

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

Análisis del uso de la estrategia IKD i³ por parte del profesorado de la UPV/EHU

www.ehu.eus

Índice

1. Presentación de la investigación.....	4
2. Objetivos	5
3. Metodología.....	6
3.1. Muestra	6
3.2. Procedimiento.....	7
3.3. Análisis cuantitativos.....	8
3.4. Análisis cualitativos	8
3.4.1. Análisis de similitud	8
3.4.2. Método Reinert	9
4. Resultados.....	11
4.1. Innovación docente.....	11
4.2. Metodologías activas	20
4.2.1. ¿Utilizan metodologías activas los docentes universitarios de la UPV/EHU?	20
4.2.2. ¿Qué metodologías activas utilizan los docentes universitarios de la UPV/EHU?	22
4.2.3. ¿Qué razones aluden los docentes universitarios de la UPV/EHU para utilizar metodologías activas?	23
4.2.4. ¿Qué razones aluden los docentes universitarios de la UPV/EHU para no utilizar metodologías activas?.....	25
4.2.5. ¿Cómo se perciben los docentes de la UPV/EHU cuando utilizan las metodologías activas?	27
4.2.6. ¿Cómo es la difusión de los resultados de las metodologías activas utilizan los docentes universitarios de la UPV/EHU?.....	29
4.3. Competencias transversales	30
4.4. Interdisciplinaridad	33
4.5. Evaluación	34

4.6. Sostenibilidad	36
4.6.1. Resultados del análisis lexical	37
4.6.1.1. Ejercicio de cuatro palabras.	37
4.6.1.2. Ejercicio completo	38
4.6.2. Resultados del método Reinert	40
4.7. Educación para la sostenibilidad.	43
4.8. SAE-HELAZ	48
5. Respuestas por facultades	51
5.1. Escuela de Ingeniería de Bilbao	57
5.2. Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa.	60
5.3. Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz	63
5.4. Escuela Técnica Superior de Arquitectura	67
5.5. Facultad de Bellas Artes	70
5.6. Facultad de Ciencia y Tecnología.	74
5.7. Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación	77
5.8. Facultad de Derecho.	81
5.9. Facultad de Economía y Empresa.	84
5.10. Facultad de Educación de Bilbao	88
5.11. Facultad de Educación y Deporte.	91
5.12. Facultad de Educación, Filosofía y Antropología	95
5.13. Facultad de Farmacia	98
5.14. Facultad de Informática	102
5.15. Facultad de Letras.	105
5.16. Facultad de Medicina y Enfermería	109
5.17. Facultad de Psicología	112
5.18. Facultad de Química	116
5.19. Facultad de Relaciones Laborales y Trabajo Social	119
6. Conclusiones.	123
7. Referencias	124

1

Presentación de la investigación

La UPV/EHU cuenta con su modelo educativo propio IKD i³. Este modelo muestra en actualidad una fuerte apuesta por, entre otros, tres pilares estratégicos: 1) la incorporación y consolidación de las metodologías activas de enseñanza; 2) la incorporación en su modelo educativo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), marcado por la Agenda 2030; y 3) la adopción de manera institucional el catálogo de competencias. En torno a estos pilares estratégicos desde el SAE-HELAZ se han desarrollado líneas de actuación para desarrollo profesional del profesorado.

No obstante, se hace necesaria una fotografía de la realidad actual concerniente al uso del modelo IKD i³ por parte del profesorado de la UPV/EHU en las diferentes áreas y en cada uno de dichos pilares estratégicos. Por ello, el presente proyecto tiene por objetivo obtener información relevante de cara establecer una descripción veraz de esta realidad.

El valor social del proyecto se enmarca en que aportará a la enseñanza superior, específicamente a la formación para la adquisición o mejora de las aptitudes profesionales. Ya que el proyecto pretende conocer la opinión, conocimientos y representaciones sociales de los profesores con respecto a temas clave dentro de la estrategia educativa de la UPV/EHU.

Entre los beneficios potenciales del estudio podemos encontrar los siguientes:

- a) Los resultados serán de utilidad para diseñar la estrategia formativa del SAE-HELAZ.
- b) Conocer las ideas y representaciones sociales actuales del profesorado en torno al desarrollo sostenible supone establecer una línea-base de cara al desarrollo de políticas y estrategias que fomenten una mejor educación en sostenibilidad en el espacio de educación superior.

Por lo tanto, los resultados aportarán información útil para la definición de futuras líneas de actuación en el desarrollo profesional del profesorado.

2

Objetivos

El objetivo general del proyecto que aquí se presenta es conocer el grado de conocimiento del profesorado de diferentes áreas de la UPV/EHU acerca de las estrategias enmarcadas en el modelo educativo IKD i³. Asimismo, también se trabajarán los siguientes objetivos específicos:

- Objetivo Específico 1: Establecer qué metodologías activas usa y en qué grado el profesorado de la UPV/EHU en su práctica docente.
- Objetivo Específico 2: Explorar las causas por las que el profesorado de la UPV/EHU utiliza o no utiliza las metodologías activas en su práctica docente.
- Objetivo Específico 3: Establecer si existen diferencias entre el profesorado de la UPV/EHU de distintas áreas con respecto a la utilización de metodologías activas en la práctica docente.
- Objetivo Específico 4: Establecer el grado de conocimiento del profesorado de la UPV/EHU con respecto al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU.
- Objetivo Específico 5: Establecer el grado de importancia que da el profesorado de la UPV/EHU a la interdisciplinariedad
- Objetivo Específico 6: Analizar qué tipo de evaluación utiliza el profesorado de la UPV/EHU en su práctica docente
- Objetivo específico 7: Estudiar las creencias y representaciones del profesorado de la UPV/EHU acerca del desarrollo sostenible.
- Objetivo específico 8: Analizar qué temáticas ligadas a la sostenibilidad introduce el profesorado de la UPV/EHU en sus asignaturas y qué competencias creen que dan dichas temáticas a los futuros egresados y egresadas de sus grados
- Objetivo específico 9: Establecer si existen diferencias entre el profesorado de la UPV/EHU de distintas áreas con respecto a las creencias y representaciones acerca del desarrollo sostenible y la educación para la sostenibilidad
- Objetivo específico 10: Conocer en qué grado el profesorado conoce el Servicio de Apoyo a la Educación de la UPV/EHU (SAE-HELAZ) y la estrategia IKD i³ de la UPV/EHU.

El proyecto tiene un carácter exploratorio, por lo que no se cuentan con hipótesis *a priori*.

3

Metodología

Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos para este proyecto se han recogido datos tanto cualitativos como cuantitativos a través de cuestionarios online elaborados para tal fin (a través de Google Forms®). A través de estas encuestas se ha pedido a los y las participantes que respondieran a distintas preguntas abiertas y cerradas, con las cuales se han medido las diferentes variables (ver Anexo I: Cuestionario).

3.1. Muestra

Un total de 403 personas participaron en este estudio. La muestra se reclutó entre todo el profesorado de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) (excluyendo al PDI que es sólo investigador y a los y las visitantes) que está formado por 4.314 docentes. Teniendo en cuenta dicho tamaño de la población y asumiendo un nivel de confianza del 95%, una muestra de 403 participantes garantiza que los resultados son extrapolables a la población con un margen de error menor que el 5% (4,65%).

La muestra se compuso por 230 mujeres (57.1%), 168 hombres (41.7%) y 5 personas no binarias (1.2%). Además, el 0.5% eran menores de 30 años, el 17.9% tenían entre 31 y 40 años, el 35.2% entre 41 y 50 años, el 36.7% entre 51 y 60 años y el 9.7% más de 60 años. Desde la perspectiva laboral el 66.7% era profesorado permanente, el 29.0% no permanente y el 4.2% asociado. Asimismo, el 20.8% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 35.5% entre 10 y 20 años, el 25.1% entre 21 y 30 años y el 18.6% más de 30 años. Respecto al campo de trabajo de los y las docentes el 34.0% de ciencias sociales y jurídicas, el 24.6% de ingeniería o arquitectura, el 15.1% de ciencias experimentales, el 14.6% de ciencias de la salud y el 11.7% eran de arte y humanidades. Los porcentajes de las variables que caracterizan la muestra pueden verse en la Figura 1.

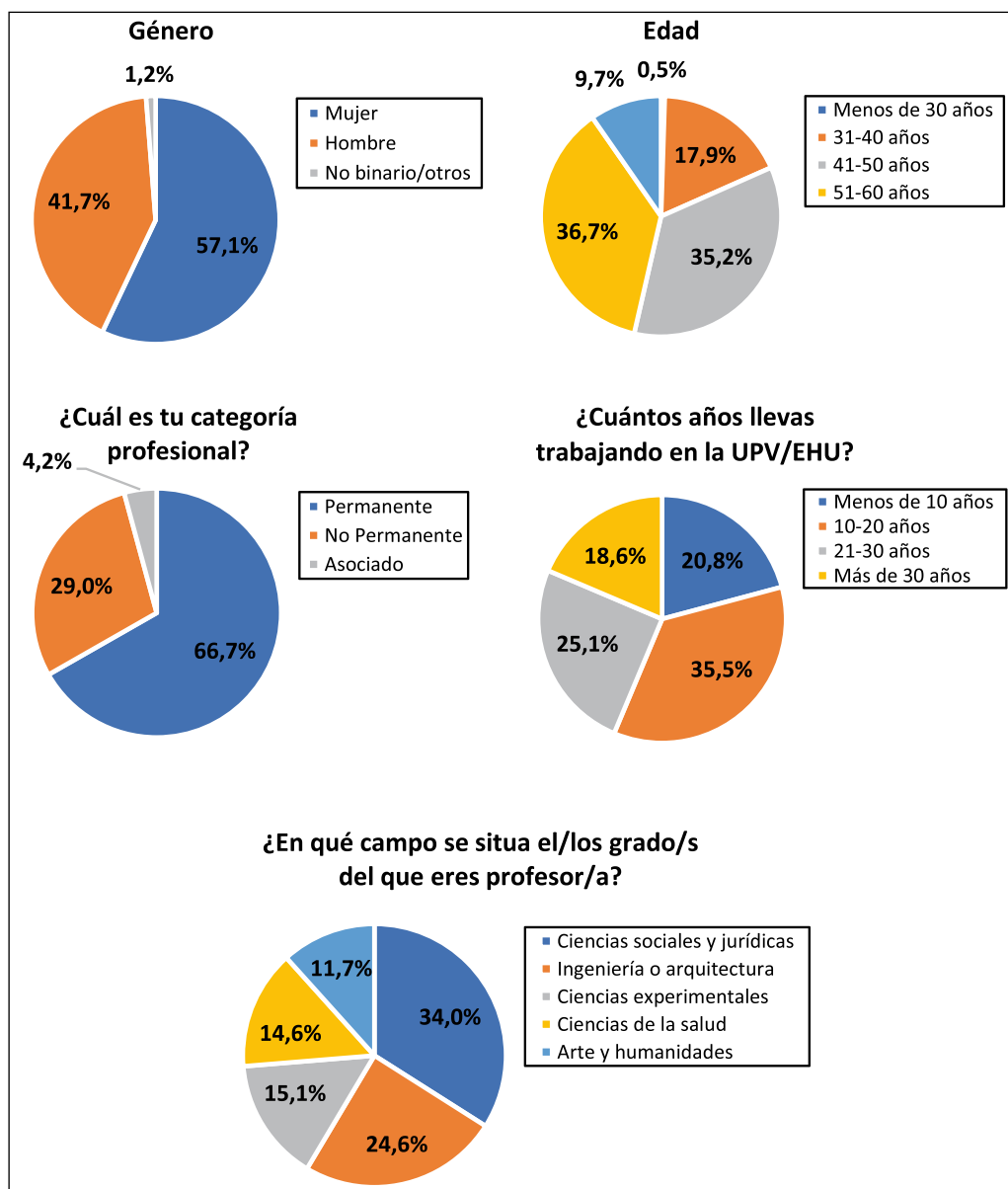


Figura 1
Variables que caracterizan la muestra

3.2. Procedimiento

Una vez obtenida la aprobación del proyecto por parte del Comité de Ética (Ref.: M10/2022/107), se inició el reclutamiento de los participantes. El reclutamiento se llevó a cabo con la colaboración del Técnico Responsable de Innovación de la UPV/EHU. Para ello se utilizaron los sistemas de notificación con los que cuenta el SAE-HELAZ para distribuir la información sobre el proyecto y el enlace de la encuesta:

- Listas de distribución de mail de las facultades y departamentos.
- Tablón de anuncios de la universidad, EHU TAULA.
- Web institucional de la universidad y del SAE-HELAZ.
- eGela Pi de los proyectos de innovación dentro del marco IKD i³ (IKD i³-Laborategia y Proyectos Campus Bizia Lab).

El cuestionario (ver Anexo I: Cuestionario) se pudo responder tanto en euskera como en castellano. En ella se les explicaba que el SAE-HELAZ de la UPV/EHU quería analizar el grado de uso de las estrategias del modelo IKD i³, de cara a planificar su estrategia formativa. Además, se les informaba de que la participación es voluntaria y anónima y de que la encuesta se podía realizar en 15 minutos. Por último, se facilitaron los contactos (e-mail) de los investigadores responsables del estudio (Nahia Idoiaga y Ion Yarritu). En la misma página, los y las participantes debían mostrar estar de acuerdo con participar en el estudio mediante una respuesta de SÍ/NO. Si se respondían NO la encuesta terminaba.

La encuesta contaba con diferentes preguntas a las que los participantes debían responder de las siguientes maneras: a) mostrando su grado de acuerdo con la afirmación presentada mediante una escala Likert del 1 («Nada de acuerdo») al 7 («Totalmente de acuerdo»); b) mediante desplegables con categorías de respuesta discretas (p. ej., Género: Mujer, hombre, no binario); c) mediante campos en los que se les pedía una respuesta abierta (p. ej., ¿Qué crees que aporta la sostenibilidad o la educación para la sostenibilidad a un futuro profesional del grado que tú impartes?).

3.3. Análisis cuantitativos

Para las variables medidas mediante escalas Likert de 1 a 7 se utilizarán ANOVAs y pruebas t-student para establecer si existen diferencias entre los grupos de participantes. Estudios previos sugieren que las pruebas paramétricas (ANOVAs y t-student, entre otras) son lo suficientemente robustas para ser utilizadas con variables medidas en escalas ordinales (como la escala Likert del presente estudio), pese a que este hecho suponga una violación de los supuestos para el uso de dichas pruebas (ver Norman, 2010).

Para las variables medidas mediante escalas discretas (SÍ/NO) se utilizarán prueba chi-cuadrado para establecer si existen diferencias entre los grupos de participantes¹.

3.4. Análisis cualitativos

Para analizar el corpus de respuestas abiertas se empleó el software Iramuteq para el análisis léxico (Ratinaud, 2009; Ratinaud & Marchand, 2012). Se realizaron dos tipos de análisis con el software Iramuteq. El primero se basó en un análisis de similitud léxica y el segundo en el método Reinert.

3.4.1. Análisis de similitud

En primer en casi todas las variables de análisis se realizó un análisis de similitud léxica mediante el software Iramuteq (Flament, 1962). Este tipo de análisis examina el corpus en su conjunto, independientemente de que las respuestas procedan de un participante (sujeto) o de otro y tiene la ventaja de mostrar mejor la estructura organizativa de los elementos significativos (Galli & Fasanelli, 2020). Considera que cuantas más veces se traten dos elementos

¹ Algunas variables muestran valores perdidos. De ahí, que algunos grados de libertad de los análisis cuantitativos no encajen con este tamaño de la muestra.

de la misma manera, más cerca estarán en la estructura representacional del objeto correspondiente. El procedimiento consiste en una matriz de similitud elaborada a partir del índice seleccionado, que depende de la naturaleza de la relación entre las variables consideradas. Para ello, el software identifica las coocurrencias entre las palabras según sus conexiones en el texto, ayudando a identificar la estructura del contenido del corpus textual generando una visualización en forma gráfica, que ilustra el contenido de la representación social del objeto estudiado y su organización interna, sus partes comunes y sus especificidades (Marchand & Ratinaud, 2012).

El análisis de similitud presenta un resumen de la estructura contenida en una representación, a partir de un gráfico en forma de árbol que representa las formas máximas y relacionadas, donde los nodos son las formas y se revelan las comunidades léxicas (Ormeño, 2017), haciendo visibles «las clases constituidas y la intensidad de los vínculos entre los elementos que componen una representación de un objeto» (Latorre, 2005). Es decir, en ese gráfico se muestran los elementos estructurales con diferentes tipos de vínculos (más o menos marcados).

3.4.2. *Método Reinert*

En segundo lugar, como análisis principal de las variables cualitativas se empleó el método Reinert (Reinert, 1983, Reinert, 1990) utilizando el software Iramuteq. Este método ha sido utilizado con frecuencia para el estudio de preguntas abiertas (Legorburu *et al.*, 2022; Idoiaga *et al.*, 2021; Larruzea-Urkixo *et al.*, 2021; Souza *et al.*, 2018), confirmando que los resultados obtenidos eliminan los problemas de fiabilidad y validez en el análisis de textos (Klein & Licata, 2003).

Mediante este método, que sigue un formato de análisis de clústeres jerárquico descendente, el analista obtiene una serie de clases y claves estadísticas en forma de palabras y segmentos de texto típicos (Idoiaga & Belasko, 2019). En concreto, el software identifica las palabras y segmentos de texto con los valores de Chi-cuadrado más altos, es decir, aquellas palabras y segmentos de texto que mejor identifican cada clase o idea que los participantes han mencionado repetidamente.

De acuerdo con investigaciones anteriores que utilizan el método Reinert (Camargo y Bousfield, 2009), los datos brutos se introdujeron en el software Iramuteq, y los elementos de vocabulario más significativos de cada clase se seleccionaron en función de tres criterios 1) un valor esperado de la palabra superior a 3; 2) evidencia de una asociación basada en el estadístico Chi-cuadrado, probado contra la clase ($\chi^2 \geq 3,89$ ($p = .05$); $df = 1$) y; 3) la palabra que aparece principalmente en esa clase con una frecuencia del 50% o más. El software Iramuteq también determinó qué segmentos de texto estaban asociados a cada clase o grupo de palabras y los clasificó según su valor de chi-cuadrado. En este estudio, se recogieron los segmentos de texto con los chi-cuadrado más significativos de cada clase.

Una vez identificados estos «universos léxicos», se asociaron a variables «pasivas» (variables independientes). En el presente caso, las variables pasivas fueron:

- el utilizar o no las metodologías activas,
- el campo donde se imparte la docencia,

- haber participado en proyectos de innovación educativa (PIE),
- conocer la estrategia IKD i³- de la UPV/EHU,
- tener la acreditación Docentiaz,
- conocer la agenda 2030,
- importancia de las competencias para la sostenibilidad para los y las egresados,
- los años trabajados,
- el género.

En consecuencia, el analista obtiene una serie de clases compuestas por palabras típicas y segmentos de texto típicos (citas) con los valores de chi-cuadrado más altos (el valor total de chi-cuadrado de cada cita se calcula con la suma de los valores de chi-cuadrado de cada palabra de esa cita en relación con la clase). Esto proporciona la base para «interpretar» las clases como mundos léxicos.

El método Reinert produce datos estadísticos, transparentes y reproducibles hasta el punto final de la interpretación, en el que el analista asigna una etiqueta. Finalmente, los investigadores darán un título al conjunto de palabras y segmentos de texto agrupados por el software (Schonhardt-Bailey, 2013). En esta fase final, para crear las etiquetas o títulos de cada clase, esta investigación utilizó un proceso sistemático. En ese proceso, dos de los investigadores nombraron de forma independiente cada clase basándose en las palabras y citas asociadas, tras lo cual un tercer investigador creó una etiqueta final que fue aprobada por los tres investigadores.

4

Resultados

4.1. Innovación docente

El modelo educativo IKD i³ tiene presente la necesidad de innovación en el marco de la actividad docente. Es por este motivo que la innovación docente debe estar presente en el día a día del PDI de la UPV/EHU. Cuando el profesorado es preguntado por el grado de acuerdo con la afirmación acerca de si la innovación docente forma parte de las conversaciones que mantiene con otros docentes, las puntuaciones son significativamente superiores al valor intermedio de la escala (i.e., 4), $t(402) = 6.716, p < .001$. Esto parece indicar que efectivamente la innovación docente está en boca del profesorado. Se realizó un ANOVA univariado sobre las puntuaciones de este ítem añadiendo como factor el campo de conocimiento en el que se imparte la docencia. Los resultados no muestran efecto principal significativo, $F(4, 398) = 0,854, p = .492, \eta_p^2 = 0.009$, lo que no nos permite asumir que el campo sea un factor relevante con respecto a esta cuestión (ver Figura 2). A continuación, se exploró el efecto que podía tener sobre las puntuaciones a este ítem los años trabajados en la universidad. El ANOVA univariante mostró un efecto principal significativo, $F(3, 399) = 2,896, p < .05, \eta_p^2 = 0.021$, sugiriendo que los años trabajados tienen un efecto en el grado en el que el profesorado conversa con sus compañeros sobre innovación docente (ver Figura 2).

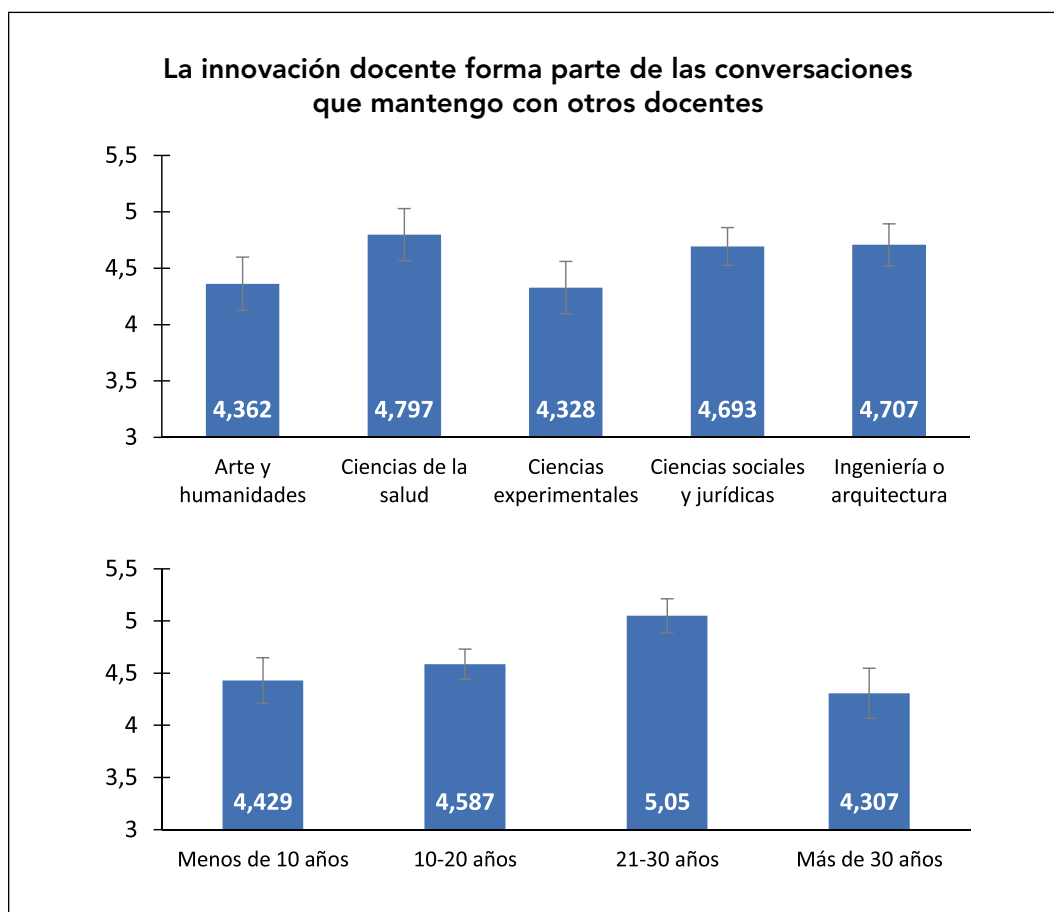


Figura 2

Grado de acuerdo con la afirmación acerca de si la innovación docente forma parte de las conversaciones que mantiene con otros docentes en función de las variables Campo de conocimiento y Años trabajados en la universidad²

Estos resultados muestran que la innovación docente es un tema recurrente entre el profesorado, particularmente entre los que llevan años trabajando en la universidad (rango de 21-30 años). Para explorar si esta tendencia se traduce actividades académicas, se exploró la cuestión de si el profesorado participa en proyectos de innovación docente. En lo que respecta a esta cuestión el 62,7% del profesorado afirma haber participado en algún proyecto de innovación docente (ver Figura 3). Se realizó una prueba de bondad de ajuste Chi-cuadrado, para establecer si la proporción de respuestas afirmativas difería significativamente de la proporción de respuestas negativas. El resultado confirma que son más los profesores y profesoras que han participado en algún proyecto de innovación docente que los que no, $\chi^2 = (1, 402) = 25.881, p < .001$.

² Tanto en este gráfico de barras como en el resto de los que hay en este documento las barras de error representan el Error Típico de la Media.

