19_22 de julio, 2022 Universitat Politècnica de València LIBRO DE ACTAS





TÍTULO

LIBRO DE ACTAS CUIEET_29

EDITORAS

Vanesa Paula Cuenca Gotor¹ Begoña Sáiz Mauleón²

DISEÑADORES

Olga Ampuero Canellas³
José Armijo Tortajada³
Jimena González Del Río Cogorno³
Begoña Jordá Albiñana³
Begoña Sáiz Mauleón²
Nereida Tarazona Belenguer³
Irene Badía Madrigal⁴
Carlos García Corredor⁴

Rita Julia Górriz Salanova⁴
Walid Husam Jabr Herrera⁴
Empar Martí Andreu⁴
Pablo Mirón Hernández⁴
Inés Mondragón Pons⁴
Victoria Olcina Marcos⁴
Pablo Tortosa Juanes⁴
Pau Yániz González⁴

© De la edición: CUIEET_29

© Del texto: Los autores y autoras. El contenido de los artículos publicados en esta obra son responsabilidad exclusiva de los autores y autoras

Editorial: Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño Universitat Politècnica de València Camino de Vera, s/n - 46022, Valencia. España Tel +34 963877181 Web https://cuieet29.webs.upv.es

ISBN: 978-84-09-41232-7 Julio, 2022. Valencia. España



Esta obra se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución – NoComercial - SinObraDerivada 4.0 Internacional.

¹Departamento de Física Aplicada

²Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica

³Departamento de Ingeniería Gráfica

⁴YUDesign



Enrique Rico Inglada, Patricia Esteve Ciudad y Nuria Pastor Navarro	492
Concurso de iluminación ornamental y artística de edificios: caso de éxito de enseñanza en Ingeniería basada en proyectos. Fco. Ramón Lara Raya, José Zamora Salido, Juan Cantizani Oliva, Eduardo Ruiz Vela, Fco. Javier Jiménez Romero y José Ramón González Jiménez.	498
Proyecto colaborativo ESSENS: Desarrollo de un dispositivo funcional adaptable a personas con trastornos del neurodesarrollo. Eduardo Roses, Juanjo Cabezas, Luis D. Sánchez y Antonio Ortega.	504
Las Prácticas en Empresas en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño y laCOVID-19. Suitberto Cabrera García, Elena Grimalt Navarro, Abel Cabrera Martínez, Pedro Yuste Pérez y Juan Antonio Monsoriu Serra	510
Desarrollando competencias transversales en la materia Audiencia digital y visualización de datos en el Máster Universitario en Social Media y Comunicación Corporativa. Ángeles Calduch-Losa y Jorge Serrano-Cobos	515
Análisis del plan de estudios del Grado de Energía, de la ETS de Ingenieros Industriales de la UNED, y propuesta para su obtención con atribuciones profesionales. A. Larrañaga Pastor, C. González Gaya y C. Lama Burgos	519
La Cátedra Torrecid como herramienta para el desarrollo del talento. Javier Gasch Saborit, José Enrique Clar Palomares, Jennifer Viedma Marín, Esperanza M. Garcia-Castello, María Isabel Iborra-Clar, Inmaculada Garrudo Antona y Pedro Fuentes Durá	525
Cátedra Istobal de Innovación Abierta como ejemplo de engagement. Yun Kwan, Marcos Rozas, Vicente Egea y Pedro Fuentes-Durá	531
Modelo basado en el aprendizaje por retos para la mejora del desempeño competencial. Diego Carmona-Fernández, Diego Rodríguez-Méndez, José Luis Canito-Lobo y Francisco Quintana-Gragera	537
Cátedra Stadler Rail Valencia SAU. Sergio Hoyas Calvo, Marina Puyuelo Cazorla, Santiago Escobar Román y José Alhambra	543
Cátedra IDC Innovación, Diseño e Interculturalidad. Gabriel Songel y Pedro Fuentes-Durá	544
asignaturas de ingeniería mecánica. J. L. Suñer Martínez, J. Carballeira	545



