su vez, por grupos de trabajo los alumnos realizan un listado de trámites previos y complementarios del sistema telemático de creación de empresas.

4. Conclusión

Llegado este momento podemos inferir que el debate generado en el aula de Formación Profesional ha permitido reflexionar al alumnado sobre la importancia de tener una formación digital para poder transformar una empresa. Las preguntas formuladas sobre cultura digital en la empresa también han propiciado el dialogo entre los participantes y la motivación por la búsqueda de información.

Los alumnos son ahora más conscientes de que para una transformación digital de las empresas es necesario gestionar la información siendo capaces de buscar, obtener, evaluar y organizarla desde entornos digitales. La innovación de las empresas está en adaptar los contenidos al formato digital, por lo que se debe implementar nuevos procesos y modelos de organización que puedan hacer frente al desafío de la digitalización. A causa de la importancia de la cultura digital en las empresas los alumnos piensan que es necesaria una capacitación digital antes de constituir una empresa.

El Plan de negocio diseñado por grupos de trabajo a través de herramientas digitales ha permitido reflexionar, conocer y definir un modelo empresarial, En definitiva, los alumnos han generado ideas que pueden llevarlas a cabo como oportunidad empresarial.

El análisis DAFO con herramientas digitales mejora la planificación estratégica empresarial y los alumnos conocen las condiciones en las que se basa un negocio, así tienen una perspectiva más amplia y general acerca de una organización empresarial. A través de esta actividad los alumnos reflexionan sobre si su modelo de negocio se encuentra en un mercado que está en crecimiento, si los cambios tecnológicos pueden ser oportunidad o amenaza para el futuro de la empresa. Las herramientas digitales del análisis DAFO a través de Canva ha permitido diseñar su propio análisis y editar imágenes, así como concretar el texto que han compartido con sus propios compañeros. En el desarrollo de la experiencia, los alumnos tienen un resumen visual del negocio que han ejecutado de manera rápida.

Los alumnos a través de esta experiencia comprenden y valoran el fenómeno digital incorporándolo en la orientación estratégica de sus proyectos de negocio. Saben buscar, obtener, organizar y compartir información en contextos digitales. Así mismo se relacionan y colaboran con

herramientas en entornos digitales. Además, han adquirido la estrategia de saber dirigir y coordinarse trabajando en red que es una forma de gestionar su propia capacitación profesional. Hemos de asumir que para lograr un desarrollo social y económico que sea inclusivo es indispensable que los futuros profesionales técnicos posean competencias digitales relevantes para su ámbito de acción.

En el proceso de evaluación del proyecto realizado, constatamos que la organización del alumnado en pequeño y gran grupo ha facilitado la interacción y por tanto, la comunicación y la construcción conjunta de conocimientos. Los docentes también hemos aprendido del proceso realizado diseñando estrategias docentes que prioricen la creatividad, la autoconfianza, la colaboración y el trabajo en equipo para potenciar la cultura emprendedora en un aula de Formación Profesional.

5. Referencias bibliográficas

- Denzin, N. K. y Lincoln, Y. S. (2005). *The Sage Handbook of Qualitative Research*. London/ Thousand Oaks: Sage Publications.
- Instituto Gallego de Promoción Económica (IGAPE) (s.f.). *Guía para la elaboración del Plan de empresa: Modelo Canvas. Plan de negocio*. Recuperado de: http://www.igape.es/images/crear-unha-empresa/Recursos/PlandeEmpresa/GuiaElaboracionPlanNegocio_cas.pdf
- Instituto Gallego de Promoción Económica (IGAPE) (s.f.). *Programas para elaborar el plan económico – Viable 2020*. Recuperado de: <http://www.igape.es/es/component/k2/item/464-programas-para-elaborar-o-plan-economico-viable-2020>
- INTEF (2017). *Marco común de competencia digital docente*. Madrid: Ministerio de Educación. Recuperado de <http://goo.gl/7pvLve>
- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa (s.f.). *Crea tu empresa “online” o date de alta como autónomo*. Recuperado de: <http://www.creatuempresa.org/es-es/tramitacion/paginas/tramitacion.aspx>
- Pérez Gómez, A. I. (2014). Aprender a pensar para poder elegir. *Cuadernos de Pedagogía*, 447, 38-41.
- Pérez Silvestre, V. y Magnet Iñiguez, A. (2015). *Plan Financiero EOI*. Madrid: Escuela de Negocios.
- Wells, G. (2001). *Indagación dialógica. Hacia una teoría y una práctica socioculturales de la educación*. Barcelona: Paidós

XXVII Jornadas Universitarias
de Tecnología Educativa
JUTE 2019
26-28 junio
Santander

Activismo y tecnología:
hacia una universidad
comprometida con
la educación crítica
y emancipadora