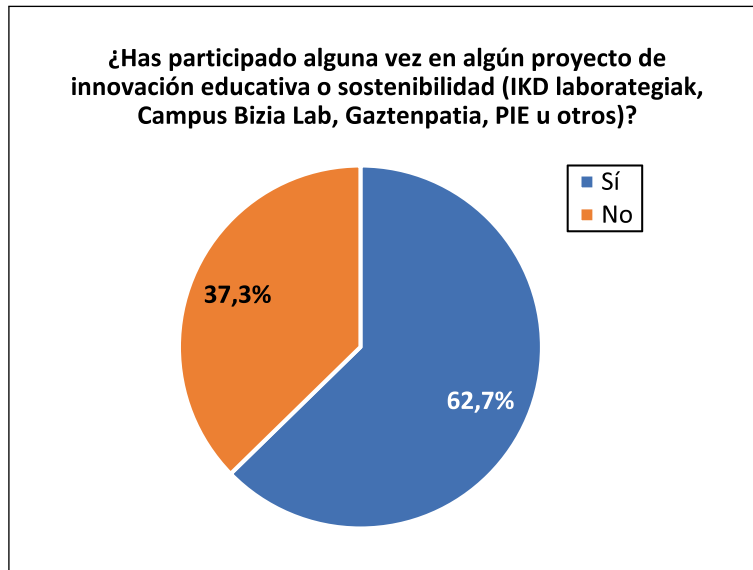


Figura 3

Porcentaje de participantes de la muestra total que han participado en proyectos de innovación docente

Siguiendo con la participación en proyectos de innovación, se quiso explorar el efecto potencial de otras variables como el campo de conocimiento, la categoría académica o los años trabajados en la universidad. Para ello se realizaron sendas pruebas de independencia Chi-cuadrado. En primer lugar, los análisis descartan que haya una relación significativa entre el campo de conocimiento y la participación en proyectos de innovación, $\chi^2(4, 402) = 7.843$, $p = .097$ (ver Figura 4).

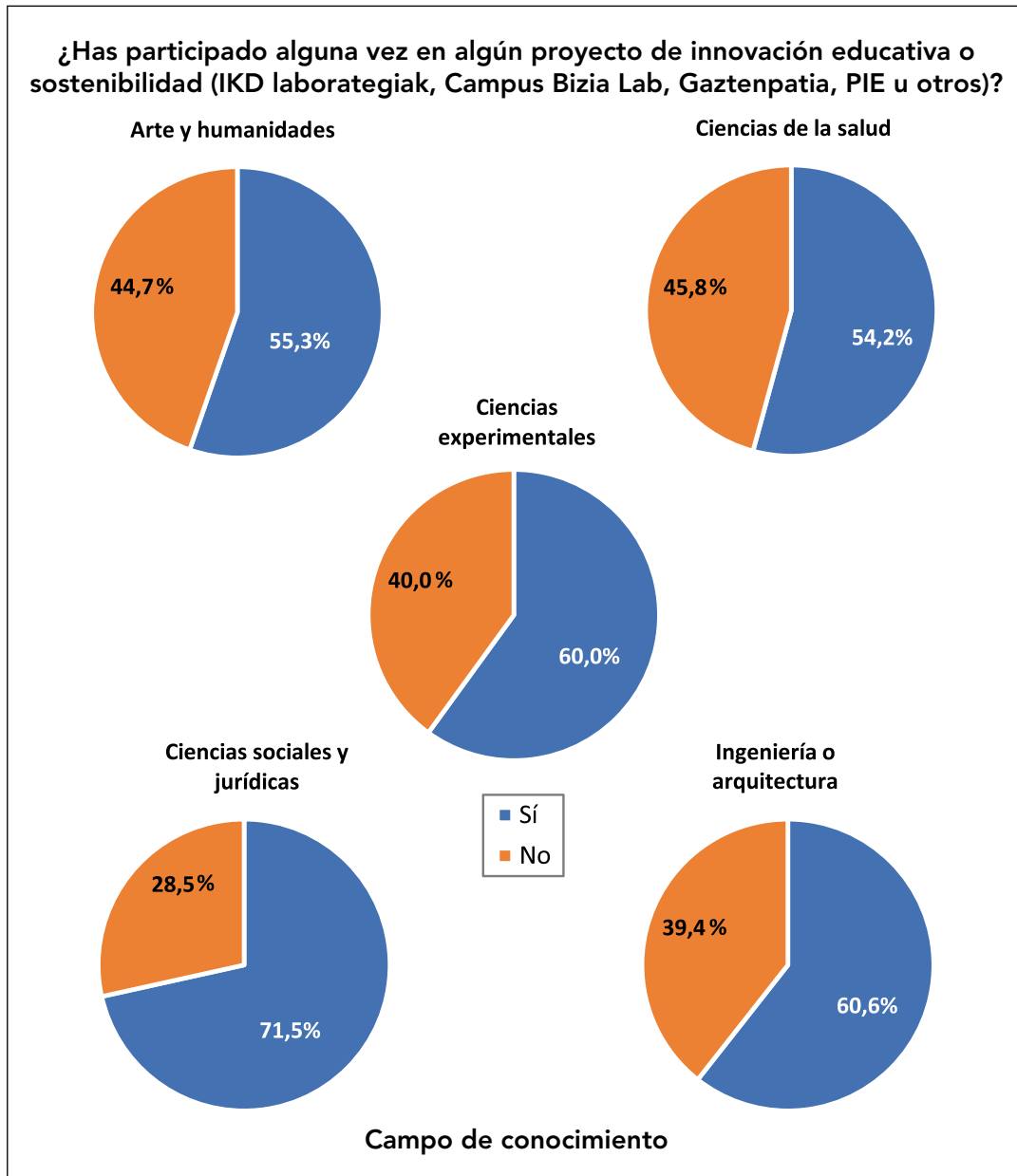


Figura 4

Porcentaje de participantes que han participado en proyectos de innovación docente en función del campo en el que sitúa el grado en el que imparte docencia

En segundo lugar, en lo que respecta a los años trabajados en la universidad, los resultados muestran que sí existe relación entre esta variable y el haber participado en proyectos de innovación, $\chi^2(3, 402) = 32.308$ $p < .001$. Si bien la participación en proyectos entre el profesorado que lleva pocos años trabajando en la universidad no es muy alta, según se va adquiriendo experiencia dicha participación aumenta. No obstante, ésta se reduce en el último rango de edad (ver Figura 5).

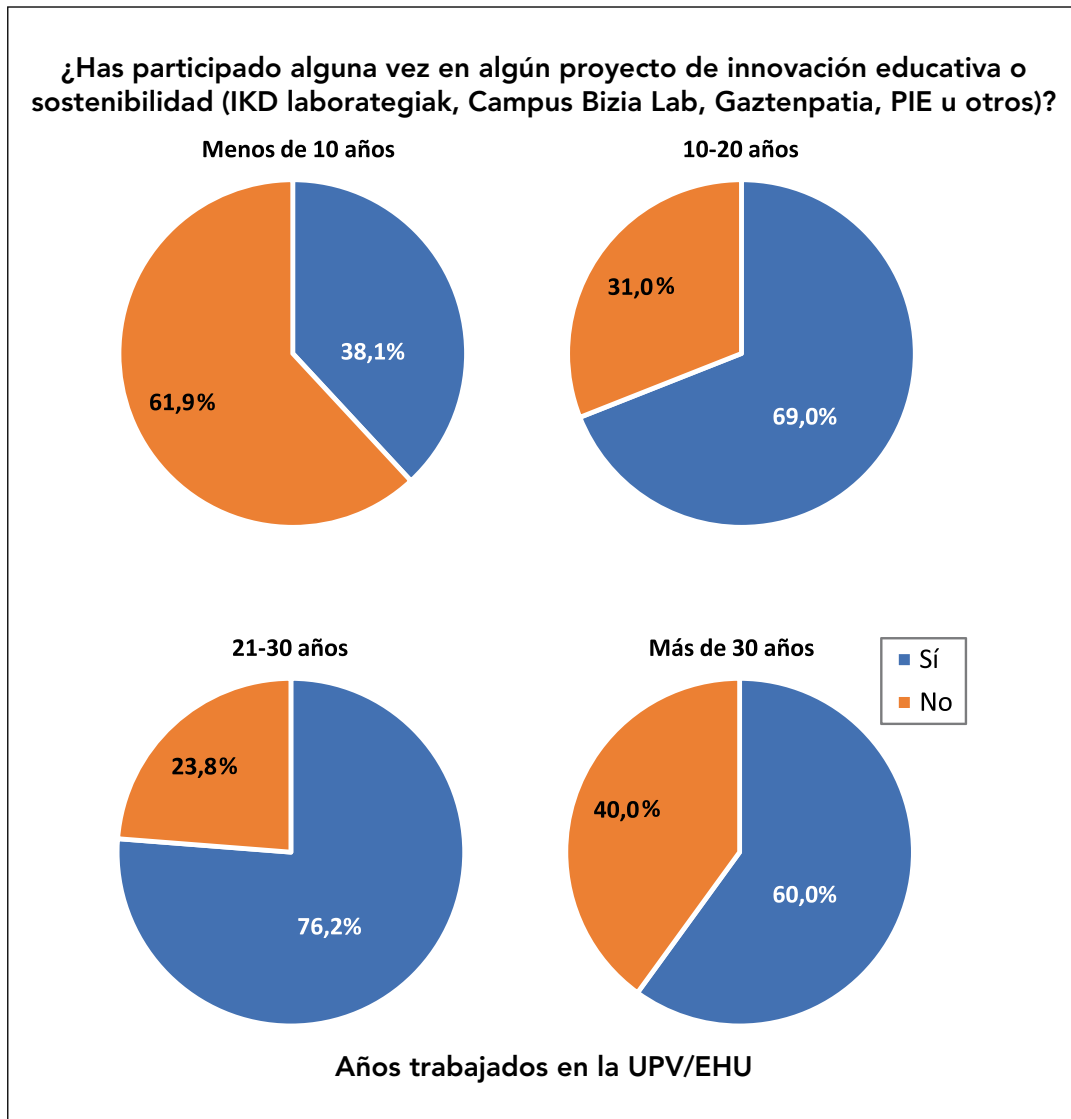


Figura 5

Porcentaje de participantes que han participado en proyectos de innovación docente en función de los años trabajados en la UPV/EHU

Por último, los resultados referidos a la categoría profesional muestran la relación significativa entre ésta y el haber participado en proyectos de innovación, $\chi^2(1, 402) = 25.881$, $p < .001$. Tal y como se puede observar en la Figura 6, la relación parece radicar en que el profesorado permanente ha participado en mayor medida que el resto en proyectos de innovación y en el bajo número de profesorado asociado que ha participado en dichos proyectos.

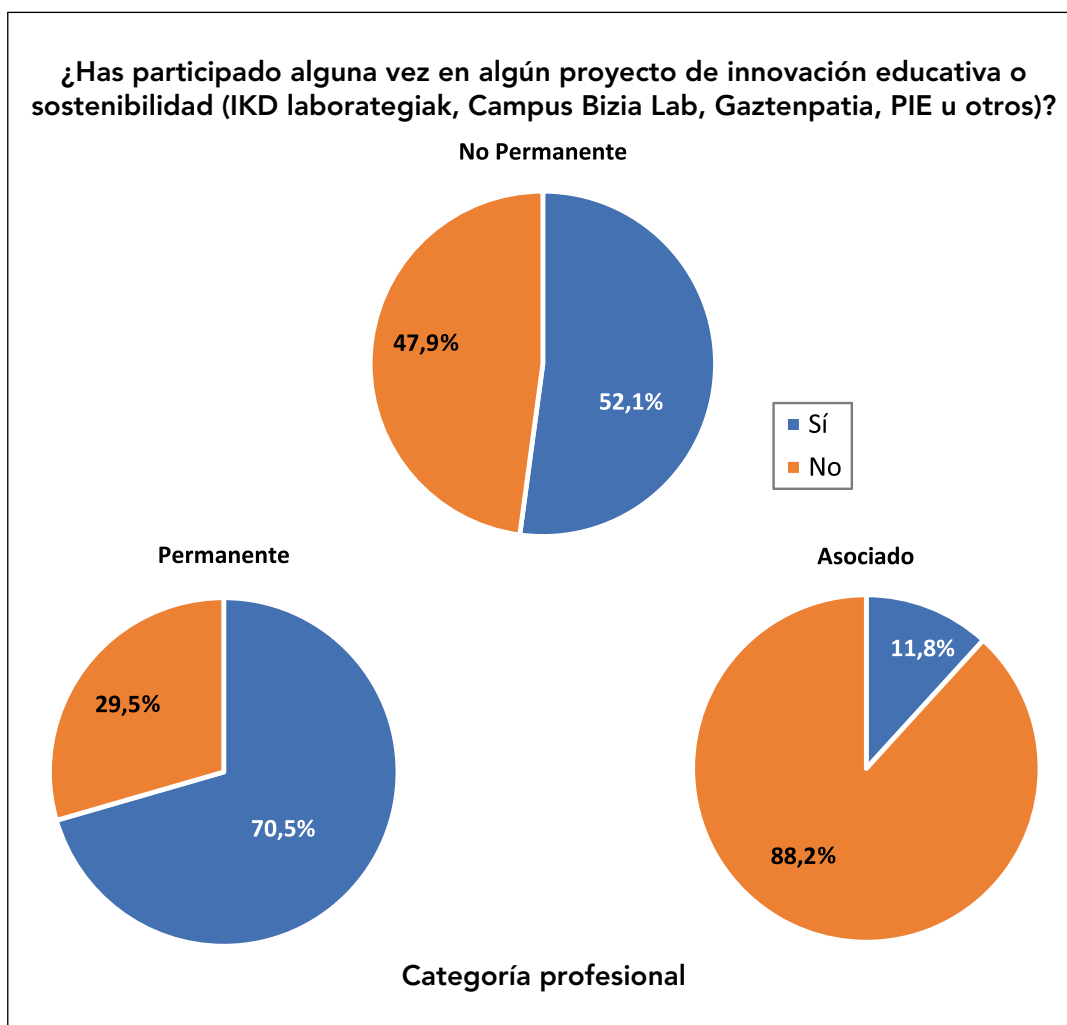


Figura 6

Porcentaje de participantes que han participado en proyectos de innovación docente en función de la categoría profesional

El programa de evaluación de la actividad docente DOCENTIAZ está ligado a los programas de innovación docente diseñados por la UPV/EHU. Su acreditación puede ser considerada, por tanto, un reflejo de la innovación docente llevada a cabo por el profesorado de la universidad. Por este motivo, se exploró la cuestión de si el profesorado está acreditado en el programa DOCENTIAZ. En lo que respecta a esta cuestión el 73,2% del profesorado afirma estar acreditado (ver Figura 7). El resultado de prueba de bondad de ajuste Chi-cuadrado confirma que la proporción de profesorado acreditado es significativamente mayor que la que no lo está, $\chi^2(1, 403) = 86,772, p < .001$.³

³ Cabe destacar que estas proporciones se refieren a la muestra obtenida, que puede estar sesgada. En todo caso esta cuestión se ha de dirimir observando los datos reales de acreditados por el programa.

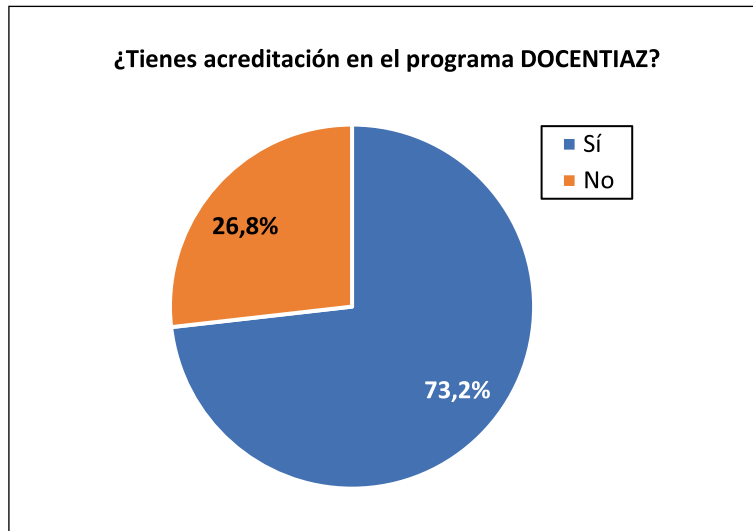


Figura 7

Porcentaje de participantes de la muestra total que tienen la acreditación del programa DOCENTIAZ

Siguiendo con la proporción de acreditados por el programa DOCENTIAZ, se quiso explorar el efecto potencial de las variables campo de conocimiento, la categoría académica y años trabajados en la universidad. Al igual que ocurría con la participación en proyectos de innovación docente, las pruebas de independencia Chi-cuadrado descartan que haya una relación significativa entre el campo de conocimiento y la acreditación de DOCENTIAZ, $\chi^2(4, 403) = 4.519, p = .340$ (ver Figura 8).

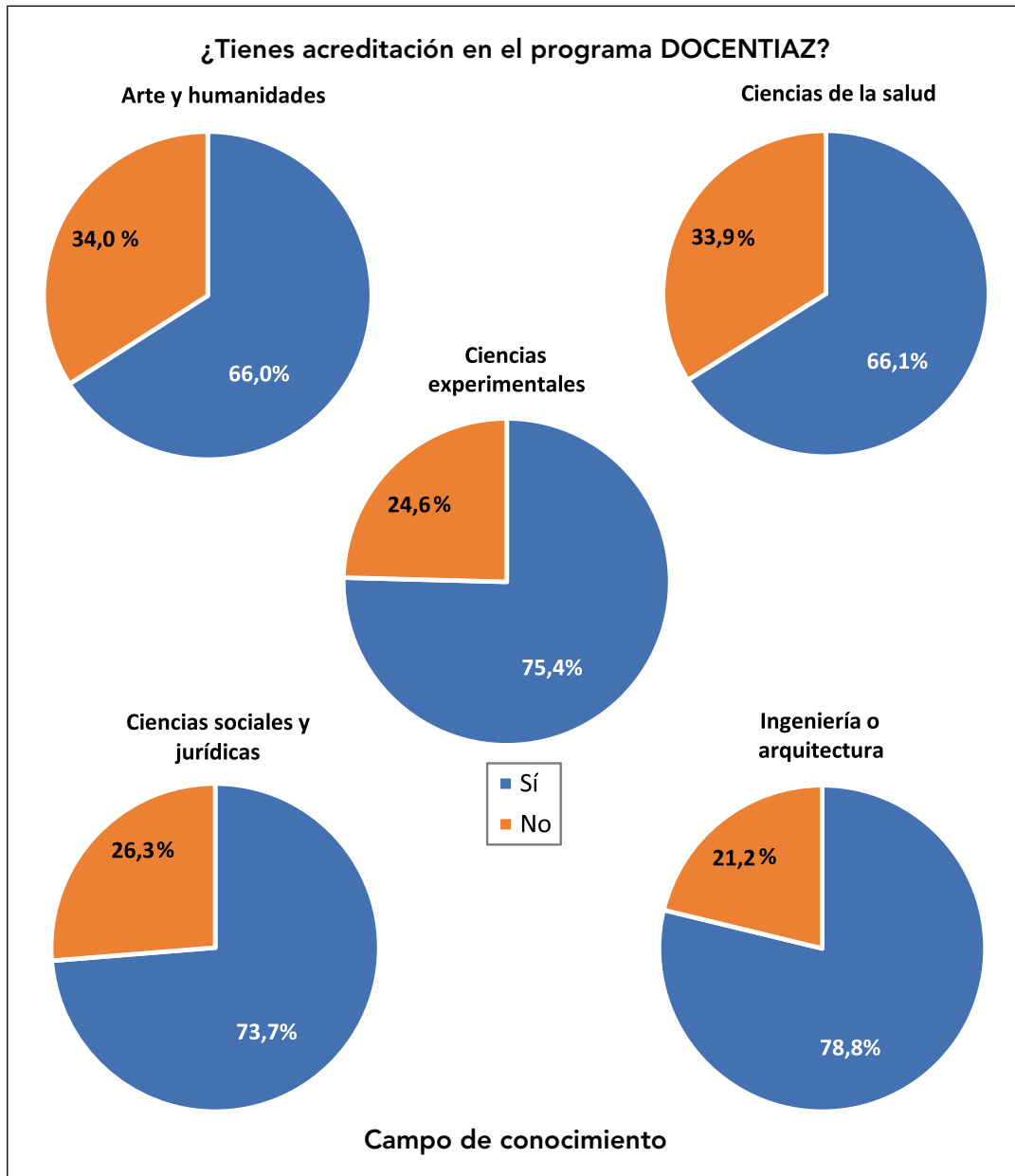


Figura 8

Porcentaje de participantes total que tienen la acreditación del programa DOCENTIAZ en función del campo en el que sitúa el grado en el que imparte docencia

No obstante, el tener la acreditación de DOCENTIAZ sí se relaciona significativamente con los años trabajados en la universidad, $\chi^2(3, 403) = 113.035, p < .001$ (ver Figura 9).

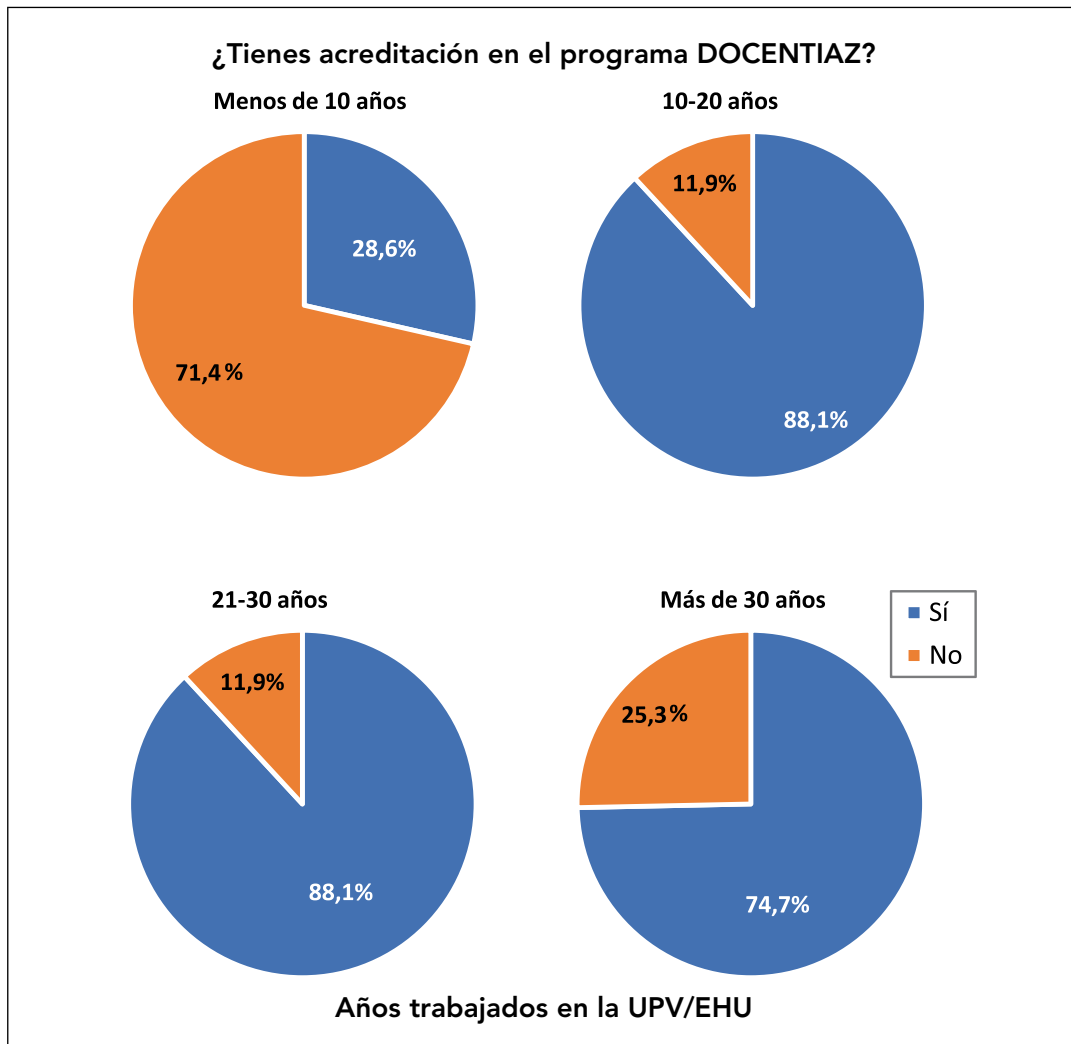


Figura 9

Porcentaje de participantes que han participado en proyectos de innovación docente en función de los años trabajados en la UPV/EHU

Asimismo, la categoría profesional también se relaciona con el hecho de tener la acreditación de DOCENTIAZ, $\chi^2(3, 402) = 69.571, p < .001$ (ver Figura 10). Estos últimos resultados sugieren que la experiencia, entendida como años trabajados o como categoría profesional, es un factor relevante en lo que respecta a la acreditación de DOCENTIAZ.

