

**Las prácticas curriculares
como factor de mejora de
las competencias
para el empleo**

**Curricular internships as
a factor for improving
employability skills**

Joaquín Turmo Garuz

jturmo@ub.edu

Universitat de Barcelona (España)

M. Teresa Bartual-Figueras

bartual@ub.edu

Universitat de Barcelona (España)

F. Javier Sierra-Martínez

fjsierra@ub.edu

Universitat de Barcelona (España)

Joaquín Turmo Garuz

jturmo@ub.edu

University of Barcelona (Spain)

M. Teresa Bartual-Figueras

bartual@ub.edu

University of Barcelona (Spain)

F. Javier Sierra-Martínez

fjsierra@ub.edu

University of Barcelona (Spain)

Resumen

SEl estudio de la empleabilidad pretende analizar las competencias desarrolladas por los estudiantes y su relevancia para la consecución de un empleo. Se trata de reducir los desajustes entre oferta y demanda de trabajo. La realización de prácticas en empresas se ha revelado como un importante factor de mejora

Abstract

The study of employability aims to analyze the skills developed by students and their relevance for obtaining a job. It is about reducing imbalances between labor supply and demand. Carrying out internships in companies has proven to be an important factor in improving employability, because it

de la empleabilidad, porque mejora de las competencias de los graduados universitarios. En este trabajo se ha analizado el papel de las prácticas en la mejora de dichas competencias y, en consecuencia, del papel de las mismas en la empleabilidad de los graduados. Para ello, se ha elaborado un cuestionario, basado en las cuatro dimensiones de la empleabilidad derivadas del análisis teórico, que incluyen ítems referentes a: competencias instrumentales e interpersonales, así como relacionados con la motivación y la adecuación o ajuste de las prácticas a la formación del estudiante. El cuestionario se ha enviado a 580 estudiantes de Administración y Dirección de Empresas (ADE) de la Facultad de Economía y Empresa (FEE) de la Universidad de Barcelona (UB). Del Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), realizado con los resultados de la encuesta, se ha obtenido un modelo cuyas variables latentes confirman los cuatro factores previamente definidos de acuerdo con la teoría: las competencias instrumentales, las competencias interpersonales, la motivación y la adecuación de las prácticas. Adicionalmente, el modelo muestra la existencia de diferencias de género relacionadas con la motivación de los estudiantes en la realización de las prácticas.

Palabras clave: educación superior, prácticas empresariales, competencias, empleabilidad, carrera profesional, motivación.

improves the capabilities of university graduates. This paper has analyzed the role of internships in improving student skills and, consequently, their role in the employability of graduates. For doing the analysis, a questionnaire has been prepared, based on the four employability dimensions derived from the theoretical analysis, which includes items referring to: instrumental and interpersonal skills, as well as those related to motivation and the adequacy of the internships to the student's university training. The questionnaire has been sent to 580 Business Administration and Management (ADE) students at the Faculty of Economics and Business (FEE) at the University of Barcelona (UB). A Confirmatory Factor Analysis (CFA) was carried out with the results of the survey. The model obtained divided the employability into the four factors previously defined according to the theory: two kind of competences, instrumental competences and interpersonal competences, student's motivation and the adequacy of the practices. Additionally, the model shows the existence of gender differences related to the motivation of students in carrying out the internships.

Key words: higher education, internships, skills, employability, professional career, motivatio.

Introducción

Capital humano, competencias y desajustes en el mercado de trabajo

El papel de la educación es esencial como factor relevante del crecimiento y desarrollo económicos (Tan, 2014). Así, teorías como la del capital humano justificaban la existencia de una relación positiva entre la inversión en educación y el nivel de ingresos de los trabajadores (Kessler y Lülfesmann, 2006; Muhumuza y Nangoli, 2019). Ello ha determinado que el desarrollo de la educación superior desde mediados del s. xx se

haya basado en gran medida en esta hipótesis, de manera que el sistema educativo, en particular la educación superior, se ha convertido en un factor que ha posibilitado el ascenso económico y social y el aprovisionamiento de capital humano al sistema productivo. Adicionalmente, las teorías del credencialismo y la señalización destacaron la importancia de acreditar el nivel de educación para acceder a un empleo, así como el papel de la universidad como institución que otorga esa credencial o señal como formación académica de los graduados (Tan, 2014).

Sin embargo, progresivamente se fueron detectando diversos desajustes entre el nivel de formación y el requerimiento del puesto de trabajo (Verhaest *et al.* 2017; Wen y Maani, 2019) que, en definitiva, eran desajustes entre la oferta y la demanda de trabajo cualificado.

Entre las causas de dichos desajustes cabe destacar, por una parte, la diferencia entre el ritmo al que se produce el cambio técnico y el ritmo al que se adecua la oferta de trabajo cualificado a las necesidades determinadas por dicho cambio técnico (Goldin y Katz, 2009; Wen y Maani, 2019; Autor *et al.*, 2020); por otra parte, la falta de información de los empleadores sobre los aspirantes al empleo, es decir, el desconocimiento sobre la formación específica y las habilidades del candidato, también ha sido una de las causas del desajuste que ha inducido a la precaución en la contratación del trabajador cualificado y dificulta el aprovechamiento eficiente del mismo (Tan, 2014; Cao *et al.*, 2022; Bar-Isaac y Leavert, 2022). Ambas causas generan incertidumbre en la relación entre el empleador y el aspirante a conseguir el empleo, lo que induce al empleador a establecer su propio filtro, adicional al del sistema educativo, mediante dos mecanismos: contratar personas con el máximo nivel de formación acreditado y establecer un periodo de prueba o formación previo a la contratación definitiva (Wen y Maani, 2019). Esto puede determinar un incremento del coste de la inserción laboral y del desarrollo de la carrera profesional.

Así, la falta de correspondencia entre el capital humano, acreditado por la universidad, y el requerimiento de cualificación de los empleadores, determina la exigencia de tener en cuenta más atributos para analizar la empleabilidad de los graduados (AQU Catalunya, 2023).