Las Prácticas en Empresas en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño y laCOVID-19

Suitberto Cabrera García^a, Elena Grimalt Navarro^b, Abel Cabrera Martínez^c, Pedro Yuste Pérez^d y Juan Antonio Monsoriu Serra^e

^aUniversitat Politècnica de València, suicabga@eio.upv.es, ^bUniversitat Politècnica de València, mgrimalt@upvnet.upv.es, ^cUniversidad de Córdoba, acmartinez@uco.es, ^dUniversitat Politècnica de València, pyuste@disca.upv.es, ^eUniversitat Politècnica de València, jmonsori@fis.upv.es.

Abstract

This work analyses the evolution of internships in companies carried out by students of the Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño of the Universitat Politècnica de València from the 2015-2016 academic year to the present, as well as the influence of COVID-19 on this evolution. In addition, the measures taken to guarantee the completion of curricular practices at the start of the pandemic are mentioned.

Keywords: practices, covid-19, evolution, measures.

Resumen

En este trabajo se analiza la evolución de las prácticas en empresas realizadas por los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño de la Universitat Politècnica de València desde el curso académico 2015-2016 hasta la actualidad, así como la influencia de la COVID-19 sobre esta evolución. Además, se mencionan las medidas tomadas para garantizar la finalización de las prácticas curriculares al iniciar la pandemia.

Palabras clave: prácticas, covid-19, evolución, medidas.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La aparición y desarrollo de la COVID-19 ha provocado una serie de consecuencias en la población general (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, 2020), y de forma específica en el contexto universitario: la suspensión temporal de la actividad presencial docente en las aulas y aquellas actividades no consideradas esenciales (Giannini, 2020).

Ahora bien, la anulación de la presencialidad en el aula ha requerido una transformación y posterior cambio de los planes docentes hacia una modalidad *online*, un reto tanto para los equipos docentes universitarios como para el alumnado, es decir, un rediseño integral de la actividad docente (Castellanos, 2020).

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño (ETSID) de la Universitat Politècnica de València (UPV) basa su gestión desarrollando la internacionalización, las prácticas en empresas

y la innovación educativa, los tres pilares que sustentan los planes de estudio. La ETSID, consciente de la importancia de las prácticas en el proceso formativo del estudiante, a partir de los conceptos estipulados en la Normativa vigente, de la experiencia y de los resultados de las prácticas en cursos anteriores, ha desarrollado una amplia labor para la vinculación de sus alumnos a las prácticas en empresas, mostrando una evolución ascendente. No obstante, en los últimos cursos éstas no han sido ajenas a las transformaciones impuestas por la pandemia.

En el presente trabajo se persigue como objetivo principal analizar la evolución del número de prácticas realizadas por los estudiantes de la ETSID en los últimos cursos, así como la influencia de la COVID-19 en esta evolución.

Como objetivos secundarios se muestra un análisis comparativo de la evolución de las prácticas realizadas en la ETSID y en la UPV, y se describen las medidas que se tomaron al empezar la pandemia.

METODOLOGIA Y RESULTADOS

Para realizar el análisis se utiliza el método de la estadística descriptiva. Los datos utilizados se han recopilado a partir de la información disponible en los sistemas de gestión del Servicio Integral de Empleo de la UPV y se presentan en tablas y gráficos.

En la Tabla 1 y en el Gráfico 1 se muestra la evolución del número de prácticas desde el curso 2015-2016 hasta la actualidad. Cabe señalar que los valores correspondientes al curso actual aún no recogen el total de prácticas, faltando por incluir las que se realicen hasta finalizar el curso.

Curso	ETSID	UPV
2015-2016	1012	7154
2016-2017	1088	7182
2017-2018	1331	8065
2018-2019	1316	8317
2019-2020	1038	6405
2020-2021	1087	7609
2021-2022	982	6582

Tabla 1. Número de prácticas por curso.