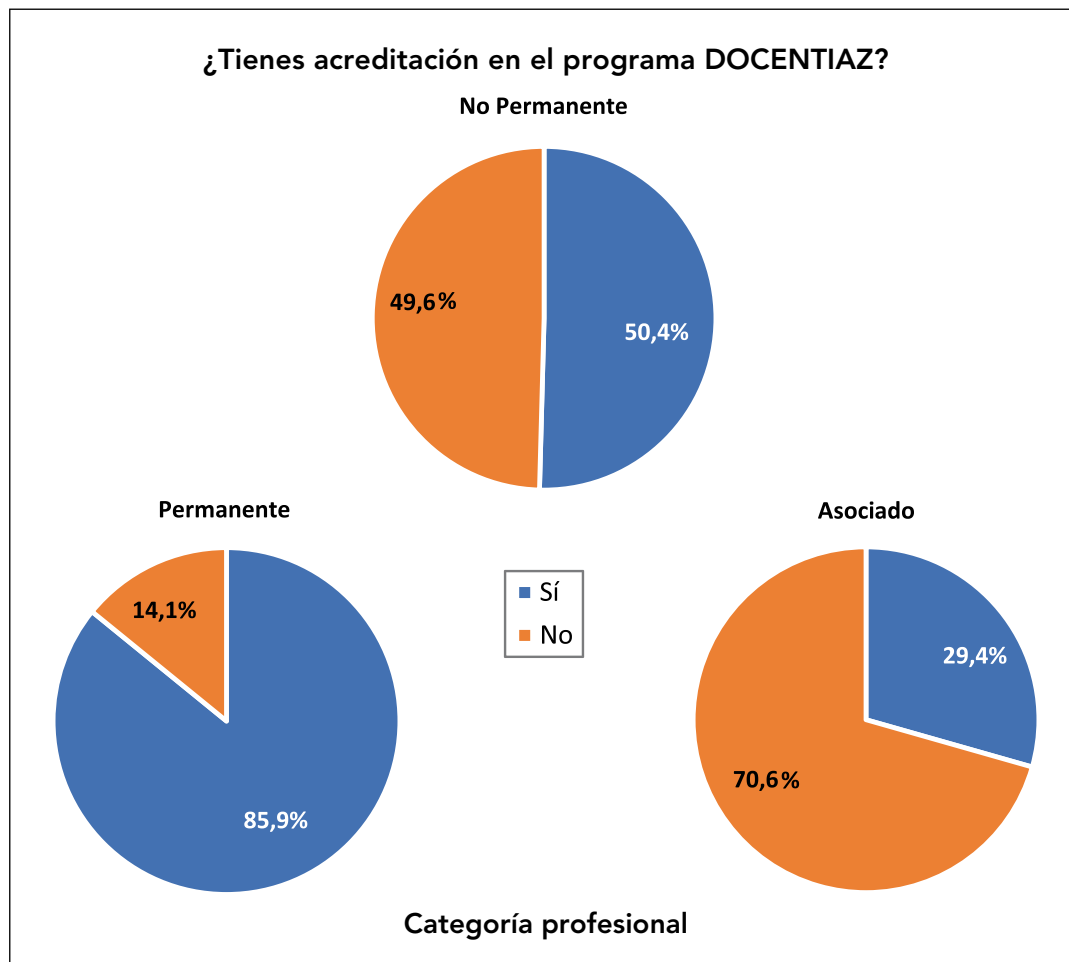


Figura 10

Porcentaje de participantes que han participado en proyectos de innovación docente en función de la categoría profesional

4.2. Metodologías activas

4.2.1. ¿Utilizan metodologías activas los docentes universitarios de la UPV/EHU?

Con el fin de saber si el profesorado de la UPV/EHU utiliza habitualmente las metodologías activas se le pidió que indicase el grado de acuerdo con la siguiente afirmación: «utilizo metodologías activas en mi actividad docente». Las puntuaciones a este ítem son significativamente superiores al valor intermedio de la escala (i.e., 4), $t(402) = 19.409, p < .001$. Esto parece indicar que, efectivamente, el profesorado utiliza las metodologías activas en su actividad docente. Se realizó un ANOVA univariado sobre las puntuaciones de este ítem añadiendo como factor el campo de conocimiento en el que se imparte la docencia. Los resul-

tados muestran efecto principal significativo, $F(4, 398) = 10,026$, $p < .001$ $\eta_p^2 = 0.092$, lo que nos permite asumir que el campo es un factor relevante con respecto a esta cuestión. Como se puede apreciar en la Figura 11, el profesorado que imparte docencia en el campo de las ciencias experimentales puntúa más bajo que el resto en este ítem, mientras que los que lo hacen en ciencias sociales y jurídicas puntúan más alto. A continuación, se exploró el efecto que podía tener sobre las puntuaciones a este ítem los años trabajados en la universidad. El ANOVA univariante no mostró efecto principal significativo, $F(3, 399) = 0,778$, $p = .507$ $\eta_p^2 = 0.006$, lo que no nos permite asumir que los años trabajados tengan un efecto en esta cuestión (ver Figura 11).

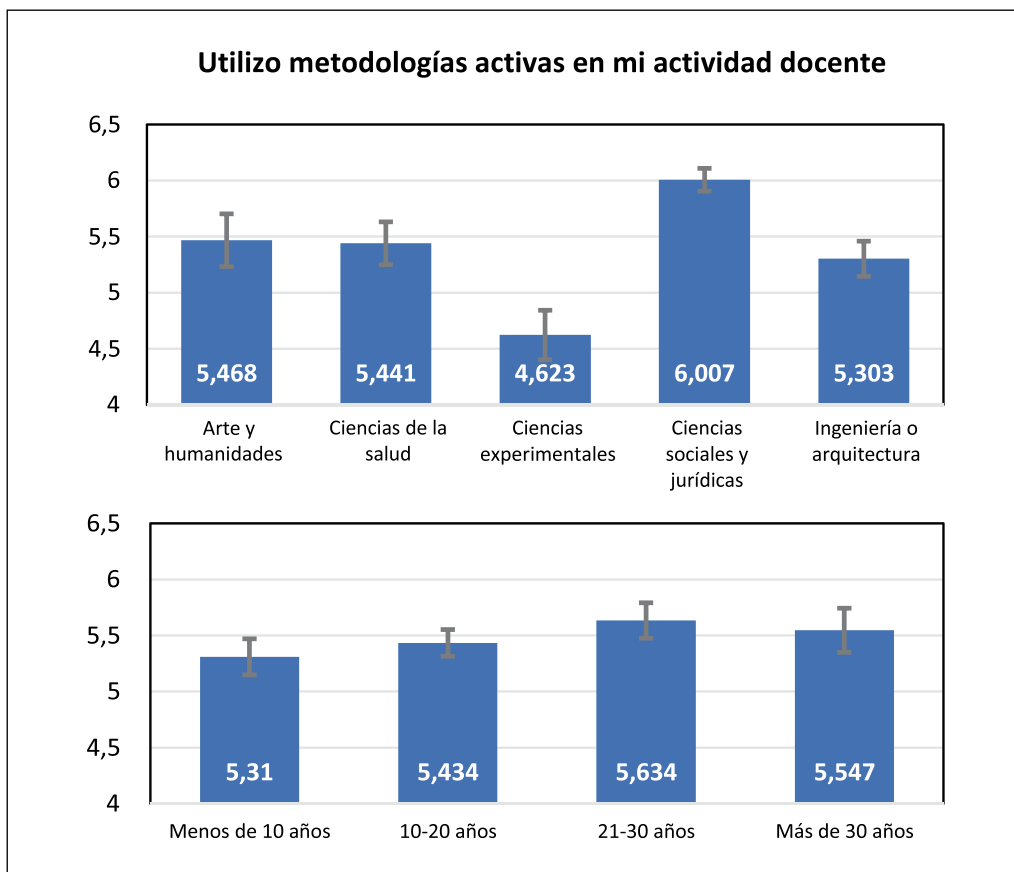


Figura 11

Puntuaciones del ítem «Utilizo metodologías activas en mi actividad docente» en función de las variables Campo de conocimiento y Años trabajados en la universidad

4.2.2. ¿Qué metodologías activas utilizan los docentes universitarios de la UPV/EHU?

El corpus total de palabras de este ejercicio fue de 2.540 palabras, siendo 614 palabras distintas. Se realizó un análisis de similitud léxica para generar una imagen que reflejara las coocurrencias entre todas las palabras del corpus más allá de su división en clases. La idea era analizar cómo las palabras del corpus estaban interconectadas en un plano común. Para ello, el análisis de similitud léxica se realizó sólo con las palabras que tenían una frecuencia superior a 5 y el resultado se refleja en la Figura 12.

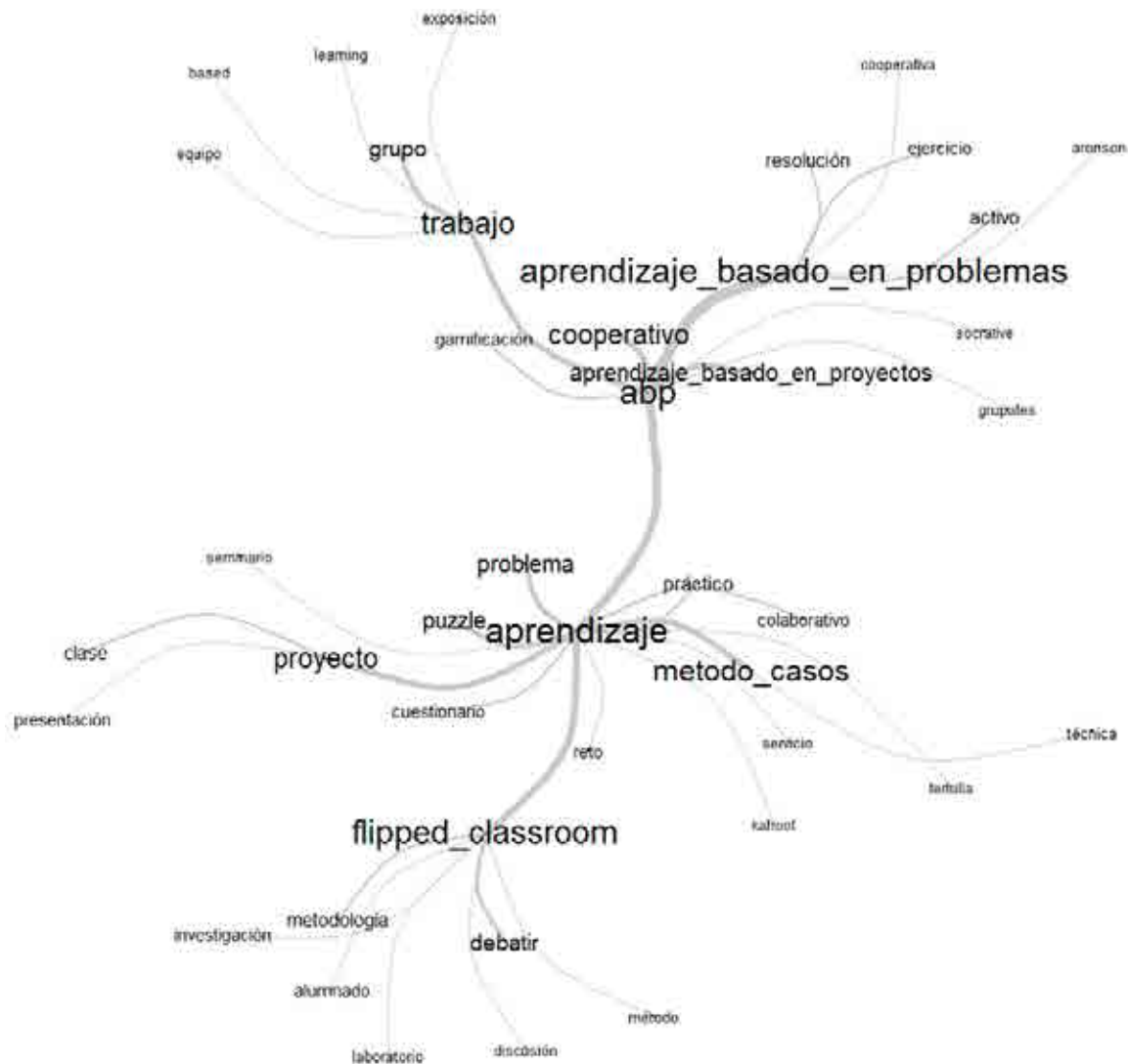


Figura 12

Resultados del análisis de similitud léxica con las palabras con una frecuencia superior a 5

El núcleo principal de la figura representacional es el aprendizaje ($f = 184$), y de ella nacen diversas técnicas, métodos o metodologías utilizadas para ello. En la rama superior de la figura toman fuerza las metodologías ABP ($f = 104$), tanto el aprendizaje basado en problemas ($f = 146$) como el basado en proyectos ($f = 39$) junto con el aprendizaje cooperativo ($f = 43$), los tres unidos a los trabajos ($f = 57$), que pueda realizar el alumnado en grupo ($f = 29$) o equipo ($f = 6$). Estas metodologías resolutorias ($f = 5$) y activas ($f = 18$) también se unen a la gamificación ($f = 13$) y a herramientas como el programa socrative ($f = 5$) o el puzzle de Aronson ($f = 6$).

En la parte central de la figura especialmente cercanos al aprendizaje también se vuelven a mencionar los proyectos (f = 48), problemas (f = 29) incluso la técnica del puzzle (f = 29) para ser utilizados tanto en seminarios (f = 5), clases (f = 17), presentaciones (f = 12) o incluso cuestionarios (f = 14). El aprendizaje se define como un reto (f = 9) que debe ser práctico (f = 17) y colaborativo (f = 13), por ejemplo, mediante el aprendizaje servicio (f = 6). Otras herramientas mencionadas para ellos son el método de casos (f = 53), las tertulias (f = 5) o programas como kahoot (f = 5).

Finalmente, en la parte inferior de la figura destaca la metodología (f = 15) del flipped classroom (f = 71) como un método (f = 8) que puede llevar a debatir (f = 24) o discutir (f = 5) junto al alumnado en clase o laboratorio (f = 8) e incluso ligado a la investigación (f = 9).

4.2.3. ¿Qué razones aluden los docentes universitarios de la UPV/EHU para utilizar metodologías activas?

Para analizar las principales razones expuestas por los participantes, se analizó el corpus de respuestas mediante método Reinert con el software Iramuteq. El corpus completo contenía 14.587 palabras, de las cuales 1.849 eran únicas. El análisis jerárquico descendente del método Reinert dividió el corpus en 422 segmentos y cinco clases. Los resultados de este análisis pueden observarse en la Figura 13.

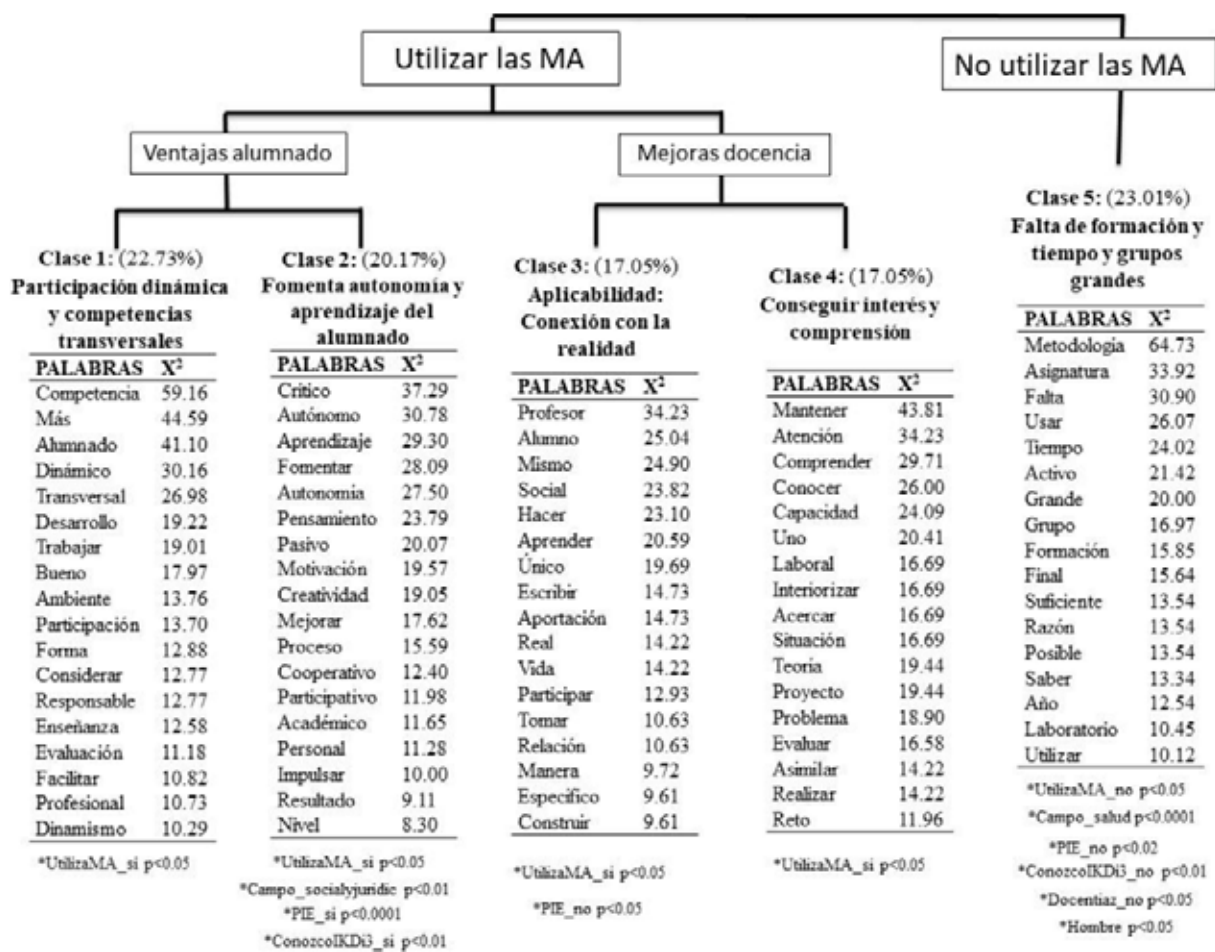


Figura 13

Dendrograma de agrupación jerárquica del corpus extraído del corpus de respuestas, que muestra las palabras con mayor asociación para cada clase $\chi^2(1)$, $p < 0,001$ extraída por el método Reinert

El análisis identificó las principales razones expuestas por los participantes para utilizar o no utilizar las metodologías activas. Cada razón o idea está representada por un conjunto de palabras y segmentos de texto típicos, denominados clase. Los resultados revelaron cinco clases diferentes. En cuatro de ellas se razona porqué utilizan los docentes universitarios estas metodologías. En concreto las dos primeras clases exponen las ventajas que genera al alumnado se denominaron «Participación dinámica y competencias transversales» y «Fomenta autonomía y aprendizaje del alumnado». Las siguientes dos clases exponiendo las razones por las que utilizan los docentes las metodologías activas se centran más en las mejoras acarreadas a la propia docencia y se etiquetaron como: «Aplicabilidad: Conexión con la realidad» y «Conseguir interés y comprensión». Finalmente, la quinta clase expone las razones por las que los docentes no utilizan las metodologías activas y se denominó «Falta de formación y tiempo y grupos grandes». A continuación, se expondrán una a una cada una de dichas clases y sus características.

Entre las clases que argumentan el uso de las metodologías activas centrándose en las ventajas para el alumnado, la primera de ellas es «Participación dinámica y competencias transversales», con un peso del 22.73%. Dentro de esta clase los y las docentes exponen que mediante estas metodologías pueden trabajar de una manera más dinámica y participativa que favorece a las competencias transversales impulsadas por la universidad. Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes que sí utilizaban metodologías activas ($p < .05$). Para contextualizar las palabras expuestas en la Figura 2, hay que observarlas junto a los segmentos de texto característicos asociados a esta clase. Por ello se presentan a continuación las citas más significativas, es decir, las citas con el mayor chi cuadrado, de esta clase: «Mejora la participación y compromiso del alumnado. El aprendizaje es más dinámico y activo más colaborativo y la evaluación más formativa. Con todo ello se trabajan mejor otras competencias transversales y el proceso de enseñanza aprendizaje está más centrado y adaptado al alumnado» ($\chi^2 = 292.40$; Ingeniería y arquitectura, mujer, de 21 a 30 años trabajados); «Es una herramienta para motivar al alumnado y porque me ayuda a trabajar ciertas competencias transversales que difícilmente podría trabajar únicamente con magistral tradicional» ($\chi^2 = 274.95$; Ciencias experimentales, mujer, menos de 10 años trabajados); «El alumnado se convierte en responsable de su aprendizaje y desarrolla competencias de la asignatura y las competencias transversales de la UPV/EHU. Es la vía adecuada para la interdisciplinariedad considero que son la forma más eficaz y eficiente de desarrollar los procesos de enseñanza y aprendizaje en educación superior» ($\chi^2 = 235.47$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, entre 10 y 20 años trabajados).

En segundo lugar, y siguiendo en las razones para utilizar las metodologías activas centrándose en el alumnado, surgió la clase «Fomenta autonomía y aprendizaje del alumnado» con un peso del 20,17%. En ella se expone que mediante estas metodologías se fomenta que el alumnado sea más autónomo, con pensamiento crítico, la motivación, la creatividad e incluso con un nivel de resultados mejor. Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes que sí utilizaban metodologías activas ($p < .05$), del campo de las ciencias sociales y jurídicas ($p < .01$), que habían participado en PIEs ($p < .0001$), y que conocían la estrategia IKD i³ de la UPV/EHU ($p < .01$). Estas son algunas de las citas más significativas de esta clase: «Porque en este paradigma educativo el aprendizaje está centrado en el estudiante y creo que es la manera de conseguir fomentar su autonomía, su creatividad y su pensamiento crítico. Además, estas metodologías me parecen adecuadas para lograr un aprendizaje constructivo y significativo y para motivar al alumnado» ($\chi^2 = 184.44$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, de 10 a 20 años trabajados); «Suponen una propuesta de trabajo coopera-

tivo, impulsando la creatividad, el pensamiento crítico y la motivación. Activan a los alumnos dándoles la oportunidad de construir su propio aprendizaje» ($\chi^2 = 146.53$; Ciencias de la salud, hombre, menos de 10 años trabajados); «Nos basamos en el proceso fomentar la autonomía y la opinión crítica del alumnado para un aprendizaje exquisito que vaya más allá del aprendizaje memorístico» ($\chi^2 = 140.01$; Artes y humanidades, hombre, menos de 10 años trabajados).

Siguiendo entre las razones expuestas por el profesorado para utilizar las metodologías activas, pero ahora con una perspectiva más centrada en la docencia la tercera clase, con un peso del 17.05%, se denominó «Aplicabilidad: Conexión con la realidad». En ella se habla de la contribución social de estas metodologías ya que permite centrar la docencia en problemáticas de la vida real e incluso hacer aportaciones a la sociedad. Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes que sí utilizaban metodologías activas ($p < .05$) pero que no habían participado en PIEs ($p < .005$). Estos son los segmentos de texto más significativos de esta clase: «Sí, las utilizo porque me dan más posibilidades de conectar con la realidad, ya que a través de ellas podemos hacer aportaciones a nivel social y porque yo mismo me siento más motivado como profesor» ($\chi^2 = 136.50$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, de 10 a 20 años trabajados); «Por ejemplo mediante el aprendizaje servicio conseguimos trabajar junto con las entidades para mejorar la sociedad y eso es clave para dar una docencia de calidad» ($\chi^2 = 129.48$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, de 10 a 20 años trabajados); «Piense que haciendo se aprende más que viendo, que se aprende más entre compañeros que solo y que se aprende más tomando decisiones PBL. Por eso planteo proyectos reales con solución abierta» ($\chi^2 = 109.34$; Artes y humanidades, hombre, de 10 a 20 años trabajados).

La última razón para utilizar las metodologías activas centrándose en la docencia se etiquetó «Conseguir interés y comprensión», con un peso del 17.05%. En dicha clase el profesorado expone que estas metodologías les parecen claves para conseguir que el alumnado mantenga la atención y el interés en sus explicaciones y también para que comprendan e interioricen las mismas. Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes que sí utilizaban metodologías activas ($p < .05$). Estos son los razonamientos más significativos de esta clase: «Creo que supone una mayor reflexión de los contenidos permite al docente trabajar con todo el alumnado independientemente de sus capacidades. Además, ayuda a conseguir y mantener la atención, el interés y la motivación del alumnado y al ser metodologías más prácticas ayuda a docencia a la acercarse a la realidad» ($\chi^2 = 149.84$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, menos de 10 años trabajados); «Permiten mantener constante la intensidad del interés e implicación durante todo el periodo docente, aumenta el grado de calado y entendimiento real de la materia aprendida. Además, permite aumentar la capacidad de trabajo en grupo de forma coordina y eficiente» ($\chi^2 = 130.25$; Ciencias de la salud, hombre, más de 30 años trabajados); «Me permite saber si el alumno está entendido, me posibilita conocer si explico correctamente, controlo la asistencia y mantengo el interés del alumno» ($\chi^2 = 109.34$; Ciencias experimentales, mujer, de 21 a 30 años trabajados).

4.2.4. *¿Qué razones aluden los docentes universitarios de la UPV/EHU para no utilizar metodologías activas?*

En la quinta clase, con un peso de 23.01% los docentes expusieron las razones por las que no utilizaban las metodologías activas. Esta clase se denominó «Falta de formación y tiempo y grupos grandes» ya que exponía precisamente estas tres razones como las princi-

pales para no aplicar estas metodologías en la actividad docentes. Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes que no utilizaban metodologías activas ($p < .05$), del campo de las ciencias de la salud ($p < .01$), que no habían participado en PIES ($p < .02$), que no conocían la estrategia IKD i³ de la UPV/EHU ($p < .01$), no tenían la acreditación Docentiaz ($p < .05$) y por los hombres ($p < .05$). Estas son las respuestas más significativas de esta clase: «Las razones para no usar metodologías activas en las asignaturas que imparto: son de contenido matemático, los grupos son grandes, el alumnado está muy poco motivado y no hay tiempo suficiente» ($\chi^2 = 220.39$; Ingeniería y arquitectura, hombre, entre 10 y 20 años trabajados); «El no uso de metodologías activas tiene que ver con la dificultad de adaptación al tipo de asignatura y el conocimiento dominio y experiencia con ellas. No las uso porque creo que nos falta formación y recursos en este campo» ($\chi^2 = 206.00$; Ciencias de la salud, mujer, de 21 a 30 años trabajados); «Creo que es difícil desarrollar proyectos activos debido a limitaciones de tiempo, tanto el de la asignatura, como el disponible para los las estudiantes en laboratorios. Asimismo, la evaluación y seguimiento del alumnado se complica y no tengo formación para adaptarlo a mi campo» ($\chi^2 = 189.33$; Ingeniería y arquitectura, hombre, menos de 10 años trabajados).