El análisis de estos atributos se ha dirigido hacia el estudio de las competencias de los graduados universitarios al finalizar sus estudios (Corominas *et al.*, 2010; Foncubierta, 2010; Clemente-Ricolfe y Escribá-Pérez, 2013; Martínez y González, 2018; Stuss *et al.*, 2019), más específicamente, las competencias que potencian su empleabilidad, entendida como el conjunto de conocimientos y habilidades que posibilitan el acceso a un empleo y el posterior desarrollo profesional de una persona (Tomlinson, 2012 y 2017; Charterina *et al.*, 2020; Ricci *et al.*, 2022). En este contexto, cabe destacar el papel de las prácticas en empresas por tratarse de un instrumento de mejora de la empleabilidad, así como de la información mutua entre empleadores y potenciales empleados (Jackson y Wilton, 2016; Chhinzer y Russo, 2018; Cojocariu *et al.* 2019; Chen y Gan, 2021; Di Pietro, 2022).

Desde esta perspectiva, las prácticas externas en empresas adquieren relevancia como proyecto formativo del estudiante, preludeo de la carrera profesional, mecanismo de aproximación al mercado laboral y experiencia de aprendizaje en el trabajo (Silva *et al.* 2016; Kapareliotis *et al.*, 2019; Jackson y Wilton, 2017; Jackson y Bridgstock, 2021),

constituyendo una experiencia-aprendizaje curricular del graduado (Maertz *et al.*, 2014; Pinto y Pereira, 2019). Además, las prácticas permiten complementar el conocimiento racional, adquirido en el aula mediante las disciplinas académicas, con las habilidades adquiridas en el trabajo de proximidad, fuera del aula (Wasonga y Murphy, 2006; Felicio *et al.* 2019). Es el contexto de la realización de las prácticas el que contribuye al desarrollo de las competencias para la empleabilidad de los graduados.

Siguiendo los estudios de Corominas *et al.*, (2010), Martínez y González (2018), Stuss *et al.* (2019) o Charterina *et al.* (2019), en este trabajo se ha adoptado la tipología que distingue entre competencias instrumentales o de carácter intrínsecamente personal, básicamente las relativas a la capacidad de análisis y síntesis, capacidad de resolución de problemas, capacidad de toma de decisiones y reflexión sobre su carrera profesional, y las competencias interpersonales o de relación, como la capacidad de aprendizaje profesional, comunicación, fluidez en el lenguaje profesional, trabajo en equipo y capacidad de organización y gestión.

Algunos autores también destacan otros dos factores que refuerzan el papel de las competencias en la empleabilidad de los graduados; se trata de la motivación del estudiante y la adecuación de las competencias. En efecto, la motivación de los estudiantes en el desarrollo de actividades de aprendizaje en las empresas es considerada un elemento dinamizador de su aprovechamiento (Ibrahim y Jaaffar, 2017; Martínez y González, 2018; Mareque y De Prada, 2018; Luo *et al.*, 2019; Kapareliotis *et al.*, 2019; Ricci, *et al.*, 2022; Okolie *et al.*, 2022; Kiss *et al.*, 2022). La motivación suele ser mayor cuando se trata de realizar actividades de carácter optativo, porque los estudiantes deben adoptar un papel proactivo en la búsqueda de las prácticas y en la consecución del acuerdo con la empresa. Dicho proceso puede acrecentar su deseo de obtención de resultados (Klein y Weiss, 2011; Routon y Walker, 2019).

La adecuación de las prácticas al programa de formación del estudiante es otro factor que mejora el desarrollo de las competencias del graduado (Irwin, *et al.*, 2019; Felicio, *et al.*, 2019 y Jackson y Bridgstock, 2021). En este sentido, que las prácticas se integren como proyectos formativos curriculares y que la gestión de dichos proyectos se lleve a cabo por la universidad en colaboración con la empresa, es un elemento de mejora de la satisfacción y el aprovechamiento por parte del estudiante.

Así pues, el objeto de este trabajo es el análisis de las prácticas como proyecto formativo y factor de empleabilidad de los estudiantes. El estudio centra su interés en el grado de Administración y Dirección de Empresas de la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de Barcelona y, en definitiva, trata de analizar cómo las prácticas influyen sobre las competencias de los graduados que, a su vez, determinan su empleabilidad.

Contexto del análisis

Las prácticas en la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de Barcelona constituyen proyectos formativos para los estudiantes, forman parte de su currículum y tienen carácter optativo; se realizan de forma simultánea a los estudios, pero para

a acceder a las mismas se requiere que el estudiante haya superado al menos la mitad de los créditos del grado. Se realizan a partir de acuerdos de colaboración entre la FEE y las empresas o instituciones, que funcionan del siguiente modo: las empresas hacen sus propuestas de proyectos formativos; los estudiantes eligen la empresa en la que pretenden realizar dichas prácticas; ésta realiza una selección entre los estudiantes que optan a la misma práctica; finalmente, los coordinadores de prácticas de la FEE aprueban cada proyecto formativo. Una vez comienza el periodo de prácticas, el estudiante tiene un seguimiento cotidiano del tutor de la empresa y el control del tutor académico. Las prácticas constan de entre 300 y 450 horas y el estudiante recibe una pequeña remuneración. En definitiva, la normativa de prácticas de la FEE de la Universidad de Barcelona sigue lo establecido por el RD 822/2021, que establece que las prácticas externas constituyen un proyecto formativo del estudiante cuyo objetivo es la adquisición de competencias para facilitar la empleabilidad.

Método

Diseño y dimensiones del cuestionario

Para lograr los objetivos de este trabajo se ha obtenido información de los estudiantes que realizaron su periodo formativo de prácticas en el curso académico 2021-2022. Para recopilar la información se elaboró un cuestionario de valoración de las prácticas cuyo proceso tuvo cuatro fases. En primer lugar, a partir de la bibliografía sobre el tema, anteriormente mencionada, se definieron las competencias para la empleabilidad, así como aspectos adicionales como la idoneidad de las prácticas y la motivación de los estudiantes. En segundo lugar, se llevó a cabo un proceso de discusión para concretar los ítems del cuestionario mediante dos reuniones entre los autores del trabajo y cinco profesores tutores de prácticas de la Facultad de Economía y Empresa. El cuestionario propuesto recogía las percepciones de los estudiantes sobre los diversos ítems: competencias, adecuación de las prácticas y motivación. En tercer lugar, el cuestionario fue sometido a la validación de siete expertos, cinco del ámbito empresarial y dos del ámbito académico (los coordinadores de prácticas de la Facultad de Economía y Empresa), que determinaron la pertinencia, comprensión e importancia de cada ítem. Los expertos aconsejaron la eliminación de 6 ítems (los sombreados en la tabla del anexo). El resultado final fue un cuestionario (anexo), con 16 ítems, valorados con la escala de Likert de diez puntos, siendo el valor 0, muy en desacuerdo, y 10, muy de acuerdo. Se adoptó esta escala porque, siendo discreta, sin embargo, permite un mayor número de opciones de respuesta, asimilable a las calificaciones académicas, y mayor rigor en el análisis descriptivo del comportamiento de las variables. Finalmente, en la última fase, se realizó una prueba piloto con un reducido grupo de 19 estudiantes, en la que no se detectaron problemas de comprensión ni interpretación.