Como se observa, la evolución de la cantidad de prácticas en el período comprendido por los cuatro primeros cursos se puede considerar como ascendente, tanto para la ETSID como para la UPV en su conjunto. Hay un decrecimiento de este indicador en el curso 2019-2020 por el efecto de la pandemia, donde el número de prácticas en la ETSID con relación al curso anterior disminuye en un 21%, mientras que la UPV contabiliza un 23% menos de prácticas que el curso anterior. En el curso 2020-2021 se empieza a producir una recuperación que significa para la ETSID un 5% más que el curso anterior (2019-2020) y supone comparativamente con el curso

9000 8000 7000 6000 5000 4000 3000 2000

anterior a la pandemia (2018-2019) un 83%, mientras que, para la UPV en su conjunto, esta recuperación ha significado un 18% y un 91%, respectivamente.

Fig. 1. Evolución del número de prácticas por curso.

15-16 16-17 17-18 18-19 19-20 20-21 21-22

A continuación, se muestra un análisis de la situación creada en el curso 2019-2020 con el inicio de la pandemia.

El día 13 de marzo de 2020 se paraliza la gestión de nuevas prácticas, y para las prácticas en curso se ofrece la opción de Telepráctica o Suspensión, dejando la opción de seguir desarrollándose de forma presencial siguiendo las indicaciones sanitarias que tome cada empresa.

El 21 marzo de 2020 DESAPARECE la opción PRESENCIALIDAD.

1000

El 1 de abril de 2000 se aprueba el "Protocolo Académico de Prácticas en Empresas – COVID19"; y se reanuda la gestión de nuevas prácticas en la opción de "teleprácticas".

Prácticas	ETSID	UPV
Curriculares > 50%	16	84
Curriculares < 50%	48	197
Teleprácticas	82	495
Otras	15	90
Total iniciadas	161	866
Matriculadas no iniciadas	26	199
Total	187	1065

Tabla 2. Prácticas curriculares a 13 de marzo de 2020.

En la Tabla 2 se relacionan las prácticas curriculares matriculadas, tanto las iniciadas como las no iniciadas a 13 de marzo de 2020, en la ETSID y en la UPV.

Según el protocolo aprobado y según la práctica fuera curricular o extracurricular y dependiendo de si estaba iniciada o no, se seguirían las siguientes opciones.

I. Prácticas Curriculares matriculadas

a. Iniciadas

Aquellas que habían realizado **al menos un 50%** de su duración se evaluaron de manera convencional en su totalidad por parte del profesor-tutor de la práctica, mientras que las restantes fueron redefinidas, pudiendo el estudiante optar por uno de los siguientes criterios.

- a.1. Telepráctica- Se continúa la actividad y evaluación por el procedimiento convencional.
- a.2. Suspensión.

b. NO iniciadas

Tanto en el caso de prácticas curriculares matriculadas no iniciadas, como de prácticas curriculares matriculadas iniciadas, pero con una duración menor al 50% del período de práctica y no acogidos a teleprácticas o suspensión, se podían utilizar las alternativas A o B que aparecen a continuación, según la evaluación fuera realizada a través de los Centros/ERT o de la Herramienta de Evaluación de prácticas.

A. Evaluación llevada a cabo a través de los Centros/ERT, que podía ser:

- Actividades del "catálogo de actividades" para estudios de grado (artículo 12.8 del RD 1393/2007 modificado por el RD861/2010).
- Asignaturas optativas establecidas en el plan de estudios de la titulación correspondiente. Cada ERT establece las que considere acordes a su titulación.
- B. Evaluación llevada a cabo a través de la Herramienta de Evaluación de prácticas:
 - Cursos edX. La UPV realizó una oferta de matrícula gratuita para 5 de estos cursos.
 - La Escuela estableció, a través de la unidad de prácticas, los cursos acordes a la titulación de cada alumno y relacionados con las competencias que se debían adquirir en las prácticas en empresas. El estudiante adjuntaba el certificado de haber superado el curso a la memoria fin de prácticas de la Herramienta de Evaluación. Plazo para inscripción 1 de mayo.
 - Trabajos guiados relacionados con las competencias que se adquieren en las prácticas en empresas por el tutor UPV de la práctica y revisado por la Subdirección de Prácticas. Para ello, el estudiante adjuntaba el trabajo realizado a su memoria fin de prácticas de la Herramienta de Evaluación.