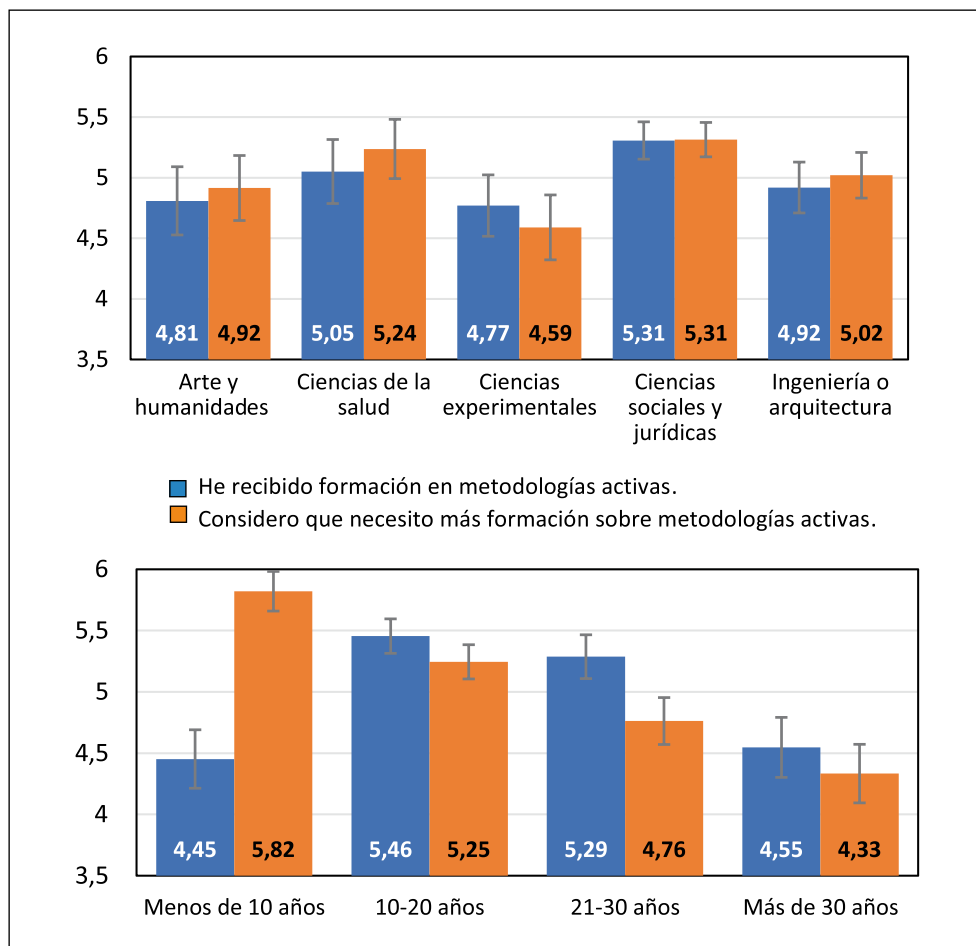


Figura 14

Puntuaciones de los ítems relativos a la formación en metodologías activas en función de las variables Campo de conocimiento y Años trabajados en la universidad

En esta línea, cabe destacar que la formación en torno a las metodologías activas es una cuestión que se ha abordado mediante los ítems en los que el profesorado debía mostrar su grado de acuerdo con las afirmaciones presentadas. En concreto se pidió a los participantes que indicaran el grado de acuerdo con las siguientes dos afirmaciones: «He recibido formación en metodologías activas» y «Considero que necesito más formación sobre metodologías activas». Las puntuaciones medias a esas dos afirmaciones fueron 5.035 (DT = 1,95) y 5.074 (DT = 1,84), respectivamente. Ambas puntuaciones medias son significativamente mayores que el valor intermedio de la escala, $t(402) = 10.642$, $p < .001$, y $t(402) = 11.693$, $p < .001$, sugiriendo que, en líneas generales, el profesorado sí ha recibido formación relativa a las metodologías activas, no obstante, la considera insuficiente.

Se consideró valorar si sobre estas dos cuestiones podían afectar el campo de conocimiento y los años de experiencia en la universidad. La Figura 14 muestra las puntuaciones medias a estos ítems en función de dichas variables. En lo que respecta al campo de conocimiento en la Figura 14 no se aprecian grandes diferencias entre los campos. Se realizaron sendos ANOVAs univariados sobre los dos ítems cogiendo esta variable como factor en el análisis. No se encontró efecto principal significativo en ninguno de los casos (mínima $p = 0.115$).

No obstante, sí se aprecian diferencias cuando se observan las puntuaciones en función de los años trabajados. Por un lado, los participantes con menos de 10 años en la universidad, junto con los que llevan más de 30, parecen estar menos de acuerdo con el ítem «He recibido formación en metodologías activas», si los comparamos con los participantes de las categorías intermedias (10-20 años y 21-30 años). El ANOVA univariado sobre este ítem con los años trabajados como factor parece apoyar esta apreciación al mostrar un efecto principal de este factor, $F(3, 399) = 7.136$, $p < .001$ $\eta_p^2 = 0.051$. Por otro lado, el profesorado con menos de 10 años en la universidad muestra una puntuación más alta que el resto en el ítem «Considero que necesito más formación sobre metodologías activas», lo que también parece confirmarse con el ANOVA univariado, $F(3, 399) = 10.723$, $p < .001$ $\eta_p^2 = 0.075$. Estos resultados son congruentes con los obtenidos en las preguntas de respuesta abierta. En esta línea, sugieren que existe un déficit de formación en metodologías activas más acentuado entre el profesorado que lleva menos años en la universidad, quien lo percibe como una necesidad no cubierta.

4.2.5. *¿Cómo se perciben los docentes de la UPV/EHU cuando utilizan las metodologías activas?*

De cara a valorar como se perciben el profesorado de la UPV/EHU cuando hace uso de las metodologías activas en su actividad docente, se analizó el grado de acuerdo de los participantes con respecto a tres ítems. En primer lugar, el ítem «Considero que utilizo adecuadamente las metodologías activas en el aula» muestra una puntuación media de 5.00 (DT = 1.42), la cual es significativamente diferente del valor medio de la escala, $t(402) = 14.169$, $p < .001$. En segundo lugar, el ítem «Me siento cómodo o cómoda trabajando con metodologías activas» muestra una puntuación media de 5.50 (DT = 1.52), la cual también es significativamente diferente del valor medio de la escala, $t(402) = 19.903$, $p < .001$. En tercer y último lugar, el ítem «Tengo claro mi rol como docente al trabajar con metodologías activas» muestra una puntuación media de 5.47 (DT = 1.49), también es significativamente diferente del valor medio, $t(402) = 19.838$, $p < .001$.

Se exploró si sobre estos tres ítems afectaban el campo de conocimiento en el que imparte el profesorado y los años de experiencia en la universidad. La Figura 15 muestra las puntuaciones medias a estos ítems en función de dichas variables. En lo que respecta al

campo de conocimiento en la Figura 15 se aprecian marcadas diferencias entre los campos. En particular, parece que en el campo de Ciencias Sociales y Jurídicas las puntuaciones son más altas que en resto de campos y, por el contrario, en el campo de Ciencias Experimentales éstas son más bajas. Este patrón parece repetirse en los tres ítems. Los ANOVAS univariados parecen confirmar estas impresiones mostrándose efecto principal significativo con respecto a las puntuaciones de los tres ítems (máxima $p = .015$).

En lo que respecta a los años trabajados en la universidad, en la Figura 15 se aprecian diferencias en función de este factor en el ítem «Considero que utilizo adecuadamente las metodologías activas en el aula». Concretamente, el acuerdo con esta afirmación parece ser más bajo en los primeros años que en el resto de rangos de años de experiencia. El ANOVA univariado confirma estas impresiones, $F(3, 399) = 3.647$, $p < .05$ $\eta_p^2 = 0.027$. En lo que respecta a los otros dos ítems los ANOVAS no muestran diferencias significativas (mínima $p = .127$). Estos resultados son coherentes con lo visto anteriormente acerca de la necesidad de formación. Parece que es el profesorado con menor experiencia quien tiene mayores dudas acerca de cómo utiliza las metodologías activas.

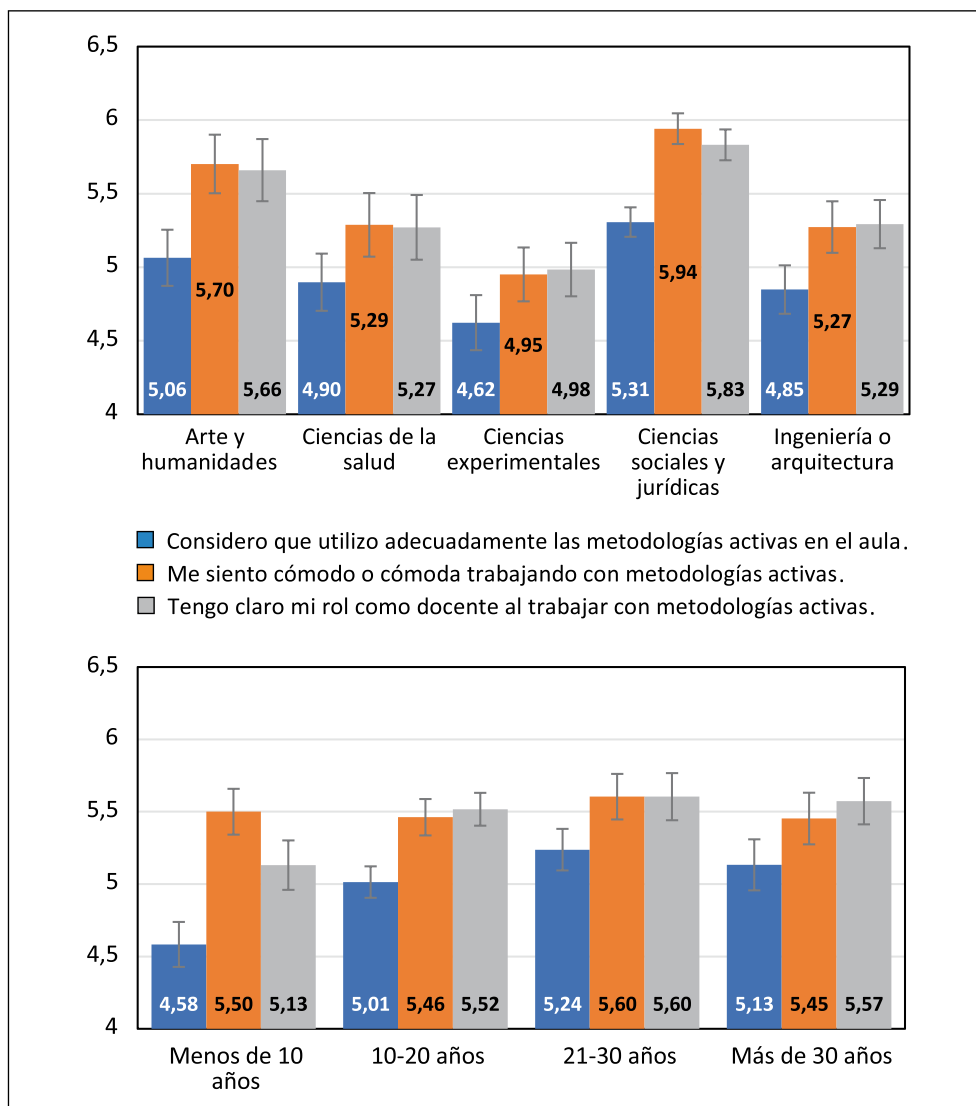


Figura 15

Puntuaciones de los ítems relativos a la percepción los docentes de la UPV/EHU cuando utilizan las metodologías activas en función de las variables Campo de conocimiento y Años trabajados en la universidad

4.2.6. ¿Cómo es la difusión de los resultados de las metodologías activas utilizan los docentes universitarios de la UPV/EHU?

Se quiso explorar en qué grado el profesorado de la universidad contribuye a la difusión de los resultados de su actividad docente relacionada con las metodologías activas. Para ello se analizó el grado de acuerdo de los participantes con respecto a tres ítems. En primer lugar, el ítem «He investigado sobre algún aspecto relacionado con las metodologías activas que he utilizado» muestra una puntuación media de 4.38 (DT = 2.10), la cual es significativamente mayor que el valor medio de la escala, $t(402) = 3.676$, $p < .001$. En segundo lugar, el ítem «Tengo publicaciones sobre metodologías activas» muestra una puntuación media de 3.51 (DT = 2.44), la cual es significativamente menor que el valor medio de la escala, $t(402) = 4.026$, $p < .001$. En tercer y último lugar, el ítem «Comparto con otros docentes información sobre metodologías activas» muestra una puntuación media de 4.71 (DT = 1.91), también es significativamente mayor que el valor medio, $t(402) = 7.502$, $p < .001$.

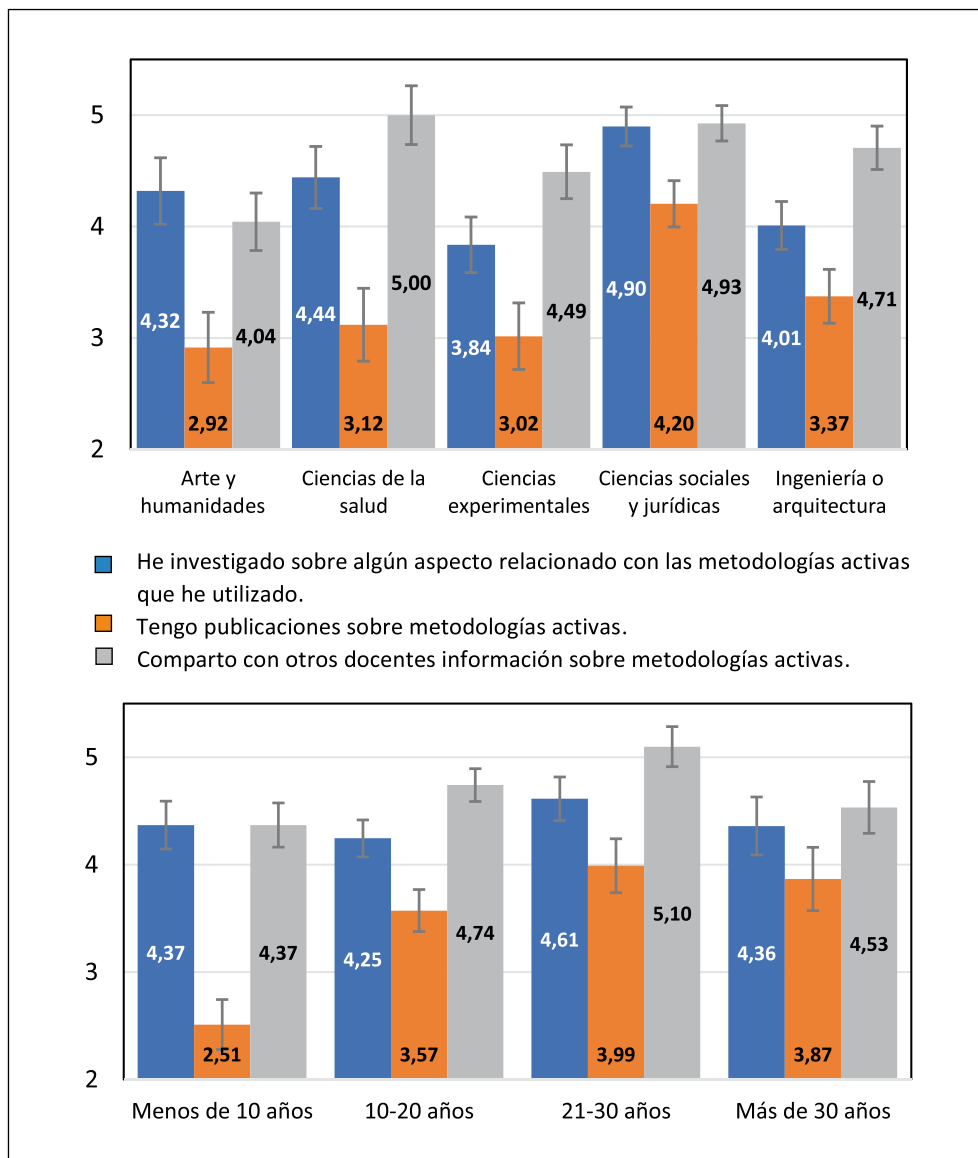


Figura 16

Puntuaciones de los ítems relativos a la difusión de los resultados de las metodologías activas en función de las variables Campo de conocimiento y Años trabajados en la universidad

La Figura 16 muestra las puntuaciones medias a estos ítems en función de las variables campo de conocimiento y años trabajados en la UPV/EHU. En lo que respecta al campo de conocimiento en la Figura 16 se pueden apreciar diferencias entre los campos. En primer lugar, en el ítem «He investigado sobre algún aspecto relacionado con las metodologías activas que he utilizado» parece que en el campo de Ciencias Sociales y Jurídicas las puntuaciones son más altas que en resto de campos y, por el contrario, en el campo de Ciencias Experimentales éstas son más bajas. El ANOVA univariado sobre este ítem confirma el efecto principal del factor campo de conocimiento, $F(4, 398) = 4.011, p < .005 \eta_p^2 = 0.039$. En segundo lugar, en relación al ítem «Tengo publicaciones sobre metodologías activas» la Figura 16 muestra una marcada diferencia entre los campos, teniendo el campo de las Ciencias Sociales y Jurídicas puntuaciones mayores que el resto. De nuevo el ANOVA univariado confirma el efecto principal de este factor, $F(4, 398) = 4.732, p < .001 \eta_p^2 = 0.045$. En último lugar, la Figura 16 sugiere que en lo respecta al ítem «Comparto con otros docentes información sobre metodologías activas» las puntuaciones son similares en todos los campos, excepto en el campo de Arte y Humanidades, donde se ven puntuaciones más bajas que en el resto. El ANOVA univariado confirma el efecto principal de este factor, $F(4, 398) = 2.444, p < .05 \eta_p^2 = 0.024$.

En lo que respecta a los años trabajados en la universidad, en la figura se aprecian diferencias en función de este factor en el ítem «Tengo publicaciones sobre metodologías activas». Concretamente, el acuerdo con esta afirmación parece ser más bajo en los primeros años que en el resto de rangos de años de experiencia. El ANOVA univariado confirma estas impresiones, $F(3, 399) = 6.855, p < .001 \eta_p^2 = 0.049$. En lo que respecta a los otros dos ítems los ANOVAs no muestran diferencias significativas (mínima $p = .056$).

4.3. Competencias transversales

La nueva revisión del modelo educativo de la UPV/EHU, el modelo IKD i³, tiene como uno de sus pilares fundamentales la adopción de manera institucional el catálogo de competencias transversales. Se interrogó a los participantes sobre esta cuestión. Para ello se incluyeron dos ítems en los que el profesorado debía mostrar su grado de acuerdo y una pregunta abierta en la que se les preguntaba acerca de las competencias transversales que había incorporado a su docencia.

En los que respecta a las primeras, se pidió a los participantes que indicaran el grado de acuerdo con las siguientes dos afirmaciones: «Conozco el catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU» y «Tengo incorporadas en mis asignaturas las competencias transversales de la UPV/EHU». Las puntuaciones medias a esas dos afirmaciones fueron 4.75 (DT = 2.12) y 4.72 (DT = 1.97), respectivamente. Ambas puntuaciones medias son significativamente mayores que el valor intermedio de la escala, $t(402) = 7.079, p < .001$, y $t(402) = 7.295, p < .001$, sugiriendo que, en líneas generales, el profesorado sí trabaja las competencias transversales en su actividad docente.

La Figura 17 muestra las puntuaciones medias a estos ítems en función de las variables campo de conocimiento en el que imparte el profesorado y los años de experiencia en la universidad. En lo que respecta al campo de conocimiento se aprecian diferencias entre los campos. En concreto, parece que en el campo de Ingeniería o Arquitectura el conocimiento del catálogo de competencias es algo menor que en el resto de campos. El ANOVA univariado sobre este primer ítem confirma el efecto principal del factor campo de conocimiento,

$F(4, 398) = 3.182, p < .05 \eta_p^2 = 0.031$. Asimismo, parece haber diferencias en función del campo de conocimiento en lo que respecta a la incorporación de las competencias transversales en las asignaturas, siendo los campos de Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales y Jurídicas los que mayores puntuaciones obtienen en este ítem. El ANOVA univariado sobre este primer ítem confirma el efecto principal de este factor, $F(4, 398) = 3.758, p < .01 \eta_p^2 = 0.036$.

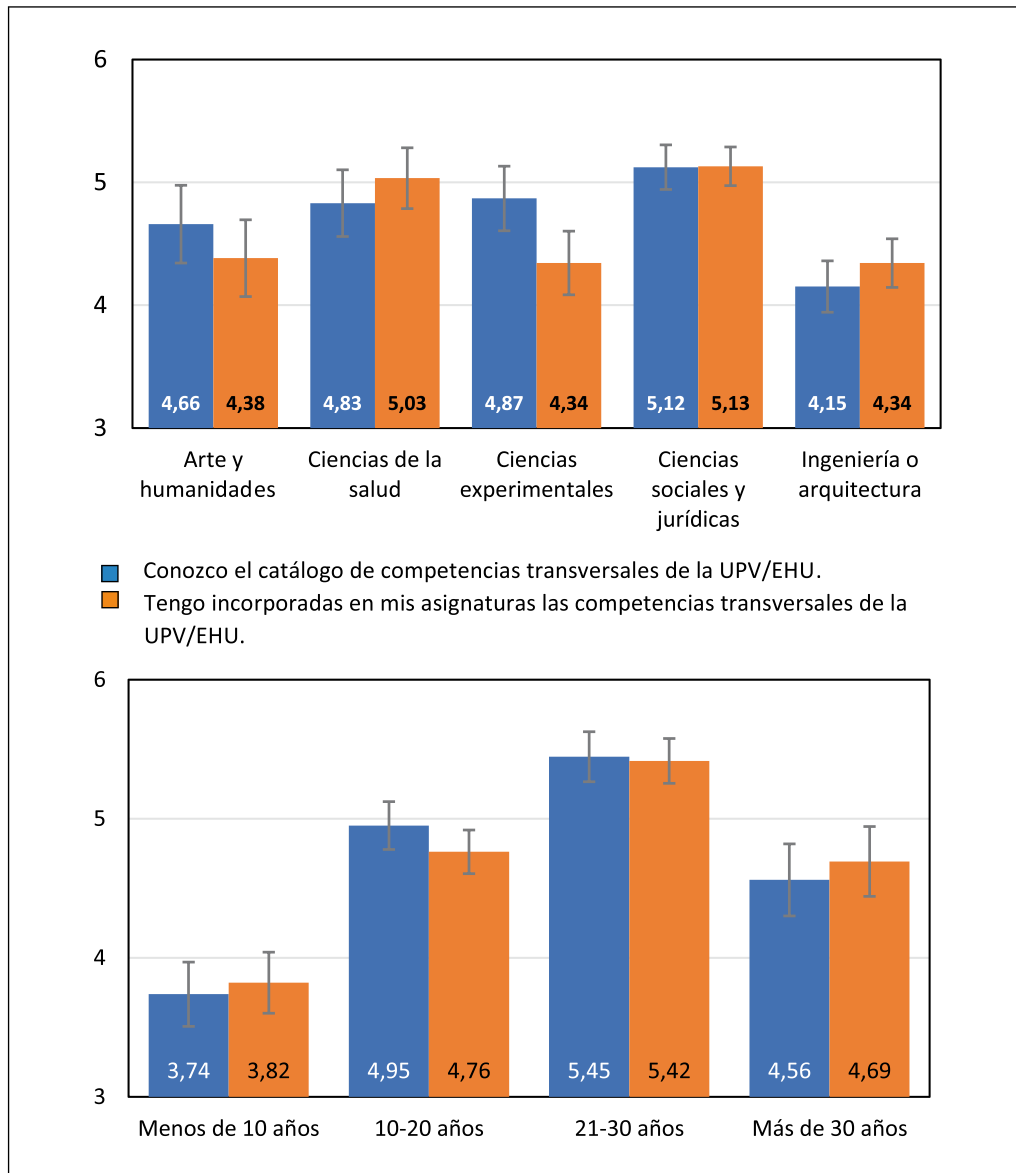


Figura 17

Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU en función de las variables Campo de conocimiento y Años trabajados en la universidad

En lo que respecta a los años trabajados en la universidad, en la Figura 17 se aprecian diferencias en función de este factor en ambos ítems. En particular se observan puntuaciones considerablemente más bajas en el rango de menos de 10 años trabajados, que en el resto de rangos. Además, el rango de 21-30 años trabajados es el que muestra mayores puntuaciones. Este patrón se repite en los dos ítems. Los ANOVAS univariados confirman el efecto principal del factor años trabajados en la universidad en ambos ítems, $F(3, 398) = 11.402, p < .001 \eta_p^2 = 0.079$ y $F(3, 398) = 10.744, p < .001 \eta_p^2 = 0.075$, respectivamente.