También se preguntó a los estudiantes por la actividad realizada durante las prácticas, el tipo de empresa, la posible oferta de contrato de trabajo, el seguimiento académico recibido y por su satisfacción general con las prácticas realizadas.

Los 16 ítems del cuestionario conformaban cuatro dimensiones o factores de la empleabilidad, que constituyen la estructura a contrastar en este trabajo: motivación, competencias instrumentales, competencias interpersonales e idoneidad de las prácticas:

- Dimensión 1. Recoge la motivación de cada estudiante en la realización de las prácticas. Este es un aspecto no introducido explícitamente en estudios previos. De las motivaciones inicialmente formuladas, finalmente quedaron seleccionadas tres:
 - MOT1: la orientación profesional
 - MOT2: la oportunidad de acceso al mercado laboral
 - MOT4: completar la formación.
- Dimensión 2. Las competencias instrumentales de carácter personal (que no precisan de tanta interrelación social para desarrollarse):
 - ANA: capacidad de análisis y síntesis
 - PRS: capacidad de resolución de problemas
 - DED: capacidad de toma de decisiones
 - REF: reflexión sobre el futuro profesional
- Dimensión 3. Las competencias interpersonales o de relaciones, que precisan de un entorno social para desarrollarse:
 - LEA: capacidad de aprendizaje profesional en proximidad
 - COM: comunicación oral y escrita
 - FLU: fluidez en el manejo del lenguaje profesional
 - TEA: interacción y trabajo en equipo
 - ORG: capacidad de organización y gestión
- Dimensión 4. Consistente en la adecuación de las prácticas como proyecto formativo individual, según el campo de estudio:
 - AJU: la correspondencia entre tareas realizadas y programadas
 - APK: la posibilidad de aplicación de conocimientos adquiridos
 - SAT: satisfacción con el seguimiento del tutor de empresa
 - REC: si la práctica realizada es recomendable.

La introducción de la motivación y de la adecuación de las prácticas como factores de empleabilidad merece particular atención, por tratarse un tema relativamente novedoso. Así pues, en la sesión de trabajo con los tutores y coordinadores de prácticas de la facultad, se consideró conveniente la inclusión de ambos factores en el cuestionario, de acuerdo con el punto de vista de Luo *et al.* (2019), Irwin (2019), Kapareliotis *et al.* (2019) y Kiss *et al.* (2022). En efecto, como se ha mencionado anteriormente, al tratarse de prácticas curriculares optativas, se consideró que esto contribuye a mejorar la motivación del estudiante y, en consecuencia, su deseo de aprovechamiento (Luo *et al.*, 2019;

Kapareliotis *et al.*, 2019; Kiss *et al.* 2022). En este sentido, las posibilidades de definir su futuro profesional, de completar su formación y de explorar el acceso al mercado de trabajo, son incentivos que motivan al estudiante a realizar prácticas.

La adecuación de las prácticas a la formación del estudiante, es decir, la posibilidad de aplicación de los conocimientos adquiridos, permite claramente mejor aprovechamiento de las mismas y un mejor aprendizaje del estudiante (Irwin, 2019; Jackson y Bridgstock, 2021). Son elementos clave de la adecuación el ajuste entre lo previsto en el proyecto formativo y lo realizado por el estudiante, así como el buen seguimiento del tutor de la empresa. En definitiva, que las prácticas puedan ser recomendables a otros estudiantes. Todo ello exige una buena colaboración entre universidad y empresa

El cuestionario se envió a través del formulario de la propia universidad a los estudiantes que finalizaron las prácticas durante el curso 2021-2022. Las prácticas se realizaron fuera del periodo de confinamiento, por lo que no hubo interferencia del periodo COVID.

Se obtuvieron 199 respuestas válidas de estudiantes, sobre una población objetivo de 580 estudiantes en prácticas. La distribución por sexos de la muestra es representativa de la población de referencia: 52,3% mujeres y 47,7% hombres, de entre 19 y 26 años y con una edad media de 23 años (Desviación Estandar (DS) = 0,1856); los estudiantes estaban en periodo de finalización de sus estudios y previo al pleno acceso al mercado de trabajo. El estudio se realizó para el nivel de confianza del 95% el error de la estimación es del 5,6%.

A partir de las respuestas recibidas se realizó el análisis descriptivo y la contrastación estadística de la empleabilidad de los estudiantes. Para el análisis descriptivo de los ítems o variables de la encuesta se utiliza el estudio de la frecuencia de las variables, la obtención de media, DS y coeficiente de asimetría, para evaluar la normalidad de las variables; también se contrasta la diferencia de género en el comportamiento de las variables.