Desde la Sub Dirección de Relaciones con las Empresas se gestionaron, de acuerdo a la situación de cada alumno en práctica curricular, un plan individual que contemplaba alguna de las evaluaciones señaladas anteriormente mediante un documento llamado "Acuerdo previo de reconocimiento de prácticas académicas curriculares Covid 19" (APRC19).

Para dar solución a las "prácticas curriculares cuyo estado de avance no alcanzaba el 50%", se gestionaron en la UPV396 APRCs, de ellos 74 en la ETSID.

II. Prácticas Extracurriculares iniciadas

1. Online/Tele práctica - Se continúa la actividad y evaluación por el procedimiento convencional.

2. Suspensión. Se procede a evaluar el período realizado por el procedimiento convencional. Si se notificara el "fin de la suspensión", se retomará la práctica, en cuyo caso, no será necesario cumplimentar un nuevo convenio.

El 16 de junio se emite la Resolución Rector 16 de junio – que permite la gestión de nuevas prácticas "presenciales".

CONCLUSIONES

En el período que se analiza, que comprende los cursos académicos desde el 2015-2016 hasta el actual, existe una tendencia al aumento del número de prácticas realizadas, tanto en la ETSID como en la UPV.

La pandemia provocó un impacto en el curso 2019-2020 y ante ello la UPV y sus Escuelas debieron tomar medidas para, en la nueva situación, dar una solución de continuidad a las prácticas curriculares en curso y a las matriculadas y pendientes de iniciar. El fundamento de las medidas puestas en marcha quedó recogido en el "Protocolo Académico de Prácticas en Empresas — COVID 19" y que provocó la atención personalizada de un gran grupo de alumnos mediante evaluaciones contempladas en los APRC19. En la UPV se gestionaron 396 APRCs, de ellos 74 en la ETSID.

En el curso siguiente al inicio de la pandemia, es decir, en el curso 2020-2021, se aprecia una recuperación del número de prácticas del 5% para la ETSID y del 18% para la UPV en comparación con el curso anterior.

En el presente curso y aunque aún no ha terminado el mismo y faltan por realizar la practicas de verano, en el período transcurrido y comparándolo con igual período del año anterior se aprecia un incremento cercano al 10 %, con lo cual si se mantiene esa tendencia cabe esperar un mayor número de prácticas.

REFERENCIAS

- Ballester E., Cabrera S., Grimalt E., Ballester A., Kubessi M (2015). Las prácticas en Empresas en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño de la Universitat Politècnica de València. 23 Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas. Valencia 15-17 de julio de 2015.
- Castellanos, A., Sánchez, C. & Calderero, J. F. (2017). *Nuevos modelos tecnopedagógicos. Competencia digital de los alumnos universitarios. Revista Electr*ónica *de Investigaci*ón *Educativa, 19*(1).https://redie.uabc.mx/redie/article/view/1148/1502.
- Giannini, S. (2020). Covid-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Revista Latinoamericana de Educación Comparada, 11(17), 1-57.
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2020). *Actualización nº 150. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19). 28.06.2020. Situación en España.* https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/documentos/Actualización 150_COVID-19.pdf [Links]
- Ortega, D., Rodríguez, J. y Mateos, A. (2021). Educación superior y la COVID-19: adaptación metodológica y evaluación online en dos universidades de Barcelona. Rev. Digit. Invest. Docencia Univ. [online].2021, vol.15, n.1, e1275. ISSN 2223-2516. http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2021.1275.