En cuanto a la pregunta abierta, el profesorado indicó que las competencias transversales que había incorporado a su docencia eran las siguientes:

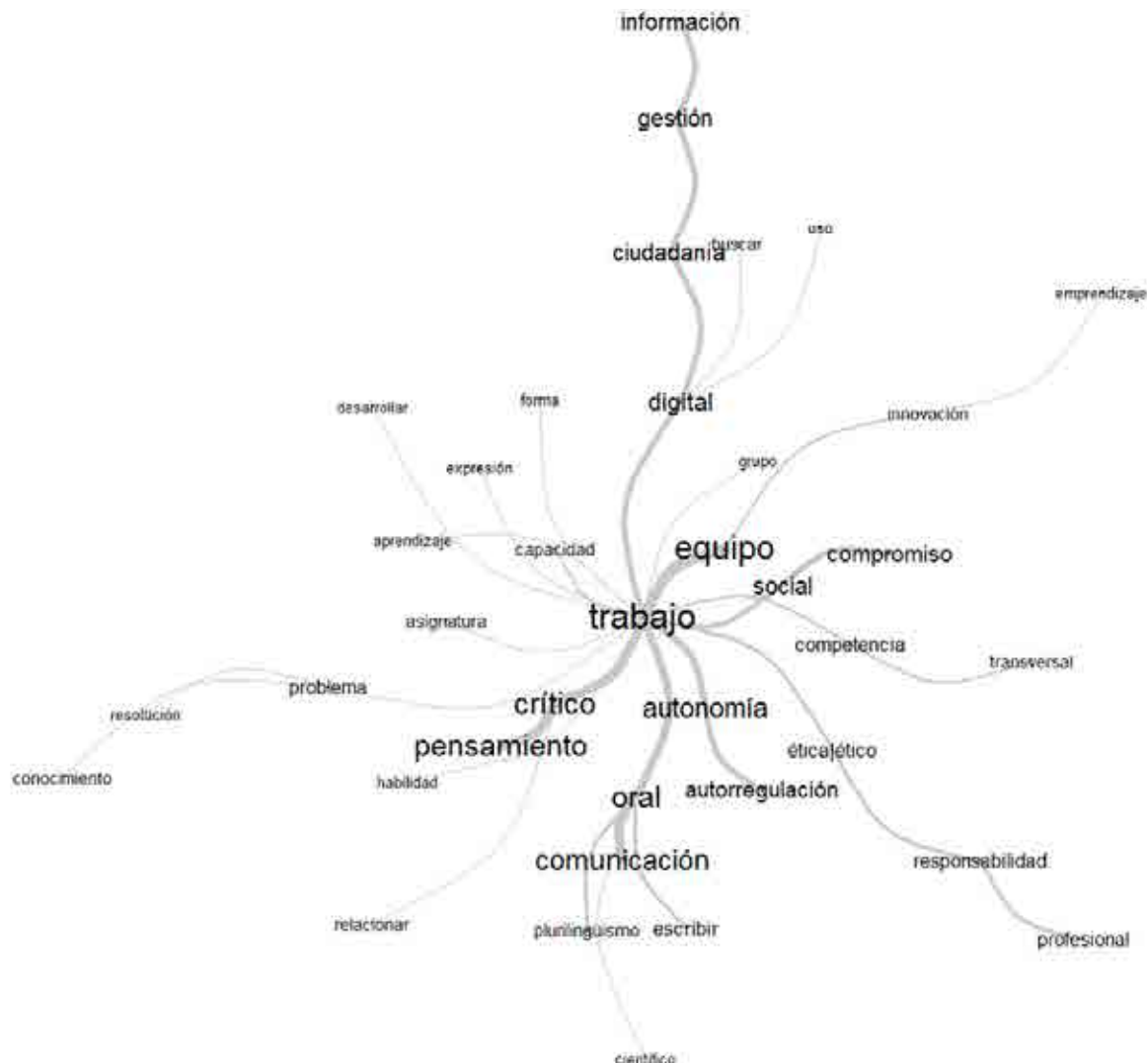


Figura 18
Resultados del análisis de similitud sobre competencias transversales
con las palabras con una frecuencia superior a 10

Tal y como se observa en la Figura 18 los y las docentes mencionaron todas las competencias transversales del catálogo de la UPV/EHU. Aunque se dio diferente peso y centralidad a cada una de ellas.

La que toma mayor peso y centralidad sería el trabajo ($f = 145$) en equipo ($f = 125$) que se representa muy ligado tanto al pensamiento ($f = 87$) crítico ($f = 99$) como a la autonomía ($f = 66$) y la autorregulación ($f = 49$). También se representan junto al trabajo en equipo la comunicación ($f = 82$) y el plurilingüismo ($f = 25$) y el compromiso ($f = 44$) social ($f = 49$).

Otra rama importante sería la de la gestión ($f = 53$) de la información ($f = 50$) y ciudadanía ($f = 50$) digital ($f = 52$). Y finalmente con algo menos de peso también se han representado la ética ($f = 31$) y la responsabilidad ($f = 37$) profesional ($f = 30$) y la innovación ($f = 14$) y emprendizaje ($f = 10$).

4.4. Interdisciplinaridad

La interdisciplinariedad es uno de los retos a los que se enfrentarán los egresados universitarios en su futura experiencia en el mercado laboral. Es por este motivo que los trabajos interdisciplinares pueden ser una herramienta docente sumamente potente en el desarrollo de las competencias del alumnado. Se interrogó al profesorado en torno a esta cuestión, pidiendo que valorasen su grado de acuerdo con respecto a dos ítems. Por un lado, el ítem «Me parece importante pedir trabajos interdisciplinares al alumnado en la universidad» muestra una puntuación media de 5.303 (DT = 1.64), la cual es significativamente mayor que el valor medio de la escala, $t(402) = 15.903$, $p < .001$. Por otro lado, el ítem «En el grado en el que yo imparto docencia pedimos a los alumnos y a las alumnas trabajos interdisciplinares» muestra una puntuación media de 3.658 (DT = 2.44), la cual es significativamente menor que el valor medio de la escala, $t(402) = 3.145$, $p < .001$.

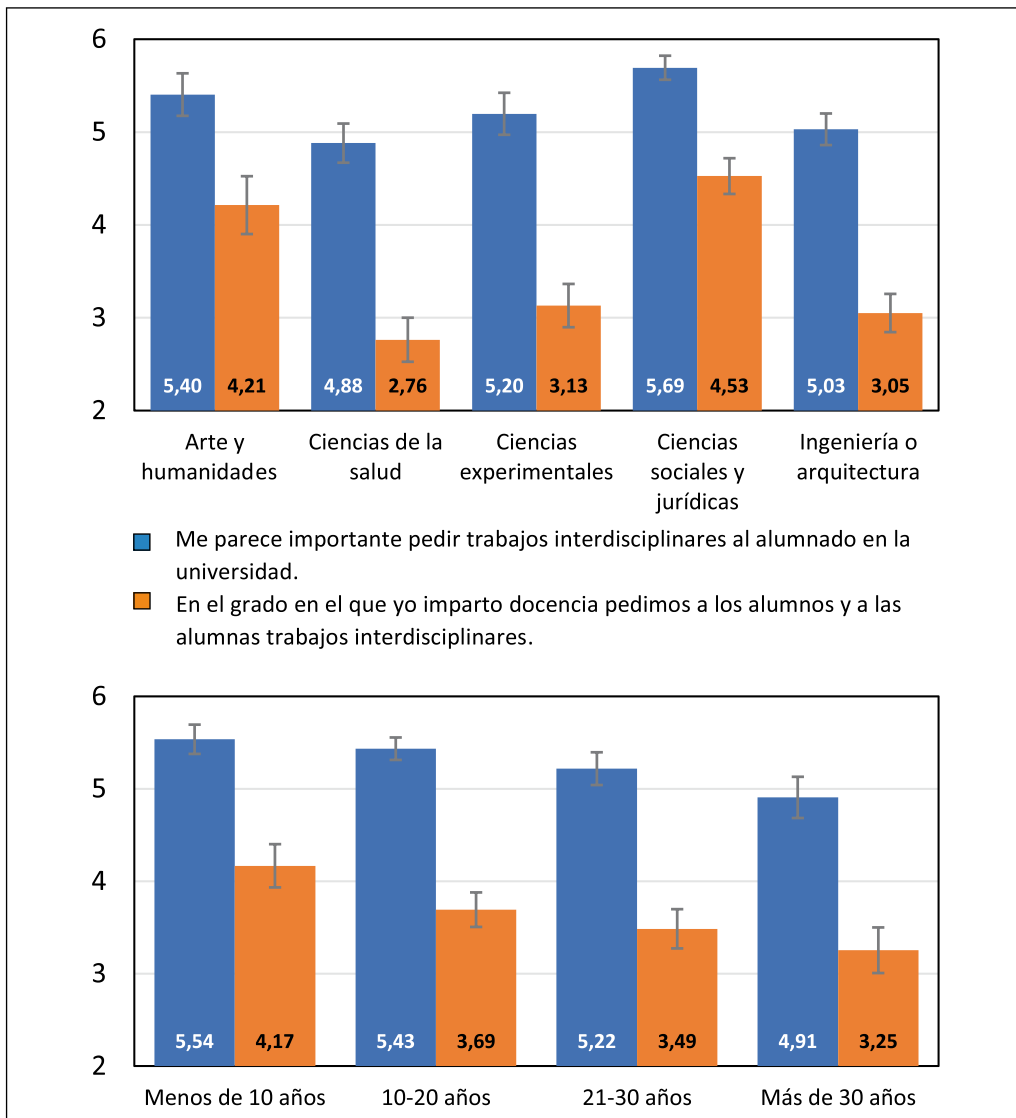


Figura 19

Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares en función de las variables Campo de conocimiento y Años trabajados en la universidad

La Figura 19 muestra las puntuaciones medias a estos ítems en función de las variables campo de conocimiento en el que imparte el profesorado y los años de experiencia en la univer-

sidad. En lo que respecta al campo de conocimiento se aprecian diferencias entre los campos. En concreto, parece que en el campo de Ciencias Sociales y Jurídicas la importancia que se le da a los trabajos interdisciplinarios es mayor que en el resto de campos. El ANOVA univariado sobre este primer ítem confirma el efecto principal del factor campo de conocimiento, $F(4, 398) = 3.792$, $p < .005$ $\eta_p^2 = 0.037$. Asimismo, parece haber diferencias en función del campo de conocimiento en lo que respecta a la incorporación de este tipo de trabajos en los grados en los que imparte el profesorado, siendo los campos de Ciencias Sociales y Jurídicas y Arte y Humanidades los que mayores puntuaciones obtienen en este ítem. El ANOVA univariado sobre este primer ítem confirma el efecto principal de este factor, $F(4, 398) = 12.761$, $p < .001$ $\eta_p^2 = 0.114$.

En lo que respecta a los años trabajados en la universidad, en la Figura 19 parece verse un descenso en las puntuaciones a medida que el profesorado acumula mayor número de años trabajados en la universidad. Esto parece ocurrir tanto para el ítem «», como para el ítem «». Sin embargo, los ANOVAs univariados no permiten confirmar estas impresiones, dado que, si bien se observa una tendencia estadística, no se alcanza la significación, ni en el primer ítem, $F(3, 399) = 2.429$, $p = .065$ $\eta_p^2 = 0.018$, ni en el segundo, $F(3, 399) = 2.627$, $p = .050$ $\eta_p^2 = 0.049$.

4.5. Evaluación

La evaluación de las competencias desarrolladas por el alumnado es un aspecto fundamental en la actividad docente. En este sentido es imperativo conocer qué herramientas utiliza el profesorado de la UPV/EHU de cara a diseñar las actuaciones pertinentes que desde la universidad han de llevarse a cabo para mejorar esta evaluación. Con este propósito se interrogó al profesorado en torno a esta cuestión, pidiendo que valorasen su grado de acuerdo con respecto a los seis ítems que se analizan a continuación.

En primer lugar, el ítem «La principal técnica que utilizo para evaluar el aprendizaje es el examen escrito» muestra una puntuación media de 3.47 (DT = 1.90), la cual es significativamente menor que el valor medio de la escala, $t(402) = 5.616$, $p < .001$. Si atendemos a la Figura 20, ésta parece señalar que existen diferencias en este ítem en función del factor campo de conocimiento. En particular, los campos de Arte y Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas tienen puntuaciones más bajas que el resto de los campos. El ANOVA univariado sobre este primer ítem confirma el efecto principal de este factor, $F(4, 398) = 13.966$, $p < .001$ $\eta_p^2 = 0.123$. Asimismo, la Figura 20 sugiere que los años trabajados en la universidad también influyen en este ítem. Concretamente, podemos ver cómo el rango de 10-20 años trabajados muestra puntuaciones más altas que el resto. El ANOVA univariado confirma el efecto principal de este factor, $F(3, 399) = 3.189$, $p < .05$ $\eta_p^2 = 0.023$.

En segundo lugar, el ítem «La evaluación la baso en diferentes tipos de trabajos y tareas» muestra una puntuación media de 5.75 (DT = 1.46), la cual es significativamente menor que el valor medio de la escala, $t(402) = 24.056$, $p < .001$. La Figura 20 sugiere que existen diferencias en función del factor campo de conocimiento. En particular, los campos de Arte y Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas tienen puntuaciones más altas que el resto de los campos. El ANOVA univariado sobre este primer ítem confirma el efecto principal de este factor, $F(4, 398) = 7.299$, $p < .001$ $\eta_p^2 = 0.068$. Por otra parte, la Figura 20 no parece indicar que existan diferencias en este ítem en función de los años trabajados. El ANOVA univariado no muestra efecto principal significativo, $F(3, 399) = 0.084$, $p < .969$ $\eta_p^2 = 0.001$, por lo que no se puede afirmar que el factor años trabajados tenga un efecto sobre las puntuaciones de este ítem.



Figura 20
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

En tercer lugar, el ítem «Las actividades realizadas en las pruebas de evaluación son similares a las realizadas en las clases presenciales» muestra una puntuación media de 5.68 (DT = 1.35), la cual es significativamente menor que el valor medio de la escala, $t(402) = 25.117$, $p < .001$. La Figura 20 muestra puntuaciones similares en todos los campos. El ANOVA univariado sobre este primer ítem no encuentra efecto principal significativo de este factor, $F(4, 398) = 2.044$, $p = .087$ $\eta_p^2 = 0.020$, lo que no nos permite confirmar las diferencias en función del campo en este ítem. Asimismo, tampoco se observan diferencias en función de los años trabajados. En esta línea el ANOVA univariado no muestra efecto principal significativo, $F(3, 399) = 1.074$, $p < .360$ $\eta_p^2 = 0.008$.

En cuarto lugar, el ítem «Utilizo las actividades o trabajos que realizamos en las clases presenciales para evaluar al alumnado» muestra una puntuación media de 5.27 (DT = 1.67), la cual es significativamente menor que el valor medio de la escala, $t(402) = 15.230$, $p < .001$. Atendiendo a la Figura 20 apreciamos diferencias en función del campo de conocimiento con respecto a este ítem. En particular, se observa que las puntuaciones de los campos Arte y Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas tienen puntuaciones más altas que el resto de los campos. El ANOVA univariado sobre este primer ítem confirma el efecto principal de este factor, $F(4, 398) = 2.944$, $p < .05$ $\eta_p^2 = 0.029$. En cuanto al factor años trabajando no se aprecian diferencias reseñables. El ANOVA univariado no muestra efecto principal significativo, $F(3, 399) = 1.463$, $p < .224$ $\eta_p^2 = 0.011$, por lo que no se puede afirmar que este factor afecte a las puntuaciones de este ítem.

En quinto lugar, el ítem «Utilizo los trabajos que realizan fuera de las clases presenciales para evaluar al alumnado» muestra una puntuación media de 5.16 (DT = 1.71), la cual es significativamente menor que el valor medio de la escala, $t(402) = 13.637$, $p < .001$. La Figura 20, en la línea de ítems anteriores que las puntuaciones de los campos Arte y Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas son más altas que las del resto de los campos. El ANOVA univariado sobre este primer ítem confirma el efecto principal de este factor, $F(4, 398) = 3.118$, $p < .05$ $\eta_p^2 = 0.030$. Asimismo, no parece haber diferencias en función de los años trabajados. El ANOVA univariado no muestra efecto principal significativo, $F(3, 399) = 0.429$, $p < .732$ $\eta_p^2 = 0.003$, por lo que no se puede afirmar que este factor afecte a las puntuaciones de este ítem.

En sexto y último lugar, el ítem «El alumnado sabe cómo evaluó en mis asignaturas» muestra una puntuación media de 6.32 (DT = 1.02), la cual es significativamente menor que el valor medio de la escala, $t(402) = 45.474$, $p < .001$. Si observamos la Figura 20 no apreciamos diferencias en función del campo de conocimiento. El ANOVA univariado no muestra efecto principal significativo, $F(4, 398) = 0.855$, $p < .498$ $\eta_p^2 = 0.021$, por lo que no se puede afirmar que este factor afecte a las puntuaciones de este ítem. No obstante, en lo que respecta al factor años trabajados en la universidad la Figura 20 sugiere que las puntuaciones a este ítem van siendo más altas a medida que se van acumulando años trabajados en la universidad. El ANOVA univariado confirma el efecto principal de este factor, $F(3, 399) = 2.803$, $p < .05$ $\eta_p^2 = 0.021$.

4.6. Sostenibilidad

Para analizar cómo representaba el profesorado la sostenibilidad se propuso un ejercicio de asociación libre basado en el *Grid Elaboration Method* (GEM) (Joffe y Elsej, 2014). En

concreto, se pidió a los y las participantes que escribieran las cuatro primeras ideas que les vieran a la cabeza al pensar en la palabra «Sostenibilidad». Tenían que escribir cada palabra o idea en una casilla y rellenar las cuatro casillas vacías. Posteriormente, se pedía a los participantes que completaran su respuesta aclarando lo más profundamente posible el significado de cada una de sus ideas, en un intento de recabar más información y explicaciones sobre los elementos elicitados. De nuevo, no había límite de palabras en este ejercicio. Esto nos permitió obtener una explicación completa sobre cada palabra o idea, que constituyó la base del análisis posterior.

El corpus total de palabras de este ejercicio fue de 34.953 palabras, siendo 3.931 palabras distintas. Mediante el software Iramuteq se utilizó este mismo corpus para realizar dos tipos de análisis: el análisis de similitud lexical y el clúster jerárquico descendiente mediante el método Reinert.

4.6.1. *Resultados del análisis lexical*

Se realizó un análisis de similitud léxica para generar una imagen que reflejara las coocurrencias entre todas las palabras del corpus más allá de su división en clases. La idea era analizar cómo las palabras del corpus estaban interconectadas en un plano común. Para ello, se realizaron dos análisis de similitud. La primera solo con las cuatro palabras principales elicitadas en el ejercicio de asociación libre y la segunda con el corpus completo.

4.6.1.1. EJERCICIO DE CUATRO PALABRAS

El corpus total de palabras de este ejercicio fue de 8.050 palabras, siendo 826 palabras distintas. Se realizó un análisis de similitud léxica para generar una imagen que reflejara las coocurrencias entre todas las palabras del corpus más allá de su división en clases. La idea era analizar cómo las palabras del corpus estaban interconectadas en un plano común. Para ello, el análisis de similitud léxica se realizó únicamente con las palabras que tenían una frecuencia superior al 10 y el resultado se refleja en la Figura 21.

La representación de la sostenibilidad se articula en torno a dos núcleos principales, el futuro ($f = 81$) y el medio ($f = 70$) ambiente ($f = 65$). En primer lugar, el para futuro ($f = 81$) del planeta ($f = 33$) se considera necesario ($f = 15$) el respeto ($f = 18$) y la responsabilidad ($f = 12$) social ($f = 35$) tanto ambiental ($f = 15$) como económica ($f = 12$). Asimismo, también buscar un equilibrio ($f = 34$) para conseguir la igualdad ($f = 36$) siendo la justicia ($f = 18$) y la educación ($f = 22$) de calidad ($f = 11$) claves para ello. Finalmente, también se mencionan el compromiso ($f = 25$) por el reciclaje ($f = 22$) y la reutilización ($f = 11$).

En segundo lugar, el núcleo del medio ($f = 70$) ambiente ($f = 65$) se representa en cercanía a la vida ($f = 18$). Una de las ramas más importantes que nace de ella se articula en torno a la economía ($f = 41$) circular ($f = 22$), la ecología ($f = 38$) y los recursos ($f = 50$), apostando por un consumo ($f = 29$) responsable ($f = 39$) y tomando como referentes a la Agenda 2030 ($f = 27$) y a las ODS ($f = 31$) para conseguir un desarrollo ($f = 24$) sostenible ($f = 29$). En segundo lugar, el medio ambiente también se representa ligado a la energía ($f = 25$), sobre todo al ahorro ($f = 27$) energético ($f = 12$) y eficiencia ($f = 11$) que debe buscar la sociedad ($f = 13$). También se refleja en la imagen representacional la contaminación ($f = 10$) y la natu-

raleza (f = 11) junto al cambio (f = 24) climático (f = 19) y la importancia de garantizar el bienestar (f = 13) y los cuidados (f = 21). Finalmente, una de las ramas también hace referencia a la palabra moda (f = 26) ligada a la hipocresía (f = 10).

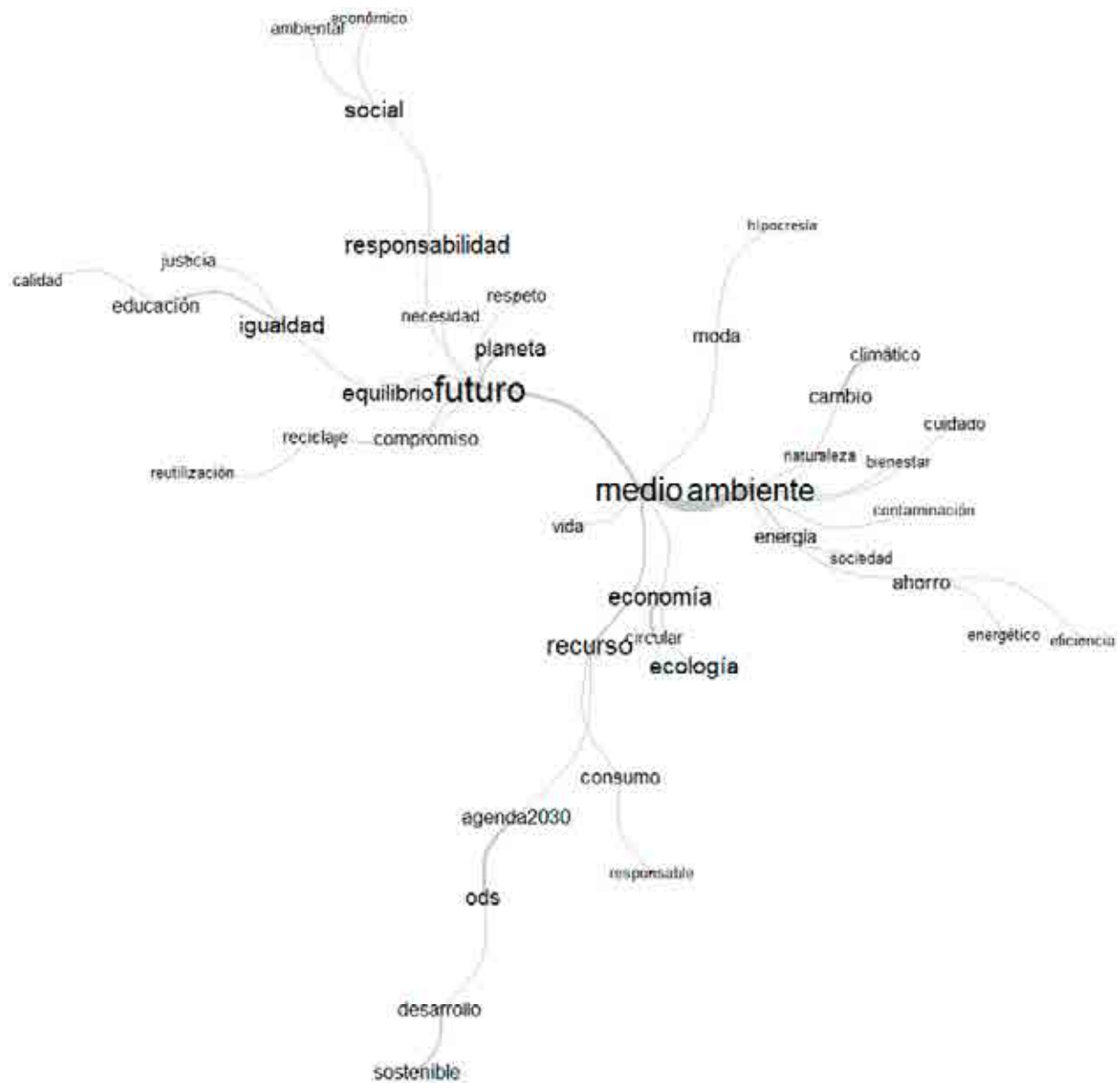


Figura 21
Resultados del análisis de similitud léxica con las palabras con una frecuencia superior a 10

4.6.1.2. EJERCICIO COMPLETO

En el caso del ejercicio completo el análisis de similitud léxica se realizó únicamente con las palabras que tenían una frecuencia superior al 40 eliminando la palabra sostenibilidad, ya que era el objeto de estudio, y el resultado se refleja en la Figura 22. Además, en este caso se añadió una agrupación representacional automática que ordena el corpus en diferentes núcleos representacionales.