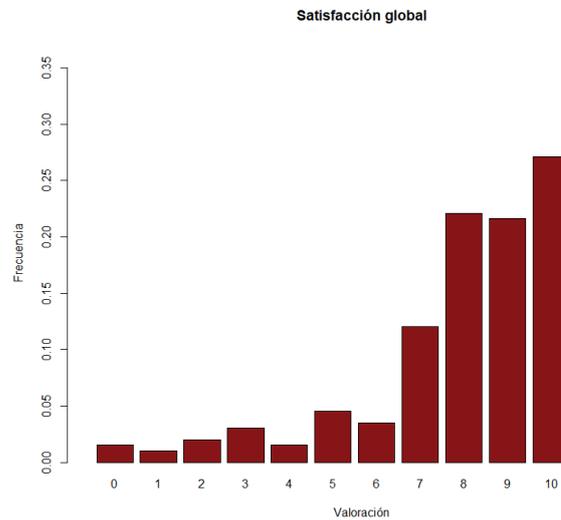
Para la contrastación de la empleabilidad de los estudiantes, se procedió a realizar un Análisis Factorial Confirmatorio, agrupando las competencias y demás ítems de la forma que se ha descrito anteriormente, método utilizado por diversos autores en trabajos anteriores (Martínez y González, 2018; Felicio *et al.*, 2019). La elección de este método se sustenta en el hecho de que el análisis teórico realizado previamente nos ha permitido definir las cuatro dimensiones o factores de la empleabilidad, relacionadas con los ítems de la encuesta. De ese modo se procede a la contrastación estadística de los factores de la empleabilidad de los estudiantes a través de las prácticas a partir de un modelo que ya se ha mostrado consistente.

Resultados

Análisis descriptivo de los datos y fiabilidad del modelo

La Tabla 1 resume el comportamiento de todos los ítems de la encuesta. Destaca la elevada valoración media de todos ellos, en promedio, 8.4 puntos para la motivación, 7.7 para las competencias instrumentales de carácter, 7.8 para las competencias interpersonales o de relación personal y 7.6 para la adecuación; lo que concuerda con la

elevada satisfacción de los estudiantes con las prácticas realizadas (Gráfico 1). Los valores de dicha tabla muestran una clara asimetría en todos los ítems, lo que significa que la distribución se aleja de la normalidad, diagnóstico confirmado, tanto por el contraste de normalidad Shapiro-Wilk, univariante para cada variable de la muestra, como por la prueba Mardia, multivariante.



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta.

Gráfico 1. Grado de satisfacción general de los estudiantes con las prácticas.

Tabla 1. Descripción del comportamiento de todos los ítems de la encuesta.

	Total				Mujeres		Hombres	
	Media	DS	Asimetría	Err. St. Asim	Media	DS	Media	DS
MOT1	8.40	2.111	-1.817	0.169	8.78	1.999	7.98	2.169
MOT2	8.25	2.436	-1.686	0.169	8.19	2.595	8.32	2.259
MOT4	8.58	2.000	-1.794	0.169	8.79	1.890	8.35	2.101
ANA	7.74	2.219	-1.379	0.169	7.81	2.260	7.65	2.183
PRS	7.98	2.131	-1.672	0.169	7.98	2.000	7.97	2.277
DEC	7.15	2.555	-1.101	0.169	7.22	2.595	7.07	2.521
REF	7.91	2.214	-1.347	0.169	7.81	2.314	8.02	2.105
LEA	8.12	2.123	-1.626	0.169	7.99	2.459	8.27	2.388
TEA	7.65	2.664	-1.437	0.169	7.80	2.509	7.49	2.829
COM	7.84	2.363	-1.532	0.169	7.83	2.249	7.86	2.495
FLU	7.57	2.412	-1.353	0.169	7.47	2.451	7.67	2.376
ORG	7.94	2.352	-1.552	0.169	7.91	2.294	7.97	2.426
SAT	8.18	2.638	-1.590	0.169	7.94	2.884	8.44	2.325
REC	8.23	2.507	-1.902	0.169	8.06	2.689	8.43	2.288
APK	6.26	2.685	-0.501	0.169	6.20	2.734	6.33	2.643
AJU	7.58	2.438	-1.276	0.169	7.37	2.534	7.82	2.317

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.

Para contrastar la existencia de diferencias de género en los resultados de las variables observadas se utiliza el contraste no paramétrico de Mann-Whitney, dada la no normalidad de las variables (test Shapiro-Wilk). La Tabla 2 muestra los datos para el nivel de significación habitual ($p < 0.05$), y nivel de discriminación de ± 1.95 . La significación asintótica indica que no se acepta la hipótesis de existencia de diferencias de género en los valores medios de las competencias ni de la idoneidad de las prácticas; en cambio, sí que se observan en las variables correspondientes a la motivación: MOT1, “para orientarme en mi opción profesional”; y MOT4, “para completar mi formación”; en ambos casos las mujeres manifiestan mayor motivación para realizar las prácticas en empresas, algo que también destacan Mareque y De Prada (2018).

Tabla 2. Contraste no paramétrico de Mann-Whitney (género).

	U de Mann-Whitney	Z	Sig. Asintótica
MOT1	3736.000	-3.836	0.000
MOT2	5228.000	-0.159	0.874
MOT4	4388.500	-2.250	0.024
ANA	4883.000	-0.974	0.330
PRS	5133.000	-0.380	0.704
DEC	4994.000	-0.706	0.480
REF	5067.000	-0.538	0.590
LEA	4871.000	-1.029	0.303
TEA	4944.500	-0.830	0.406
COM	5140.000	-0.365	0.715
FLU	5083.500	-0.497	0.619
ORG	5126.500	-0.397	0.692
SAT	4992.500	-0.743	0.457
REC	5045.000	-0.609	0.543
APK	5159.000	-0.314	0.754
AJU	4789.500	-1.199	0.231

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.