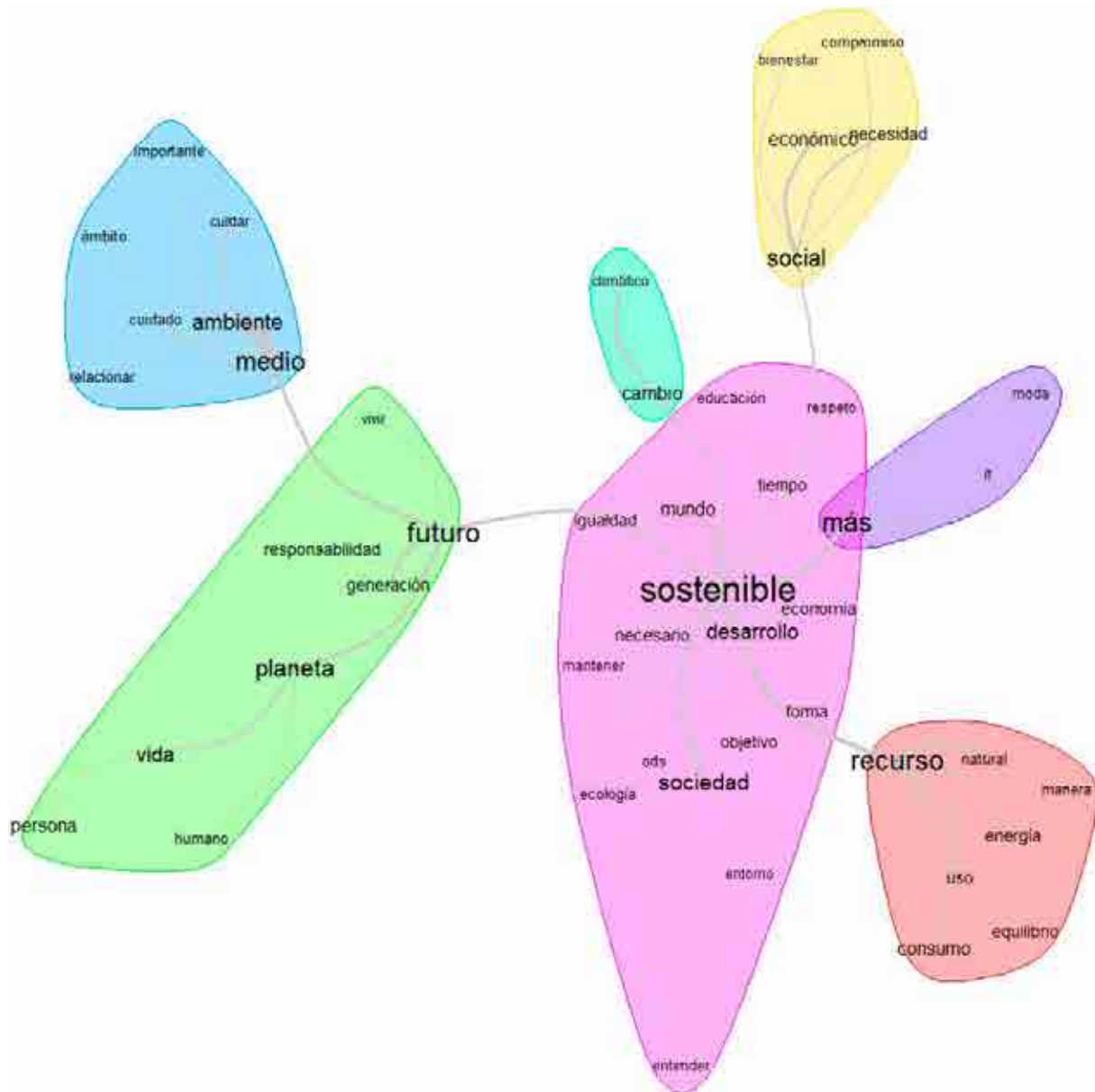


Figura 22

Resultados del análisis de similitud léxica con las palabras con una frecuencia superior a 40

La representación de la sostenibilidad se articula en torno a diferentes núcleos. La mayor de ella la compone el desarrollo ($f = 115$) sostenible ($f = 242$) del mundo ($f = 92$). Esta aparece fuertemente vinculada a la sociedad ($f = 108$), también indica que es necesario ($f = 72$) tener como objetivo ($f = 59$) el compromiso ($f = 40$) con la ecología ($f = 57$) y la economía ($f = 78$). Para ello se plantea vivir ($f = 47$) de una forma ($f = 55$) más ($f = 163$) respetuosa ($f = 40$). Para ello la igualdad ($f = 63$) y la educación ($f = 53$) también se representan cerca de las ODS ($f = 45$) como claves para mantenernos ($f = 40$) en el tiempo ($f = 53$). Sin embarco cabe mencionar que desde este núcleo nace otro pequeño núcleo donde la sostenibilidad se representa como ir ($f = 48$) a la moda ($f = 40$).

El segundo núcleo se articula en torno al futuro ($f = 200$) del planeta ($f = 148$), indispensable para la vida ($f = 108$) humana ($f = 45$). Por ello será nuestra responsabilidad ($f = 67$) ante

las futuras generaciones (f = 60) y se considera que la sostenibilidad es importante (f = 52) para las personas (f = 83).

El tercer núcleo con mayor envergadura emerge entorno a los recursos (f = 201) naturales (f = 42), sobre todo a la manera (f = 46) del uso (f = 61) de la energía (f = 79) el consumo (f = 97) y la falta de equilibrio (f = 72). El cuarto núcleo atañe al entorno social (f = 137) ligado al económico (f = 78), al bienestar (f = 43) y a la necesidad (f = 71) de comprometerse (f = 56) con todos ellos. En quinto lugar, el medio (f = 174) ambiente (f = 146) se relaciona (f = 46) con el ámbito (f = 44) de los cuidados (f = 56 + 40). Cerca nace el núcleo del cambio (f = 86) climático (f = 44).

4.6.2. Resultados del método Reinert

Para analizar más en profundidad las representaciones de los y las docentes, se analizó el corpus de respuestas mediante método Reinert con el software Iramuteq. El análisis jerárquico descendente del método Reinert dividió el corpus en 832 segmentos y cinco clases. Los resultados de este análisis pueden observarse en la Figura 23.

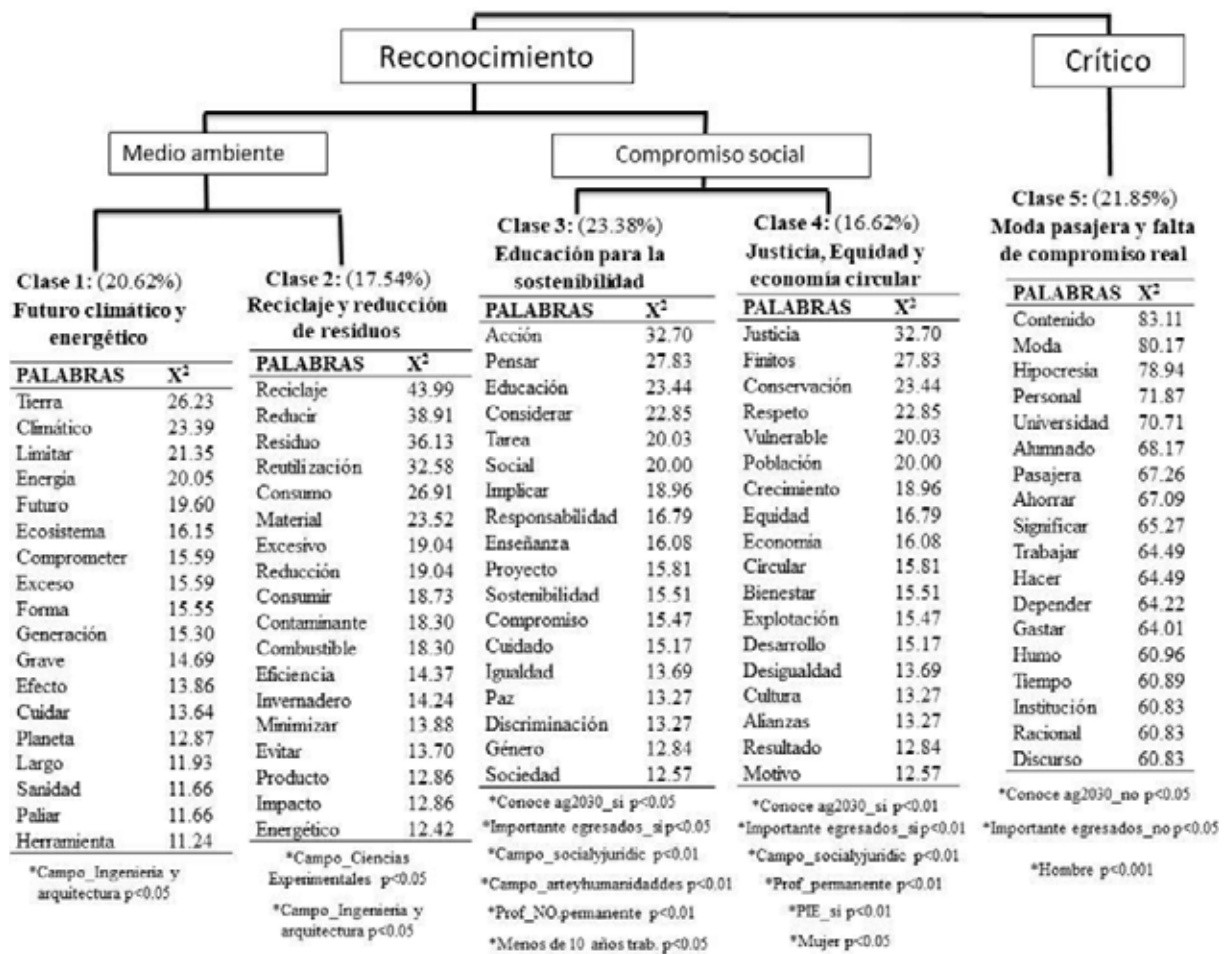


Figura 23

Dendrograma de agrupación jerárquica del corpus extraído del ejercicio de asociación libre, que muestra las palabras con mayor asociación para cada clase $\chi^2(1)$, $p < 0,001$ extraída por el método Reinert

El análisis identificó las principales formas de representar la sostenibilidad que tenían los y las docentes. Cada razón o idea está representada por un conjunto de palabras y segmentos de texto típicos, denominados clase. Los resultados revelaron cinco clases diferentes. En cuatro de ellas se parte del reconocimiento hacia la sostenibilidad en la docencia. En concreto las dos primeras clases exponen los temas relacionados con el medio ambiente expresados por el profesorado y se denominaron «Futuro climático y energético» y «Reciclaje y reducción de residuos». Las siguientes dos clases exponen representaciones que ligaban más la sostenibilidad al compromiso social y se etiquetaron como: «Educación para la sostenibilidad» y «Justicia, equidad y economía circular». Finalmente, la quinta clase crítica el modelo actual de trabajar la sostenibilidad y se representa como una «Moda pasajera y falta de compromiso real». A continuación, se expondrán una a una cada una de dichas clases y sus características.

Entre las clases que reconocen la importancia de la sostenibilidad, y en concreto la representan ligada al medio ambiente, la primera de ellas es «Futuro climático y energético», con un peso del 20.62%. Dentro de esta clase los y las docentes exponen que el futuro de la tierra es limitado, por los excesos que estamos llevando a cabo en el sector energético y subrayan la necesidad de comprometerse con los ecosistemas y el cuidado del planeta antes de que los efectos sean demasiado graves para las próximas generaciones. Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes de los campos de ingeniería y arquitectura ($p < .05$). Para contextualizar las palabras expuestas en la Figura 23, hay que observarlas junto a los segmentos de texto característicos asociados a esta clase. Por ello se presentan a continuación las citas más significativas, es decir, las citas con el mayor chi cuadrado, de esta clase: «No hay futuro sin un modelo de desarrollo sostenible y sustentable. La humanidad somos parte del ecosistema, de la tierra y no un sujeto ajeno viviendo en ella o explotándola. Con el actual modelo de desarrollo seguimos hipotecando la calidad de vida de las generaciones futuras, pero creo en las nuevas generaciones para impulsar un cambio» ($\chi^2 = 195.67$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, de 10 a 21 años trabajados); «Trabajamos en el ámbito de la energía e industria química y para nosotros es muy importante desarrollar procesos que respeten el medio ambiente. Tenemos que garantizar cuidar nuestro planeta unido a lo anterior paliar el cambio climático para dejar un planeta mejor para generaciones futuras. Los procesos deben de ser eficientes y minimizar las pérdidas de energía» ($\chi^2 = 166.61$; Ingeniería y arquitectura, mujer, de 10 a 21 años trabajados); «Necesitamos cuidar el medio ambiente y revertir el cambio climático para poder seguir sobreviviendo. Las principales víctimas de los efectos del cambio climático son y serán las personas empobrecidas los recursos del planeta son limitados» ($\chi^2 = 140.07$; Ingeniería y arquitectura, mujer, entre 21 y 30 años trabajados).

En segundo lugar, y siguiendo con las temáticas relacionadas con el medio ambiente, surgió la clase «Reciclaje y reducción de residuos» con un peso del 17.54 %. En ella se expone la importancia de reducir los residuos mediante el reciclaje o la reutilización y también la importancia de la reducción o minimización del consumo excesivo actual que es contaminante y poco eficiente y tiene un gran impacto. Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes de los campos de las ciencias experimentales ($p < .05$) e ingeniería y arquitectura ($p < .05$). Estas son algunas de las citas más significativas de esta clase: «Reducir el consumo de energía agua alimentos para una mayor sostenibilidad. Esto choca con la visión de crecimiento del mercado, los motores térmicos queman combustibles fósiles, aunque sea urgente no aumentar la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera. La ciencia está basada en evidencias y en debates entre expertos, pero demasiada gente ha ignorado durante demasiado tiempo las advertencias de los expertos en clima en ecología en salud pública, etc.» ($\chi^2 = 234.97$; Ingeniería y arquitectura, hombre, menos de 10

trabajados); «Tenemos que reducir el consumo la eficiencia de los recursos. Las fuentes de energía son clave para mejorar nuestra sostenibilidad, necesitamos fuentes de energía renovables y poco contaminantes. El reciclaje es clave para mejorar el medio ambiente y reducir el consumo de energía, hay que apostar por la reutilización de las materias primas» ($\chi^2 = 229.20$; Ciencias experimentales, mujer, de 10 a 21 años trabajados); «El reciclaje es una clave para una sociedad sostenible. Reciclaje en general desde la comida, haciendo mermeladas con fruta muy madura, hasta los residuos, porque está claro que el consumo de energía que tenemos hoy en día es insostenible. Yo creo que lo primero que hay que reducir es la demanda de energía, pero lo segundo es la dependencia de los combustibles fósiles. He mencionado el concepto km 0 porque está relacionado con todo lo anterior» ($\chi^2 = 195.21$; Ingeniería y arquitectura, hombre, menos de 10 años trabajados).

Respecto a las temáticas relacionadas con el compromiso social que genera la representación de la sostenibilidad en los docentes, con un peso del 23.38%, emerge la clase «Educación para la sostenibilidad». En ella se habla de la contribución de la educación para hacer pensar, implicar, responsabilizar con la sostenibilidad. Algo que se considera tarea de todos y clave para conseguir la igualdad, la paz, la no discriminación la igualdad de género en la sociedad. Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes que conocían la agenda 2030 ($p < .05$) y que creían que la sostenibilidad era importante para las competencias de sus egresados y egresadas ($p < .05$), de los campos de las ciencias sociales y jurídicas ($p < .01$) y arte y humanidades ($p < .01$), por el profesorado no permanente ($p < .01$) y por los que llevan menos de 10 años trabajando en la UPV/EHU ($p < .05$). Estos son los segmentos de texto más significativos de esta clase: «Educación y calidad, reducción de las desigualdades, paz justicia instituciones sólidas, igualdad de género. Educación y calidad como forma de internalizar individual y grupalmente el concepto y la aplicación de los principios de la sostenibilidad.» ($\chi^2 = 106.17$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, menos de 10 años trabajados); «Considero que la principal labor de la universidad es formar egresados comprometidos por una mejora constante en el ejercicio de su profesión que redunde en un bienestar social. Sobre todo, comprometidos con la educación, con la justicia, con la eliminación de desigualdades, el ecofeminismo» ($\chi^2 = 92.86$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, menos de 10 años trabajados); «Si queremos conseguir la sostenibilidad la educación es clave para cambiar el pensamiento del alumnado, hacerles pensar, concienciarles, responsabilizarles y que sean críticos con las discriminaciones, la falta de paz, etc.» ($\chi^2 = 92.75$; Arte y humanidades, mujer, menos de 10 años trabajados).

La segunda temática ligada al compromiso social se denominó «Justicia, equidad y economía circular», con un peso del 16.62 %. En dicha clase el profesorado expone la sostenibilidad ligada a la justicia social, a la conservación, al respeto hacia la población vulnerable, que desde la equidad trabaje las desigualdades y el crecimiento. Mencionan también la economía circular el bienestar, la cultura o las alianzas como claves para conseguir un mundo más sostenible. Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes que conocían la agenda 2030 ($p < .01$), que creían que la sostenibilidad era importante para las competencias de sus egresados y egresadas ($p < .01$), del campo de las ciencias sociales y jurídicas ($p < .01$), profesorado permanente ($p < .01$), mujeres ($p < .01$) y que habían participado en PIEs ($p < .01$). Estos son los razonamientos más significativos de esta clase: «La sostenibilidad está íntimamente vinculada con la justicia social los que más sufren las consecuencias del crecimiento excesivo son poblaciones más vulnerables. Hay que apostar por una economía circular si queremos conseguir el bienestar y la equidad» ($\chi^2 = 112.03$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, menos de 10 años trabajados); «Porque hemos de intentar que el desarrollo económico del presente no comprometa el desarrollo de las generaciones futuras. Para lograr que el de-

sarrollo y bienestar económico sea duradero y se proyecte hacia el futuro hay que procurar equilibrar el crecimiento puramente económico de la producción con el crecimiento demográfico y el bienestar de la población» ($\chi^2 = 92.46$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, más de 30 años trabajados); «Cuidado de cada persona de todas las generaciones y de los colectivos más vulnerables. La justicia y la equidad son oportunidades clave para posibilitar el desarrollo de las personas y de los colectivos. Hace falta solidaridad todos somos vulnerables. Sin empatía y solidaridad mutua no hay sostenibilidad» ($\chi^2 = 90.84$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, menos de 10 años trabajados).

Finalmente, en la quinta clase, con un peso de 21.85% los y las docentes expusieron las razones por las que criticaban el modo actual de trabajar la sostenibilidad y se denominó «Moda pasajera y falta de compromiso real». En concreto les parecía que el contenido que se trabaja actualmente en la sostenibilidad es una moda impuesta en la universidad y al alumnado. Sin embargo, en esta clase también exponen que les parece que la forma de trabajar la sostenibilidad es hipócrita y que las instituciones gastan mucho tiempo vendiendo humo sin un discurso racional y comprometido. Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes que no conocían la Agenda 2030 ($p < .05$), que creían que la sostenibilidad no era importante para las competencias de sus egresados y egresadas ($p < .05$) y por hombres ($p < .001$). Estas son las respuestas más significativas de esta clase: «Humo, humo, humo y humo. Es una moda que ha llegado y que se irá, como han ido y venido otras. Hablo desde mi experiencia de más de 30 años. Hay que emplear el sentido común.» ($\chi^2 = 181.32$; Ciencias sociales y jurídicas, hombre, más de 30 años trabajados); «Moda, pesadez. Es uno de esos conceptos a los que se agarran las instituciones para que parezca que están al día de los que sucede en el mundo. Esta encuesta es un ejemplo. No es necesario meter la sostenibilidad en todas las actividades de la universidad, clases magistrales, prácticas, la cafetería, tratar por igual todas las titulaciones, materias. aunque no vengan a cuento. A pesar de lo pesadas que se ponen las instituciones, la sostenibilidad es necesaria en la vida.» ($\chi^2 = 173.53$; Ciencias de la salud, hombre, de 21 a 30 años trabajados); «Porque ese concepto puede entenderse de muchas maneras y la manera dominante de hacerlo actualmente impulsada por los poderes públicos es fundamentalmente un lavado de cara hipócrita. Las diferentes administraciones han entendido que no pueden obviar esta cuestión y se han apropiado de ella la han cooptado, pero, como hace frecuentemente, despolitizando su sentido crítico y rebajando significativamente su poder transformador. Parece que a día de hoy no es posible hacer nada si no es en el marco de los ODS, es una moda» ($\chi^2 = 156.12$; Ingeniería y arquitectura, hombre, menos de 10 años trabajados).

4.7. Educación para la sostenibilidad

El modelo IKD i³ tiene entre sus pilares estratégicos la incorporación en de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) marcados por la Agenda 2030 en su modelo educativo. Se interrogó en torno a esta cuestión. Para ello se incluyeron dos ítems en los que el profesorado debía mostrar su grado de acuerdo y una pregunta abierta en la que se les preguntaba acerca lo que, según su opinión, aportaba la educación para la sostenibilidad a un egresado del grado en el que impartían docencia.

En los que respecta a las primeras, se pidió a los participantes que indicaran el grado de acuerdo con las siguientes dos afirmaciones: «Las competencias para la sostenibilidad son importantes para las y los egresados del grado en el que imparto docencia» y «Conozco la EHU Agenda 2030». Las puntuaciones medias a esas dos afirmaciones fueron 5.26 (DT = 1.84) y

4.13 (DT = 2.27), respectivamente. Si bien la primera puntuación es significativamente mayor que el valor intermedio de la escala, $t(402) = 13.705$, $p < .001$, la segunda puntuación no lo es, $t(402) = 7.295$, $p < .001$. Este resultado sugiere que, si bien el profesorado considera importantes las competencias para la sostenibilidad, no existe un amplio conocimiento de la EHU Agenda 2030.

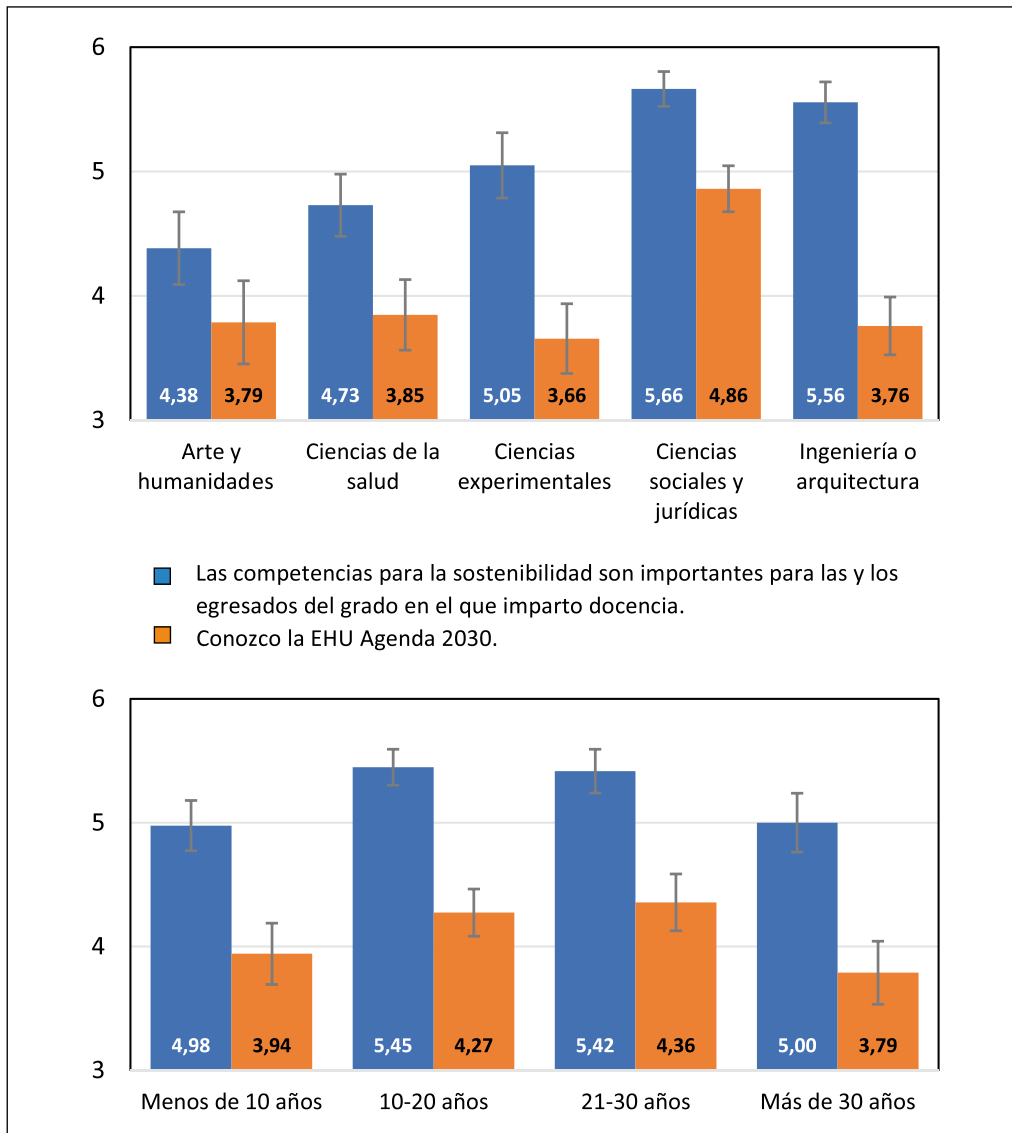


Figura 24

Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad.
en función de las variables Campo de conocimiento y Años trabajados en la universidad

La Figura 24 muestra las puntuaciones medias a estos ítems en función de las variables campo de conocimiento en el que imparte el profesorado y los años de experiencia en la universidad. En lo que respecta al campo de conocimiento se aprecian diferencias entre los campos. En concreto, parecen observarse mayores puntuaciones al ítem «Las competencias para la sostenibilidad son importantes para las y los egresados del grado en el que imparto docencia» en los campos de Ciencias Sociales y Jurídicas e Ingeniería o Arquitectura que en el resto de campos. El ANOVA univariado sobre este primer ítem confirma el efecto principal

del factor campo de conocimiento, $F(4, 398) = 6.735, p < .001 \eta_p^2 = 0.063$. Asimismo, en el ítem «Conozco la EHU Agenda 2030» las puntuaciones del campo Ciencias Sociales y Jurídicas son considerablemente mayores que en el resto de campos. De nuevo el ANOVA univariado sobre este primer ítem confirma el efecto principal del factor campo de conocimiento, $F(4, 398) = 5.610, p < .001 \eta_p^2 = 0.053$.

En lo que respecta a los años trabajados en la universidad, en la Figura 24 no parecen apreciarse grandes diferencias en función de esta variable. Se realizaron sendos ANOVAs univariados sobre los dos ítems cogiendo esta variable como factor en el análisis. No se encontró efecto principal significativo en ninguno de los casos (mínima $p = 0.128$).

Para analizar las principales temáticas relacionadas con la Sostenibilidad u Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) que incorporaban los y las participantes en sus asignaturas y los principales aportes que ellos y ellas creían que la sostenibilidad o la educación para la sostenibilidad proporciona a un egresado del grado en el que ellos o ellas impartían docencia se analizó el corpus de respuestas mediante método Reinert con el software Iramuteq. El corpus completo contenía 15.731 palabras, de las cuales 2.103 eran únicas. El análisis jerárquico descendente del método Reinert dividió el corpus en 888 segmentos y cinco clases. Los resultados de este análisis pueden observarse en la Figura 25.

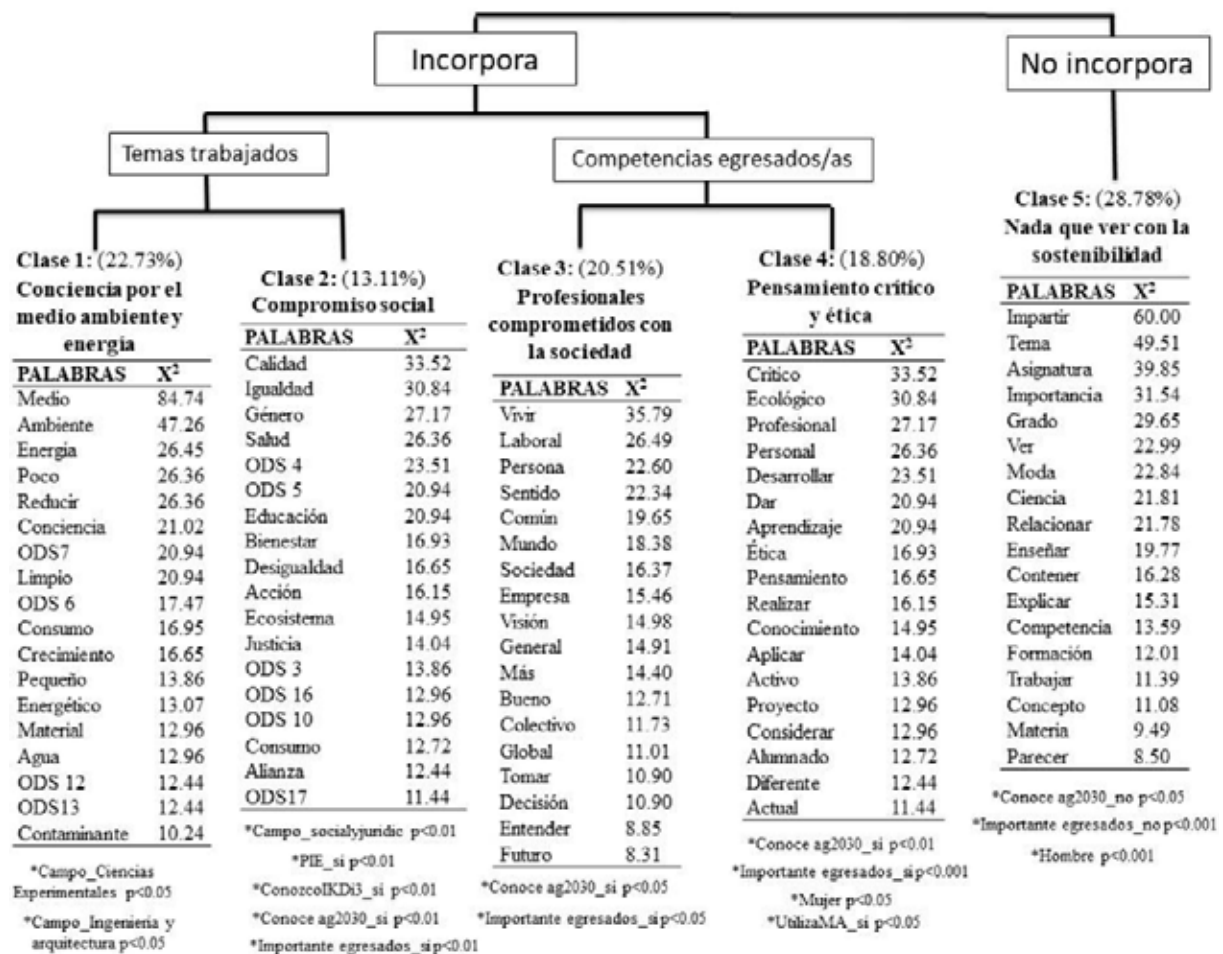


Figura 25

Dendrograma de agrupación jerárquica del corpus extraído del corpus de respuestas, que muestra las palabras con mayor asociación para cada clase $\chi^2(1), p < 0,001$ extraída por el método Reinert

El análisis identificó las principales formas de incorporar la sostenibilidad que tenían los y las docentes, así como las principales competencias que creían que generaban en los futuros egresados y egresadas. Cada razón o idea está representada por un conjunto de palabras y segmentos de texto típicos, denominados clase. Los resultados revelaron cinco clases diferentes. En cuatro de ellas se parte del reconocimiento a incorporar la sostenibilidad en la docencia. En concreto las dos primeras clases exponen los temas que los y las docentes incorporan a sus clases para trabajarlos junto al alumnado se denominaron «Conciencia por el medio ambiente y energía» y «Compromiso social». Las siguientes dos clases exponen las competencias que la que la educación para la sostenibilidad ofrece según los docentes a los y las egresados del grado en el que imparten docencia y se etiquetaron como: «Profesionales comprometidos con la sociedad» y «Pensamiento crítico y ética». Finalmente, la quinta clase no reconoce la incorporación de la sostenibilidad a la docencia y se denominó «Nada que ver con la sostenibilidad». A continuación, se expondrán una a una cada una de dichas clases y sus características.

Entre las clases que exponen los temas ligados a la sostenibilidad incorporados a la docencia, la primera de ellas es «Conciencia por el medio ambiente y energía», con un peso del 22.73%. Dentro de esta clase los y las docentes exponen que incorporan mayormente temas ligados al medio ambiente, reducción del consumo o crecimiento, uso energético y material etc. Ligados en su gran mayoría al ODS 7 (Energía asequible y no contaminante), ODS 6 (Agua limpia y saneamiento), ODS 12 (Producción y consumo responsables) y ODS 13 (Acción por el clima). Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes de los campos de las ciencias experimentales ($p < .05$) e ingeniería y arquitectura ($p < .05$). Para contextualizar las palabras expuestas en la Figura 25, hay que observarlas junto a los segmentos de texto característicos asociados a esta clase. Por ello se presentan a continuación las citas más significativas, es decir, las citas con el mayor chi cuadrado, de esta clase: «Agua limpia y saneamiento; energía disponible y no contaminante; acción hacia el clima; vida en ecosistemas terrestres. Hoy en día hay mucho trabajo en geología desde el punto de vista de las tierras contaminadas y del medio ambiente» ($\chi^2 = 214.29$; Ciencias experimentales, hombre, menos de 10 años trabajados); «ODS 6 agua limpia y saneamiento; ODS 7 energía asequible y no contaminante. En ingeniería ambiental son herramientas imprescindibles para la elaboración de proyectos medioambientales. Por ello trabajamos conocimientos de tecnologías para evitar o al menos minimizar la contaminación ambiental en los tres medios: aire, agua y tierra» ($\chi^2 = 274.95$; Ingeniería y arquitectura, mujer, menos de 10 años trabajados); «ODS 12 producción y consumo responsables. Trabajamos buenas prácticas a aplicar en su ámbito profesional, además de amigables con el medio ambiente, que redundan en un mejor aprovechamiento de los recursos naturales finitos» ($\chi^2 = 235.47$; Ciencias de la salud, mujer, entre 21 y 30 años trabajados).

En segundo lugar, y siguiendo con las temáticas incorporadas a la docencia, surgió la clase «Compromiso social» con un peso del 13.11%. En ella se exponen temáticas incorporadas en los ODS, pero de un calado más social tales como la educación de calidad (ODS 4), igualdad de género (ODS5), salud y el bienestar (ODS 3), paz, justicia e instituciones sólidas (ODS 16), reducción de las desigualdades (ODS 10) y alianzas para lograr los objetivos (ODS 17). Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes del campo de las ciencias sociales y jurídicas ($p < .01$), que habían participado en PIEs ($p < .01$), que conocían la estrategia IKD i³ de la UPV/EHU ($p < .01$) y la agenda 2030 ($p < .01$) y que creían que la sostenibilidad era importante para las competencias de sus egresados y egresadas ($p < .01$). Estas son algunas de las citas más significativas de esta clase: «Educación de ca-

lidad (ODS 3), salud y bienestar (ODS 5), igualdad de género (ODS 17) alianzas para lograr objetivos (ODS 10), reducción de las desigualdades (ODS 10). Aporta un punto de vista diferente desde el que abordar la educación integral» ($\chi^2 = 569.40$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, de 10 a 20 años trabajados); «Dentro de los ODS en mis asignaturas los que más desarrollo son ods4 educación de calidad ods5 igualdad de género ods10 reducción de las desigualdades ods16 paz justicia e instituciones sólidas» ($\chi^2 = 478.30$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, más de 30 años trabajados); «Siempre trabajamos la salud y bienestar, educación de calidad, igualdad de género y producción y consumo responsable. Todo esto junto a la capacidad de tomar decisiones y aplicar acciones eficaces y también único a las competencias transversales» ($\chi^2 = 469.85$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, de 10 a 21 años trabajados).

Respecto a las competencias que genera la sostenibilidad en los y las futuros egresados la tercera clase, con un peso del 20.51%, se denominó «Profesionales comprometidos con la sociedad». En ella se habla de la contribución que estas competencias aportan al mundo laboral o a las empresas, pero también a la sociedad con una visión más colectiva y global en la toma de decisiones a futuro. Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes que conocían la agenda 2030 ($p < .05$) y que creían que la sostenibilidad era importante para las competencias de sus egresados y egresadas ($p < .05$). Estos son los segmentos de texto más significativos de esta clase: «Los egresados tendrán una visión de la gestión empresarial no solamente basada en la generación de beneficios empresariales, sino también en la necesidad de buscar el beneficio social y el bienestar de las personas trabajadoras las personas consumidoras y la sociedad en general» ($\chi^2 = 92.69$; Ciencias sociales y jurídicas, hombre, de 21 a 30 años trabajados); «El feminismo, antirracismo, la no discriminación a personas y colectivos vulnerados.. todo esto permitirá que sean más profesionales y que puedan aportar en positivo a la sociedad en general, desde un puesto de responsabilidad como es del ámbito comunicativo» ($\chi^2 = 129.48$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, menos de 10 años trabajados); «Creo que la sostenibilidad va a estar cada vez más presente en nuestro día a día. También en el mundo laboral. Y la educación para la sostenibilidad va a aportar herramientas a los egresados no solo para poder responder a las demandas de sus lugares de trabajo, sino también para conseguir un mundo más sostenible y justo» ($\chi^2 = 109.34$; Ciencias de la salud, mujer, menos de 10 años trabajados).

La segunda competencia expresada por los y las docentes hace referencia al «Pensamiento crítico y a la ética», con un peso del 18.80 %. En dicha clase el profesorado expone la importancia del pensamiento crítico y la ética en los futuros profesionales como algo que puede desarrollar el alumnado con los proyectos activos actuales. Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes que conocían la agenda 2030 ($p < .01$), que creían que la sostenibilidad era importante para las competencias de sus egresados y egresadas ($p < .001$), mujeres ($p < .05$) y que utilizaban metodologías activas para impartir su docencia ($p < .05$). Estos son los razonamientos más significativos de esta clase: «Ahora saben qué es y cómo se puede aplicar a su ámbito profesional y personal. Tener un punto de vista crítico con los proyectos técnicos tanto en el cuidado del planeta, como con las necesidades sociales y el modelo de desarrollo económico, es esencial» ($\chi^2 = 162.69$; Ingeniería y arquitectura, mujer, entre 21 y 30 años trabajados); «Sí, el alumnado realiza un proyecto grupal en el que tratan los objetivos desarrollo sostenible que consideren desde la perspectiva de la asignatura. Este trabajo es fundamental para un futuro ejercicio profesional crítico, ético y proactivo con la sociedad actual. Ya que como egresados pueden tener un papel determinante para lograr los objetivos del desarrollo sostenible» ($\chi^2 = 143.83$; Ciencias sociales y jurídicas, mujer, de 21 a 30 años trabajados); «El haber realizado una formación activa que le proporcione una

fusión de competencias técnicas y transversales con las que poder ver la realidad de su ámbito temático profesional de una forma diferente. En clave transformadora tomarán conciencia del pensamiento crítico y la ética profesional» ($\chi^2 = 110.96$; Ingeniería y arquitectura, mujer, de 21 a 30 años trabajados).

Finalmente, en la quinta clase, con un peso de 28.78% los y las docentes expusieron las razones por las que no incorporaban la sostenibilidad a sus asignaturas, en consecuencia, no aportando ninguna competencia a sus egresados. Esta clase se denominó «Nada que ver con la sostenibilidad» ya que exponía precisamente que la sostenibilidad no tenía nada que ver con la asignatura que impartían, o que era una moda a la que se le daba demasiada importancia. Esta clase fue significativamente más mencionada por los y las docentes que no conocían la Agenda 2030 ($p < .05$), del campo de las ciencias de la salud ($p < .01$), que creían que la sostenibilidad no era importante para las competencias de sus egresados y egresadas ($p < .001$) y por hombres ($p < .001$). Estas son las respuestas más significativas de esta clase: «En mi asignatura no se imparte nada que tenga que ver con la sostenibilidad o desarrollo sostenible. He oído muchas veces que es importante, yo creo que es una moda, pero en las asignaturas que imparto no veo que haya nada relacionado con este tema» ($\chi^2 = 250.06$; Arte y humanidades, hombre, entre 10 y 20 años trabajados); «Me parece que no es una cuestión tan importante cuando tenemos tantos retos que abordar de cara a la formación de nuestros futuros egresados. Se trata de un tema de moda pero que debe abordarse de manera transversal y que es muy complicado y forzado en función del tipo de asignatura que se imparta» ($\chi^2 = 186.14$; Ciencias de la salud, hombre, de 10 a 20 años trabajados); «Los conceptos de análisis y diseño mecánico son ajenos a la sostenibilidad. Es su aplicación en el entorno industrial el que tiene relación con este aspecto y es una cuestión que ni se trata ni debería tratarse en las asignaturas que imparto» ($\chi^2 = 156.12$; Ingeniería y arquitectura, hombre, menos de 10 años trabajados).

4.8. SAE-HELAZ

Se quiso explorar en qué grado el profesorado de la universidad conoce el Servicio de Apoyo a la Educación (SAE-HELAZ) de la UPV/EHU, así como el modelo educativo IKD i³. Para ello se analizó el grado de acuerdo de los participantes con respecto a tres ítems. En primer lugar, el ítem «¿Conoces el Servicio de Apoyo a la Educación de la UPV/EHU (SAE-HELAZ)?» muestra una puntuación media de 5.48 (DT = 1.81), la cual es significativamente mayor que el valor medio de la escala, $t(402) = 16.391$, $p < .001$. En segundo lugar, el ítem «¿Has participado en alguna de las actividades organizadas por el Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU (SAE-HELAZ) en los últimos 4 años?» muestra una puntuación media de 5.10 (DT = 2.20), la cual es significativamente menor que el valor medio de la escala, $t(402) = 10.025$, $p < .001$. En tercer y último lugar, el ítem «¿Conoces la estrategia IKD i³ de la UPV/EHU?» muestra una puntuación media de 4.707 (DT = 2.12), también es significativamente mayor que el valor medio, $t(402) = 6.684$, $p < .001$.

La Figura 26 muestra las puntuaciones medias a estos ítems en función de las variables campo de conocimiento y años trabajados en la UPV/EHU. Si observamos las puntuaciones en función del campo de conocimiento parece que no haya diferencias marcadas en lo que respecta al conocimiento del Servicio de Apoyo a la Educación (SAE-HELAZ). El ANOVA univariado no muestra efecto principal significativo, $F(4, 398) = 1.720$, $p = .145$ $\eta_p^2 = 0.017$, por lo que no podemos afirmar que este factor sea relevante en este ítem. No obstante, si pare-

cen haber diferencias en los otros dos ítems. En concreto, parece que en el ítem relativo a la participación en actividades del SAE-HELAZ el campo de Arte y Humanidades muestra puntuaciones más bajas. El ANOVA univariado sobre este ítem confirma el efecto principal del factor campo de conocimiento, $F(4, 398) = 2.956, p < .05 \eta_p^2 = 0.029$. Asimismo, en el ítem referido al conocimiento acerca del modelo IKD i³ parece que el campo de Ciencias Sociales y Jurídicas muestra puntuaciones más altas. El ANOVA univariado sobre este ítem confirma el efecto principal del factor campo de conocimiento, $F(4, 398) = 2.753, p < .05 \eta_p^2 = 0.027$.

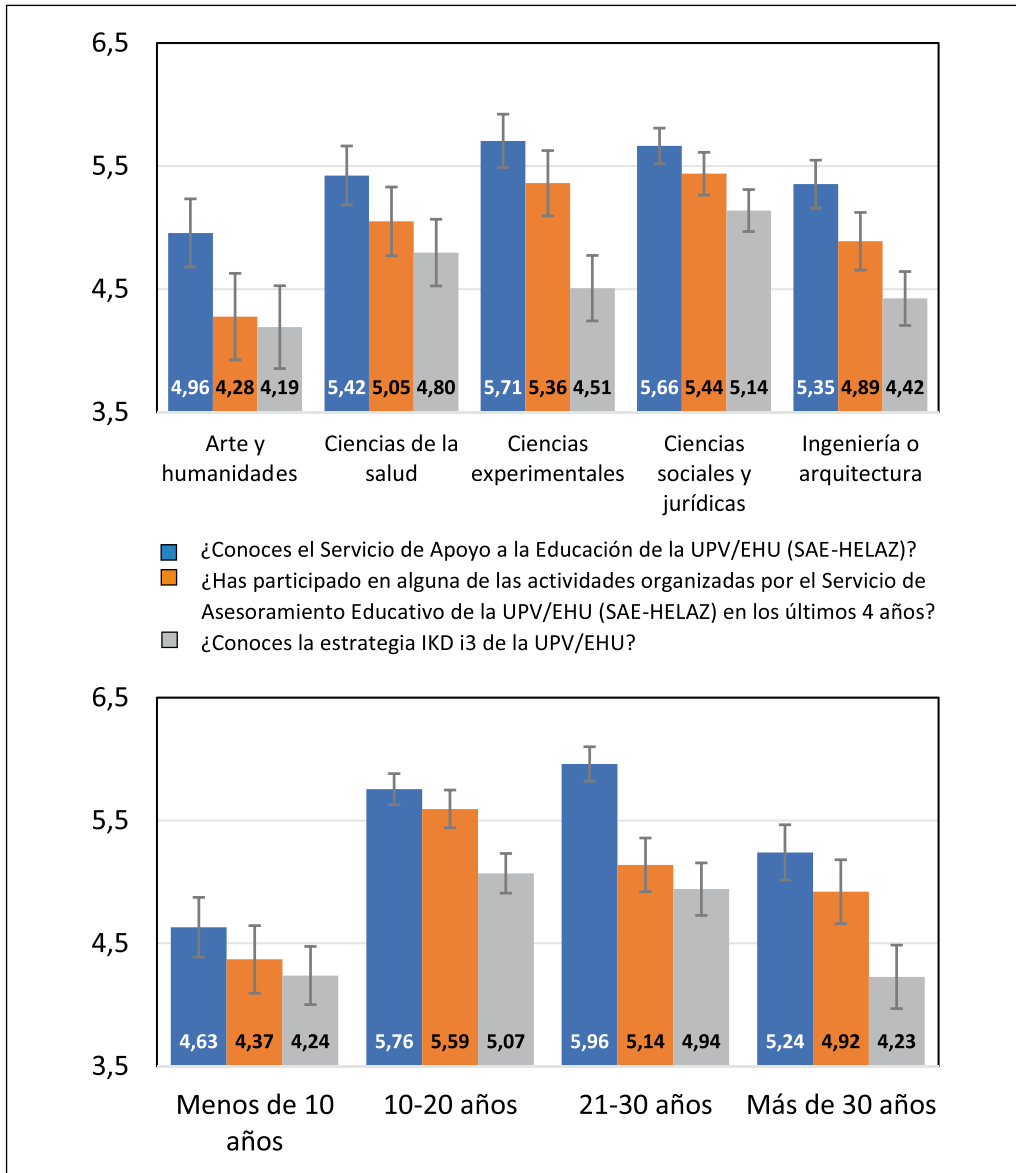


Figura 26

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³ en función de las variables Campo de conocimiento y Años trabajados en la universidad

En lo que respecta a los años trabajados en la universidad en la Figura 26 se pueden apreciar diferencias entre los rangos. En primer lugar, el profesorado con menos de 10 años en la universidad, junto con el que llevan más de 30, parece mostrar puntuacio-

nes más bajas que el resto en el ítem «¿Conoces el Servicio de Apoyo a la Educación de la UPV/EHU (SAE-HELAZ)?». El ANOVA univariado sobre este ítem confirma el efecto principal de este factor, $F(3, 399) = 10.834$, $p < .001$ $\eta_p^2 = 0.075$. En segundo lugar, en relación al ítem «¿Has participado en alguna de las actividades organizadas por el Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU (SAE-HELAZ) en los últimos 4 años?» la Figura 26 sugiere que existen diferencias entre los rangos, siendo el rango de menos de 10 años el que muestra las puntuaciones más bajas y el rango de 10-20 años el que muestra las puntuaciones más altas. De nuevo el ANOVA univariado confirma el efecto principal de este factor, $F(3, 399) = 5.875$, $p < .001$ $\eta_p^2 = 0.042$. En último lugar, en lo respecta al ítem «¿Conoces la estrategia IKD i³ de la UPV/EHU?» las puntuaciones parecen seguir un patrón similar al ítem referido al conocimiento del SAE-HELAZ, siendo el profesorado con menos de 10 años en la universidad, junto con el que llevan más de 30, quienes muestran las puntuaciones más bajas en este ítem. El ANOVA univariado sobre este ítem confirma el efecto principal de este factor, $F(3, 399) = 4.560$, $p < .005$ $\eta_p^2 = 0.033$.

5

Respuestas por facultades

En la Figura 27 podemos observar los porcentajes de docentes de la UPV/EHU que han participado en estudio por cada facultad. De cara a obtener una panorámica específica de cada una de estas facultades en las siguientes secciones se van a presentar los datos de las variables cuantitativas segmentadas por la facultad⁴ (ver también Figura 28). Así, para cada facultad se verán las puntuaciones medias de los ítems relativos a 1) las metodologías activas; 2) el catálogo de competencias transversales; 3) los trabajos interdisciplinares; 4) la evaluación; 5) la educación para la sostenibilidad; y 6) Servicio de Apoyo a la Educación de la UPV/EHU (SAE-HELAZ).