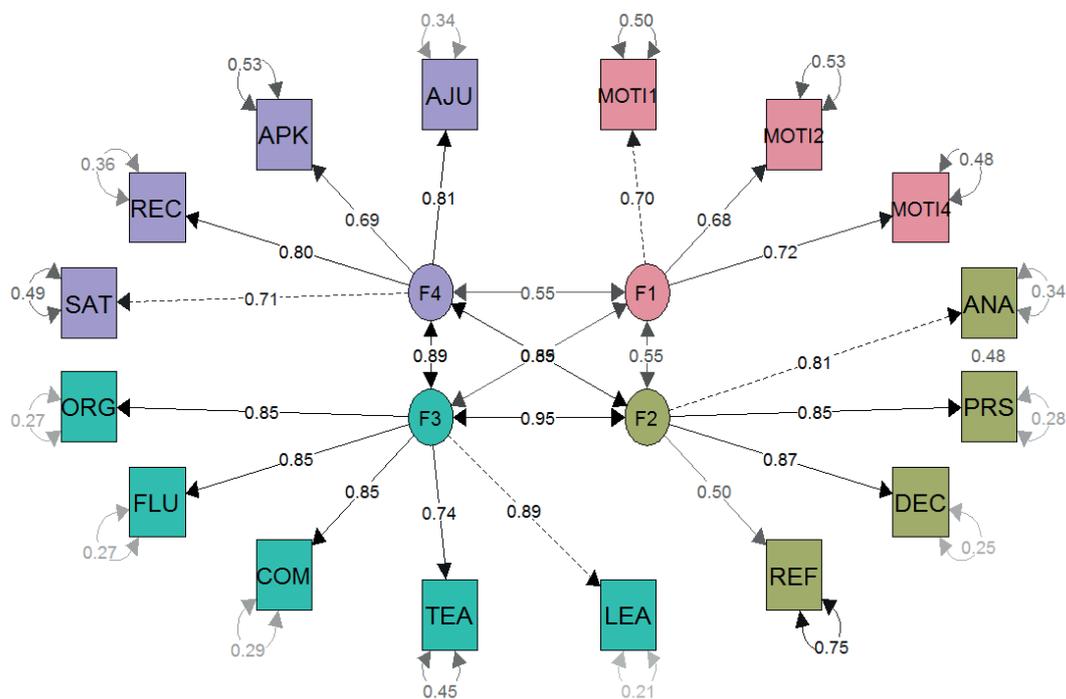
La fiabilidad de la escala y la consistencia interna del instrumento construido se realiza mediante el estadístico Alfa de Cronbach, cuyo valor para el conjunto del modelo es.94, que podemos considerar excelente de acuerdo con el criterio general al uso (Hernández *et al.* 2007). Además, no se ha observado que la eliminación sucesiva de ítems reduzca la consistencia del modelo.

Análisis factorial confirmatorio (AFC)

Para la estimación del modelo factorial se ha utilizado el paquete de análisis multivariante del programa R (Korkmaz, Goksuluk y Zararsiz, 2014). Dada la elevada asimetría que presentan las variables analizadas y después de los contrastes de realizados no podemos asumir normalidad, tanto a nivel univariante como multivariante. De acuerdo con Satorra y Bentler (1988) se ha optado por la estimación de máxima verosimilitud escalada o robusta. En síntesis, estos autores proponen una corrección en la obtención de los estimadores para garantizar su robustez en el supuesto de no poder garantizar la normalidad de los datos.

Las Tablas 2 a 5 y el Gráfico 2 muestra los resultados de la estimación. El modelo está determinado por tres elementos; en primer lugar, por las cargas factoriales o coeficientes de saturación entre las 16 variables observables o ítems de la encuesta y las cuatro variables latentes o factores (última columna de la Tabla 3 y flechas unidireccionales del Gráfico 2), que corresponden con las dimensiones en que se ha estructurado previamente la empleabilidad: F1, motivación; F2, competencias instrumentales; F3, competencias interpersonales; F4, adecuación de las prácticas; en segundo lugar, por las varianzas de los términos de error de las variables observables (valores de las flechas semicirculares de cada variable en Gráfico 2) y, en tercer lugar, por las covarianzas entre los cuatro factores de la empleabilidad (valores de la última columna de la Tabla 4 y de las flechas bidireccionales entre los factores). Además, dada la estrecha relación teórica existente entre las variables ANA, “capacidad de análisis”, y PRS, “capacidad de resolución de problemas”, reflexión y acción sobre un mismo asunto, se ha procedido a la correlación de los residuos de las variables; el resultado ha sido un mejor ajuste del modelo (Tabla 4, fila primera).

Todas las cargas factoriales tienen, en general, valores elevados y claramente significativos, según indica el p-valor de la Tabla 5 (p-valor = 0.000). Ello significa que los factores que explican la empleabilidad, F_i , forman una estructura bien fundamentada en las competencias, la motivación y la adecuación de las prácticas. Además, la solidez del modelo queda corroborada por los moderados valores de las varianzas de los errores de las 16 variables observadas.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 2. Análisis factorial de las prácticas como factor de empleabilidad.

Tabla 3. Parámetros de regresión y parámetros estandarizados de las variables observables.

	Estimaciones	S.E.	z-value	P(> z)	Std.lv	Estim. Std.
Motivación						
MOT1	1.000				1.500	0.704
MOT2	1.117	0.103	10.796	0.000	1.675	0.682
MOT4	0.960	0.137	7.001	0.000	1.440	0.724
Competencias Instrumentales						
ANA	10.000				1.814	0.810
PRS	1.013	0.053	19.118	0.000	1.838	0.850
DEC	1.238	0.122	10.186	0.000	2.247	0.869
REF	0.619	0.126	4.928	0.000	1.123	0.503
Competencias Interpersonales						
LEA	10.000				2.168	0.888
TEA	0.920	0.091	10.137	0.000	1.994	0.740
COM	0.926	0.062	14.906	0.000	2.008	0.845
FLU	0.957	0.058	16.374	0.000	2.074	0.853
ORG	0.934	0.072	12.895	0.000	2.025	0.855
Adecuación						
SAT	10.000				1.897	0.712
REC	1.067	0.085	12.567	0.000	2.023	0.798
APK	0.974	0.132	7.354	0.000	1.848	0.688
AJU	1.055	0.111	9.475	0.000	2.002	0.812

Fuente: Resultado de la estimación del modelo.

Los valores de las covarianzas entre los cuatro factores o dimensiones de la empleabilidad reafirman la solidez de la estructura del modelo explicativo. En efecto, la interrelación entre ellos es elevada, sobre todo en el caso de las competencias instrumentales, F2, las interpersonales, F3, y la adecuación de las prácticas F4, cuyas covarianzas superan el valor de 0.800, alcanzando niveles inferiores la covarianza de la motivación, F1, con el resto de dimensiones; aunque, en este último caso cabe destacar la interrelación entre motivación y competencias interpersonales (0.591).

Tabla 4. Covarianzas entre los pesos estandarizados de las variables latentes.

Covarianzas	Estimaciones	S.E.	z-value	p(> z)	Std.lv	Estim. Std.
ANA-PRS	0.722	0.337	2.146	0.032	0.722	0.483
F1						
F2	1.492	0.514	2.904	0.004	0.548	0.548
F3	1.922	0.583	3.294	0.001	0.591	0.591
F4	1.565	0.552	2.834	0.005	0.550	0.550
F2						
F3	3.751	0.625	5.997	0.000	0.854	0.854
F4	2.923	0.641	4.561	0.000	0.849	0.849
F3						
F4	3.644	0.697	5.227	0.000	0.886	0.886

Fuente: Estimación del modelo.

Finalmente, la evaluación de la estructura factorial del modelo se realiza mediante los coeficientes más habituales de bondad de ajuste, que resume la Tabla 5. El valor de Chi-cuadrado es aceptado pese al p-valor, que suele producirse cuando el número de observaciones supera las 50. En cuanto al resto de indicadores, se encuentran entre los intervalos habituales (Ruíz *et al.*, 2010) que indican que la estructura factorial permite un buen ajuste del modelo y, en consecuencia, aconseja su aceptación.

Tabla 5. Resumen de los coeficientes e índices de referencia de bondad de ajuste del modelo.

Estadísticos	Índice	Nivel obtenido	Recomendado
Chi-cuadrado		167.258 df = 97 p-value = 0.000	p-value > 0.005
Ajuste absoluto (fit summary)	CMI/DF	3.003	Aprox 2 - 5
Índice robusto de ajuste comparativo (baseline comp)	CFI	0.942	0.9 - 0.95
Índice robusto Tucker-lewis	TLI	0.928	> 0.9
Raíz cuadrada media del error de aproximación	RMSEA robust	0.08	< 0.05 bueno; 0.05 - 0.08. aceptable
Raíz cuadrada de de errores estandarizados	SRMR	0.054	< 0.08

Fuente: Estimación del modelo.

Discusión y conclusiones

Este trabajo muestra, a través del análisis empírico de la percepción de los estudiantes, que las prácticas en empresas contribuyen al desarrollo de las competencias para la empleabilidad; es decir, mejoran el acceso al empleo y al desarrollo profesional, lo que concuerda con la gran mayoría de trabajos anteriores sobre el tema.

El análisis descriptivo de los resultados de la encuesta, muestra un elevado índice de valoración de todos los ítems por parte de los estudiantes: competencias instrumentales, competencias interpersonales, motivación y adecuación de las prácticas; así como una elevada satisfacción derivada de la realización de las prácticas.

El análisis factorial confirmatorio permite estructurar la percepción de los estudiantes en torno a los cuatro factores o dimensiones de la empleabilidad: la motivación, las competencias instrumentales, las competencias interpersonales y la adecuación de las prácticas como proyecto de formación de los estudiantes, lo que ha confirmado la previsión teórica realizada. Este resultado está en la línea de trabajos ya mencionados (Martínez y González, 2018; Felicio *et al.*, 2019), que resaltan la relevancia de las competencias, desarrolladas en las prácticas, sobre la empleabilidad de los graduados.

El modelo factorial destaca, en primer lugar, el papel relevante de las competencias instrumentales de carácter personal, con una valoración media de 7.7, y de las competencias interpersonales, cuya valoración media es de 7.8, como factores de la empleabilidad diferenciados entre sí. Además, muestra una elevada interrelación entre ambos tipos de competencias, por tratarse de dos conjuntos de variables de

características próximas, lo que viene significa la existencia de sinergias entre ambos tipos de competencias. Este resultado está en la línea de trabajos precedentes, entre los que cabe destacar a Silva *et al.* (2016) o Kapareliotis *et al.* (2019).

En segundo lugar, el análisis confirma el papel de la motivación y de la adecuación de las prácticas a la formación del estudiante, como factores adicionales que contribuyen al desarrollo de la empleabilidad. La motivación, cuya valoración media es de 8.4, está interrelacionada directamente con las competencias interpersonales y, en menor medida, con las competencias instrumentales. Así pues, de acuerdo con Klein y Weiss (2011), Kapareliotis *et al.* (2019) y Routon y Walker (2019), nuestro trabajo permite concluir que la motivación de los estudiantes en la realización de las prácticas constituye un elemento de mejora del aprendizaje a través del mejor aprovechamiento del proyecto formativo. Cabe destacar, además, que en el caso de la motivación se observa una diferencia de género, siendo mayor la motivación por la orientación profesional y por completar la formación en el caso de las mujeres que en el de los hombres, un hecho también observado por Mareque y De Prada (2018).

En relación con la motivación como factor de la empleabilidad, conviene recordar que, en nuestro estudio, las prácticas son optativas. En este sentido, de acuerdo con los autores mencionados, creemos que mantener el carácter optativo de las mismas aumenta la motivación, entre otras razones, porque es el propio estudiante quien debe elegir el proyecto formativo. Esto es especialmente importante en grados, como el de ADE en la UB, con elevado número de estudiantes. En estas situaciones, hacer las prácticas obligatorias podría provocar una reducción del nivel de calidad de las mismas. En efecto, el aumento de la demanda de prácticas en empresas, podría no verse correspondido por una oferta de suficiente calidad. Esto, junto a la pérdida de protagonismo por el estudiante en la búsqueda de su proyecto formativo, podría reducir la motivación.

En tercer lugar, la adecuación de las prácticas al nivel de formación, con una valoración de 7.6, muestra la importancia de todos los aspectos que permiten aplicar los conocimientos adquiridos, haciendo las prácticas en empresas recomendables. El modelo también muestra que se trata de una dimensión estrechamente relacionada con las competencias y que, por lo tanto, contribuye a su potenciación, en la línea de lo que han señalado algunos autores (Irwin, *et al.*, 2019; Jackson y Bridgstock, 2021). En particular, el resultado de la adecuación se debe, en gran medida, a la existencia de un diálogo permanente entre la universidad y las instituciones que participan en el proyecto formativo de las prácticas.

Finalmente, cabe destacar que el papel de cada uno de los factores de la empleabilidad está corroborado por elevado grado de interdependencia de las cuatro variables latentes o factores, lo que revela sinergias entre ellos. Esto es fuerte en el caso de los factores F2 y F3, es decir, de las competencias, que muestran una estrecha relación, que a menudo se deriva de la proximidad de la propia de la definición de las mismas. La adecuación, F4, tiene una interrelación, e influencia, con las competencias, pero menor con la motivación, F1, mientras que ésta última tiene mayor influencia sobre las competencias interpersonales, que comportan mayor relación social.

Limitaciones y justificación de la investigación

Se trata de un trabajo empírico realizado a partir de respuestas de estudiantes a un cuestionario que recoge su percepción sobre las competencias adquiridas en sus prácticas en empresas. Por lo tanto, es un análisis realizado desde uno de los puntos de vista, el de los futuros empleados, y con un enfoque relativamente subjetivo. Como suele ocurrir en estos casos, sería deseable contrastar dicho punto de vista con el de los empleadores, así como mediante un estudio de carácter cualitativo.

No obstante, consideramos muy necesario realizar este tipo de investigaciones por el conocimiento que aporta sobre los diversos aspectos de la formación de los estudiantes, en particular desde la perspectiva de la gestión académica de las prácticas.

Referencias bibliográficas

- AQU Catalunya (2023). La inserción laboral de los graduados y graduadas de las universidades catalanas. Consultado en marzo 2024.
- Autor, D., Goldin, C. y Katz, L. (2020). Extending the race between education and technology, *NBER Working paper series, Working Paper 26705*. <https://doi.org/10.3386/w26705>
- Bar-Isaac, H. y Leavert, C (2022). Training, Recruitment, and Outplacement as Endogenous Adverse Selection, *Economica*, 89, 849-861. <https://doi.org/10.1111/ecca.12441>
- Cao, S., Yinghua L. y Guang M. (2022). Labor market benefit of disaggregated disclosure, *Contemporary Accounting Research*, 39(3), 1726-1757. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12771>
- Charterina, J., Pando-Garcia, J. y Periañez-Cañadillas, I. (2019). "Attitudes do matter": generic competences in the selection of Business graduates, *Higher Education, Skills and Work-based Learning*, 10(1), 239-254. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-04-2019-0057>
- Chen, Y. y Gan, N. (2021). Sustainable Development of Employability of University Students Based on Participation in the Internship Promotion Programme of Zhejiang Province, *Sustainability*, 13, 13454. <https://doi.org/10.3390/su132313454>
- Chhinzer, N. y Russo, A.M. (2018). An exploration of employer perceptions of graduate student employability, *Education and Training*, 60(1), 104-120. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2016-0111>
- Clemente-Ricolfe, J. y Escribá-Pérez, C. (2013). Análisis de la percepción de las competencias genéricas adquiridas en la Universidad, *Revista de Educación*, 362, 565-561. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2013-362-241>
- Corominas, E., Saurina, C. y Villar, E. (2010). *Adequació de la formació universitària al mercat de treball: anàlisi de tres cohorts de graduats a Catalunya*, Agència per la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU), Barcelona.
- Cojocariu, V.M., Cîrțiță-Buzoianu, C., y Mareș, G. (2019). Opportunities and Difficulties in Conducting Internships in Higher Education from the Employers' Perspective, *Postmodern Openings*, 10(2), 1-27. <https://doi.org/10.18662/po/69>

- Di Pietro, G. (2022). International internships and skill development: A systematic review, *Review of Education*, 1-25. <https://doi.org/10.1002/rev3.3363>
- Felicio, M.J., Magueta, D., Estrela, S., Pimpao, M., Dimas, I. y Veloso, C. (2019). Internships in business higher education: student's perception and evaluation. *Conference Paper at 13th International Technology, Education and Development Conference, 2019*, at: Valencia.
- Foncubierta, M.J. (2010). Formar en competencias para el empleo: reflexiones basadas en un estudio entre pequeñas empresas del Campo de Gibraltar, *Educación XX1*, 13(1), 81-99. <https://doi.org/10.5944/educxx1.13.1.278>
- Goldin, C. y Katz, L. F. (2009). *The Race between Education and Technology*. (pp. 287–323). Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvjf9x5x.11>
- Ibrahim, H.I. y Jaaffar, A.H. (2017). Investigating post-work integrated learning (WIL) effects on motivation for learning: an empirical evidence from Malaysian public universities, *International Journal of Business and Society*, 18(1), 13-32. <https://doi.org/10.33736/ijbs.487.2017>
- Irwin, A., Nordmann, E. y Simms, K. (2019). Stakeholder perception of student employability: does the duration, type and location of work experience matter?. *Higher Education*, 78, 761–781. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00369-5>
- Jackson, D. y Bridgstock, R. (2021). What actually works to enhance graduate employability? The relative value of curricular, co-curricular, and extra-curricular learning and paid work, *Higher Education*, 81(4), pp. 723-739. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00570-x>
- Jackson, D. y Wilton, N. (2016). Developing career management competencies among undergraduates and the role of work-integrated learning, *Teaching in Higher Education*, 21(3), 266-286. <https://doi.org/10.1080/13562517.2015.1136281>
- Jackson, D. y Wilton, N. (2017). Career choice status among undergraduates and the influence of career management competencies and perceived employability, *Journal of Education and Work*, 30(5), 552-569. <https://doi.org/10.1080/13639080.2016.1255314>
- Kapareliotis, I., Voutsina, K. y Patsiotis, A. (2019). Internship and employability prospects: assessing student's work readiness, *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 9(4), 538-549. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-08-2018-0086>
- Kessler, A.S. y Lülfesmann, C. (2006). The Theory of Human Capital Revisited: On the Interaction of General and Specific Investments, *The Economic Journal*, 116(116), 903–923. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2006.01116.x>
- Kiss, E., Cotler, J. y Afrifa-Yamoah, E. (2022). Willingness to enhance employability. In *8th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'22)* (431-439). Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/HEAd22.2022.14454>
- Klein, M. y Weiss, F. (2011). Is forcing them worth the effort?: Benefits of mandatory internships for graduates from diverse family background at labour market entry, *Studies in Higher Education*, 36(8) 969-987. <https://doi.org/10.1080/03075079.2010.487936>

- Korkmaz, S., Goksuluk, D. y Zararsiz, G. (2014). An r package for assessing multivariate normality, *The R Journal*, 6(2), pp. 151–162. <https://doi.org/10.32614/RJ-2014-031>
- Luo, J.M., Chau, K.Y. y Lam, C.F. (2019). The relationship of student's motivation, program evaluation, career attitudes and career aspirations in university–industry cooperation program, *Cogent Education*, 6(1), 1608686. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2019.1608686>
- Mareque Álvarez-Santullano, M. y De Prada, E. (2018). Evaluación de las competencias profesionales a través de las prácticas externas: incidencia de la creatividad. *Revista de Investigación Educativa*, 36(1), 203-219. <https://doi.org/doi.org/10.6018/rie.36.1.275651>
- Martínez, P. y González, N. (2018). Las competencias transversales y la universidad. Propiedades psicométricas de un cuestionario, *Educación XX1*, 21, 1, 231-262. <https://doi.org/10.5944/educXX1.20194>
- Maertz, C., Stoeberl, P. and Marks, J. (2014). Building successful internships: lessons from thje research for interns, schools, and employers, *Career Development International*, 19(1). 123-142. <https://doi.org/10.1108/CDI-03-2013-0025>
- Muhumuza, B. y Nangoli, S. (2019). Revisiting the potential of human capital development to predict commitment: an empirical approach. *Industrial and Comercial Training*, 51(5), pp. 289-298. <https://doi.org/10.1108/ICT-11-2018-0094>
- Okolie, U.C., Nwali, A.C., Ogbaekirigwe, C.O., Ezemoyi, C.M. y Achilike, B.A. (2022): A closer look at how work placement learning influences student engagement in practical skills acquisition. *Higher Education Research & Development*, 41(7), 2278-2291. <https://doi.org/10.1080/07294360.2021.1996338>
- Pinto, L. y Pereira, P. (2019). 'I wish to do an internship (abroad)': Investigating the perceived employability of domestic and international business internships, *Higher Education*, 78, 443–461. <https://doi.org/10.1007/s10734-018-0351-1>
- RD 822/2021 de 28 de septiembre, sobre organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. BOE, 29/09/2021.
- Ricci, B., Alonso, L. y Mendo, S. (2022). Competencias sistémicas que predicen la empleabilidad en Educación Social, *Educación XX1*, 25(2), 201-221. <https://doi.org/10.5944/educxx1.31538>
- Routon, P.W. y Walker, J.K. (2019). College internships, tenure gaps, and student outcomes: a multiple-treatment matching approach, *Education Economics*, 27(4), 383-400. <https://doi.org/10.1080/09645292.2019.1598336>
- Ruíz, M.A., Pardo, A. y San Martín, R. (2010). Modelos de Ecuaciones Estructurales. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 34-45.
- Satorra, A. y Bentler, P.M. (1988). Scaling corrections for chi-squar estatistics in covariance structure analysis, *UCLA: Department of Statistics, UCLA*. <https://escholarship.org/uc/item/3141h70c>
- Silva, P., Lopez, B., Costa, M., Seabra, D., Melo, A., Brito, E. y Paiva, G. (2016). Stairway to employment? Internships in higher education, *Higher Education*, 72, 703-721. <https://doi.org/10.1007/s10734-015-9903-9>

- Stuss, M.M., Szczepanska-Woszczyzna, K. y Makiela, Z.J. (2019). Competences of Graduates of Higher Education Business Studies in Labor Market I (Results of Pilot Cross-Border Research Project in Poland and Slovakia), *Sustainability*, 11, 4988, 2-19. <https://doi.org/10.3390/su11184988>
- Tan, E. (2014). Human Capital theory: A holistic criticism, *Review of Educational Research*, 84(3), 411-445. <https://doi.org/10.3102/0034654314532696>
- Tomlinson, M. (2012). Graduate Employability: A Review of Conceptual and Empirical Themes, *Higher Education Policy*, 25, 407-431. <https://doi.org/10.1057/hep.2011.26>
- Tomlinson, M. (2017) "Forms of graduate capital and their relationship to graduate employability", *Education + Training*, 59(4), 338-352. <https://doi.org/10.1108/ET-05-2016-0090>
- Wasonga, T. y Murphy, J. (2006). Learning from tacit knowledge: the impact of the internship, *International Journal of Educational Management*, 20(2), 153-163. <https://doi.org/10.1108/09513540610646136>
- Wen, L. y Maani, S.A. (2019). Job mismatches and career mobility, *Applied Economics*, 51(10), 1010-1024. <https://doi.org/10.1080/00036846.2018.1524569>

Anexo

Nombre	Descripción
	Valora de 0 a 10 cada ítem: 0 = nada; 10 = totalmente
MOT1	Para orientarme en mi opción profesional
MOT2	Como oportunidad de acceso al mercado de trabajo
MOT3	Para ganar algún dinero
MOT4	Para completar mi formación
AJU	Las tareas realizadas ¿se han ajustado totalmente a las programadas?
APK	Las actividades realizadas me han permitido aplicar los conocimientos adquiridos durante la carrera
COM	En las prácticas he podido desarrollar mi capacidad de comunicación oral y escrita
FLU	En las prácticas he podido adquirir fluidez en el lenguaje profesional propio de mi titulación
TEA	En las prácticas he podido desarrollar la habilidad del trabajo en equipo
ANA	En las prácticas he podido desarrollar la capacidad de análisis y síntesis
PRS	En las prácticas he podido desarrollar la capacidad de resolver problemas
DEC	En las prácticas he podido desarrollar la toma de decisiones, iniciativa y creatividad
ORG	En las prácticas he podido mejorar mi capacidad de organización
LEA	Las prácticas han contribuido a mi aprendizaje profesional
REF	Las prácticas me han permitido determinar lo que me gusta y lo que no me gusta para mi futuro profesional
SAT	Satisfacción con tu tutor/a de empresa
REC	¿En qué medida recomendarías las prácticas a un/a compañero/a?
Mtutor	Si has realizado más de una práctica, ¿has tenido siempre el mismo tutor académico?
Entrevistas	En la última práctica, ¿cuántas entrevistas/charlas en persona has tenido con tu tutor/tutora?
TutorAdecuac	Durante las tutorías, ¿se ha valorado la adecuación de las prácticas a tu formación?
Satsegui	Valora tu satisfacción con el seguimiento de las prácticas por parte del tutor/a académico/a
Adecuacion3	Valora la adecuación/ajuste de tus prácticas: relación entre nivel de formación y requerimiento del puesto de prácticas
Satisfacción	La satisfacción general con las prácticas

Nota: Los ítems sombreados son los rechazados por los expertos.