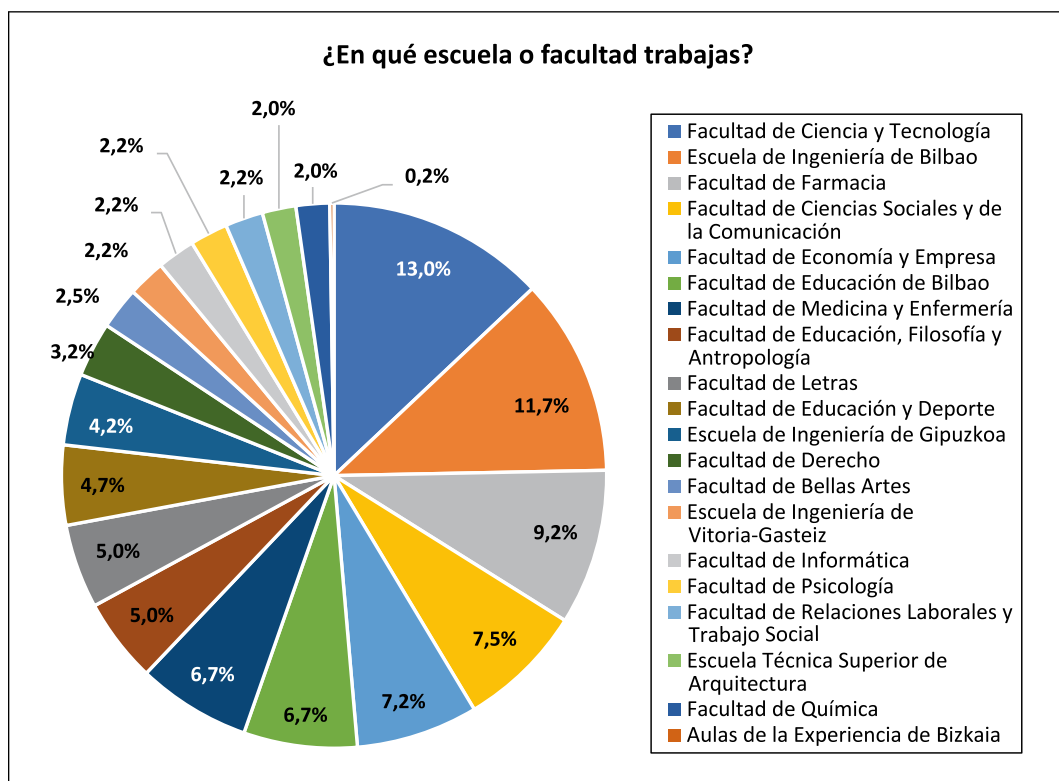


Figura 27
Participantes en el estudio de cada Facultad de la UPV/EHU

⁴ Entre las facultades hay una categoría (Aulas de la Experiencia de Bizkaia) por la que únicamente ha participado una persona. Esta categoría no se tendrá en cuenta para la presentación de los datos segmentados.

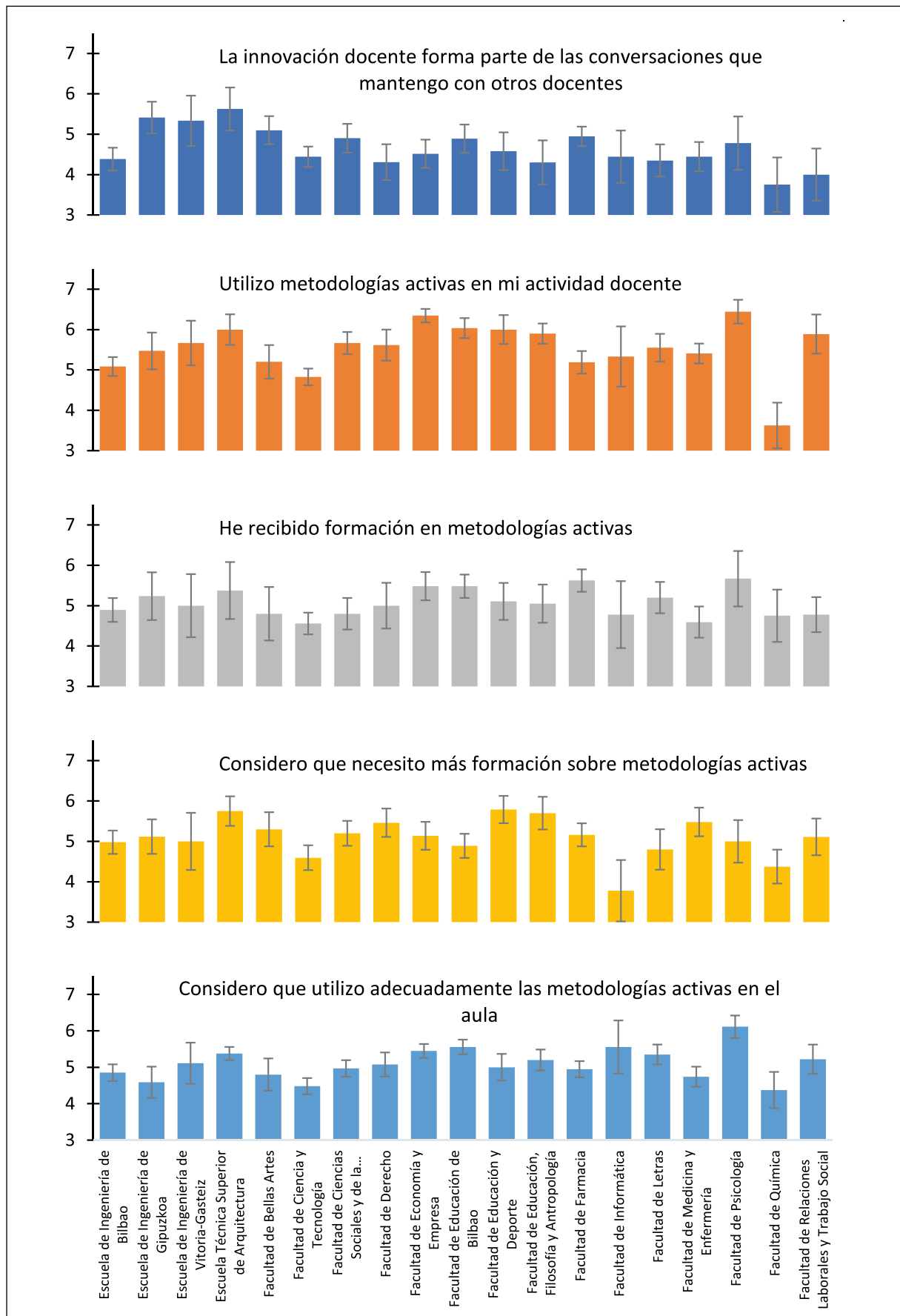


Figura 28
Variables cuantitativas por facultades

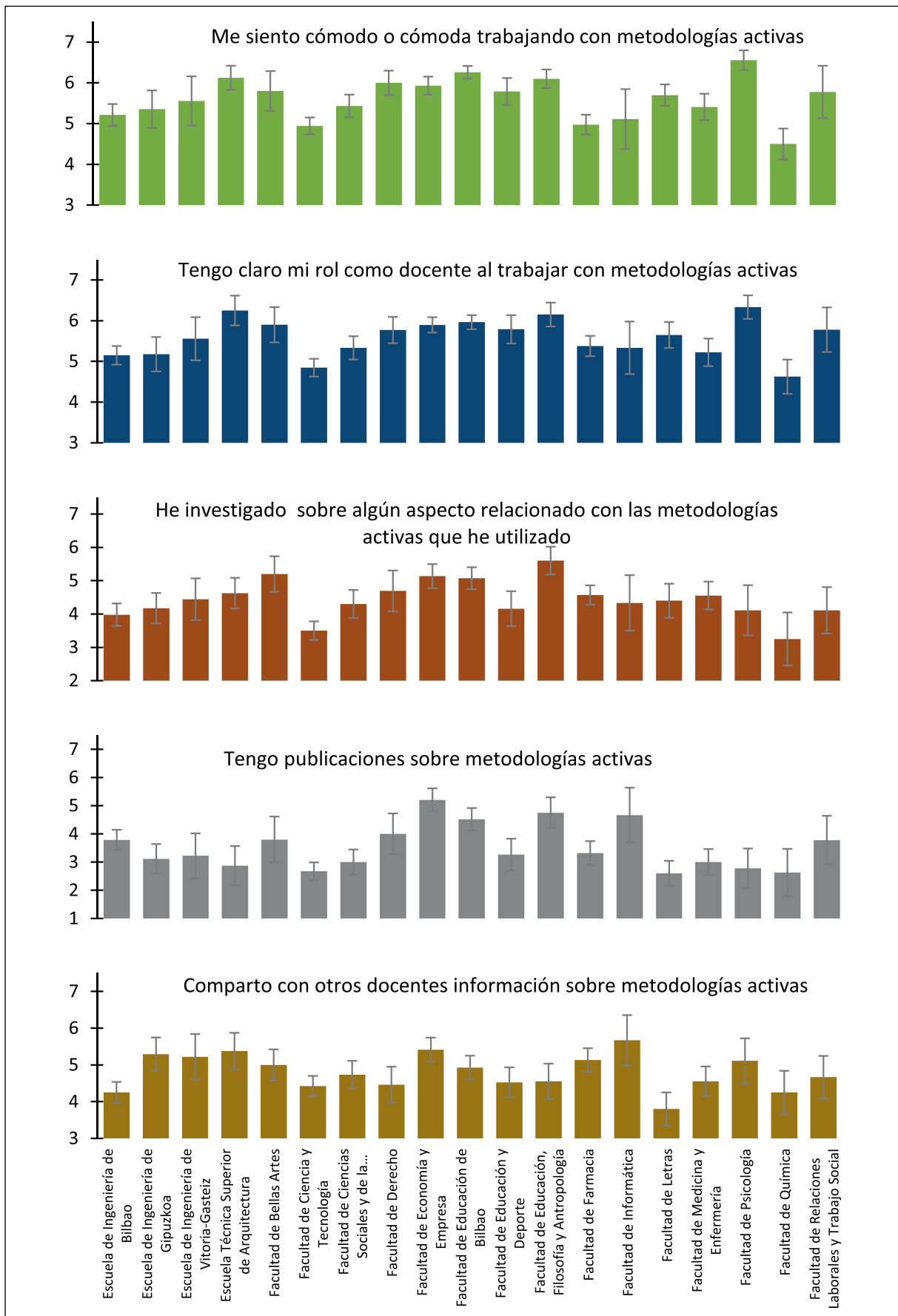


Figura 28
Variables cuantitativas por facultades (continuación)

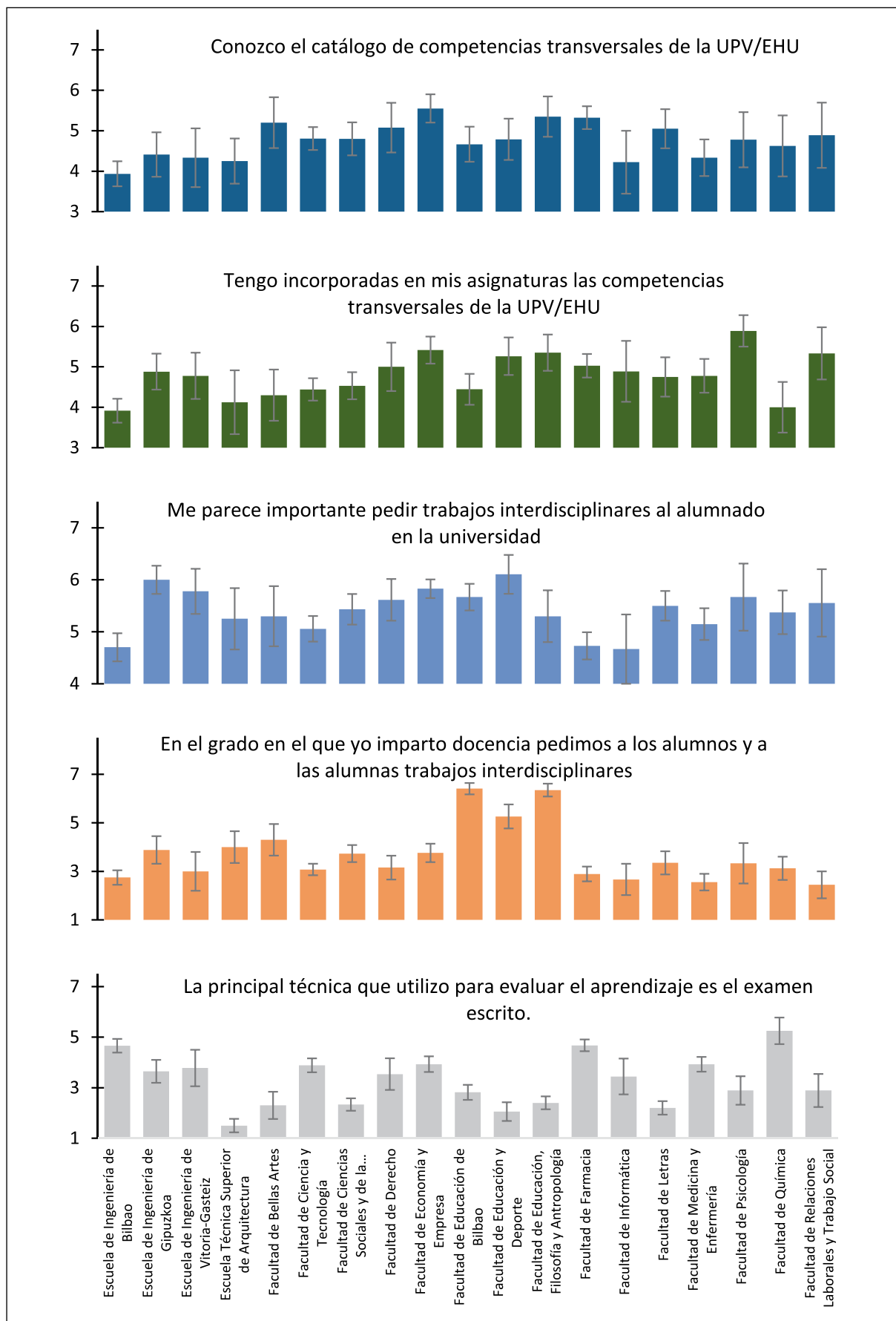


Figura 28
Variables cuantitativas por facultades (continuación)

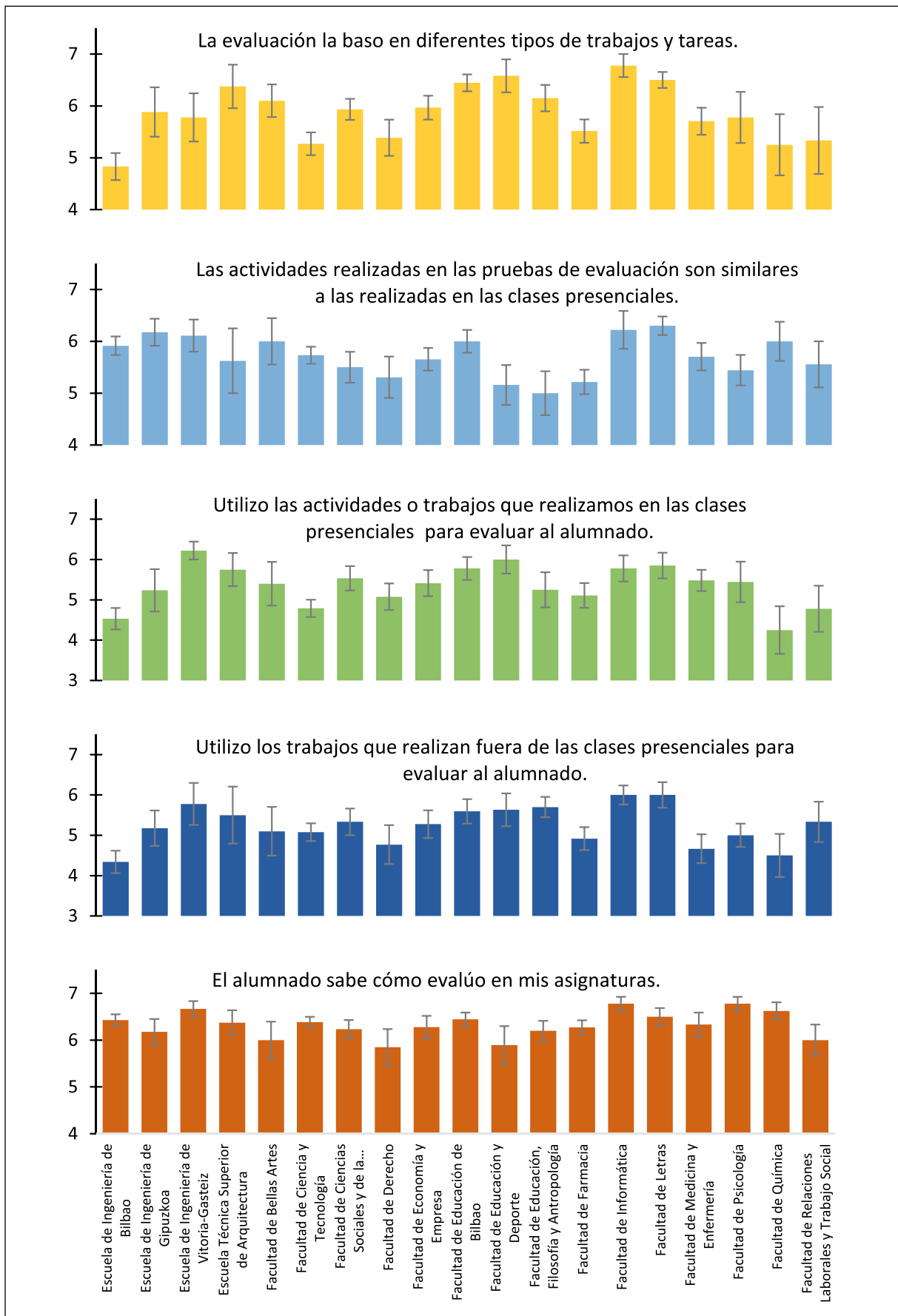


Figura 28
Variables cuantitativas por facultades (continuación)

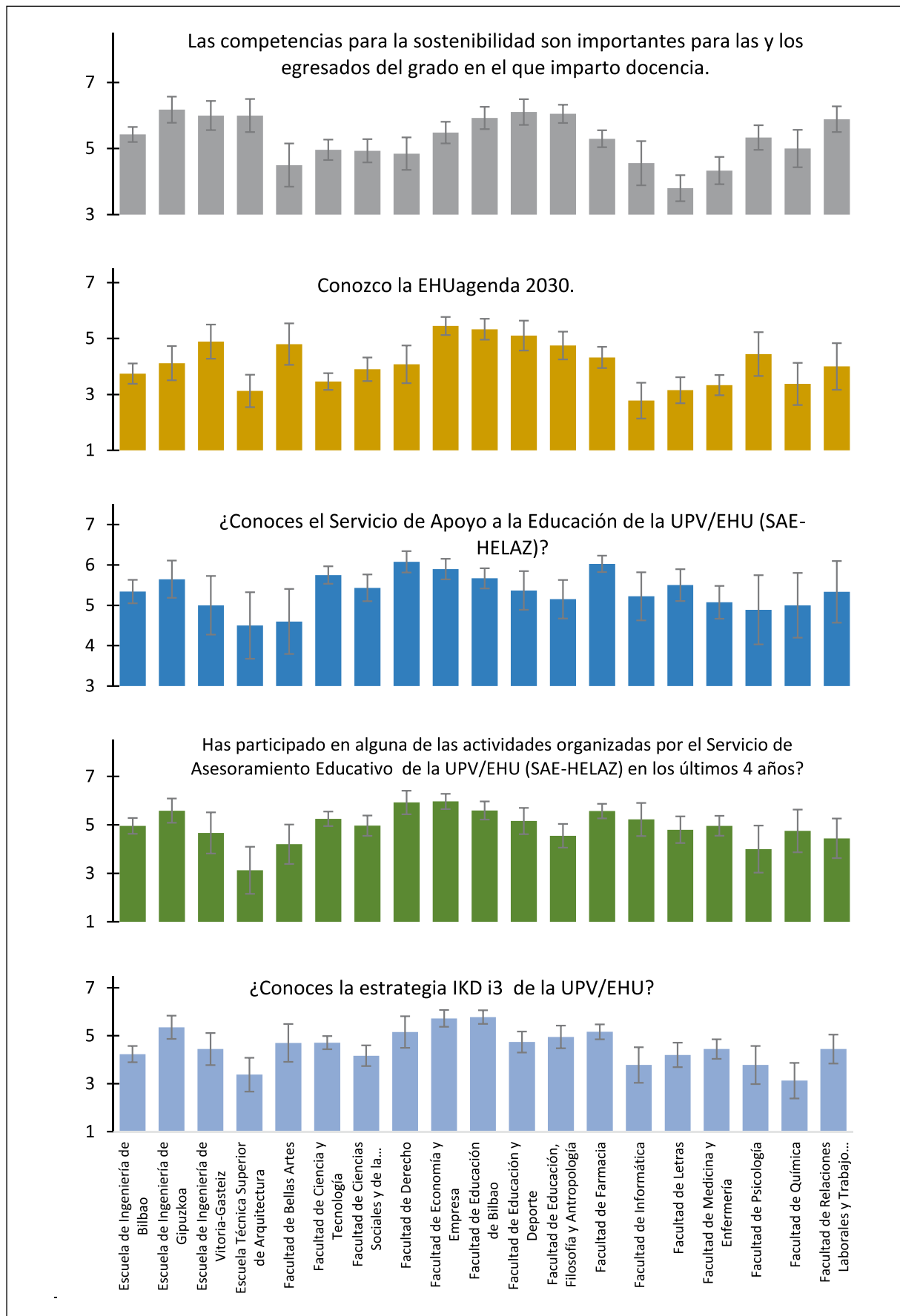


Figura 28
Variables cuantitativas por facultades (continuación)

5.1. Escuela de Ingeniería de Bilbao

De la Escuela de Ingeniería de Bilbao participaron un total de 47, de los cuales 20 eran mujeres (42.6%), 26 hombres (55.3%) y 1 persona era no binaria (2.1%). Además, el 23.4% tenían entre 31 y 40 años, el 38.3% entre 41 y 50 años, el 31.9% entre 51 y 60 años y el 6.4% más de 60 años. Desde la perspectiva laboral el 66% era profesorado permanente, el 25.5% no permanente y el 8.5% asociado. Asimismo, el 12.8% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 48.9% entre 10 y 20 años, el 27.7% entre 21 y 30 años y el 10.6% más de 30 años. Las Figuras 29 a 34 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

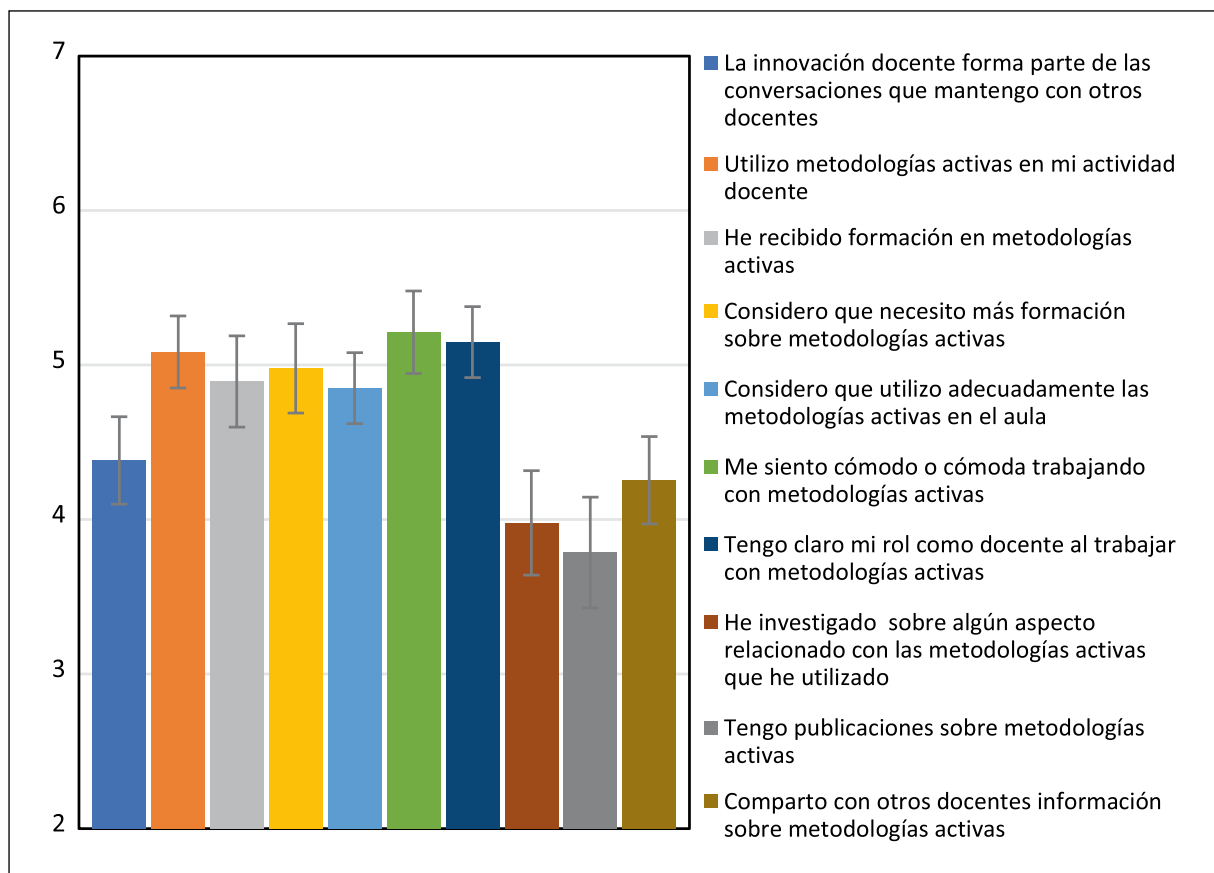


Figura 29
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

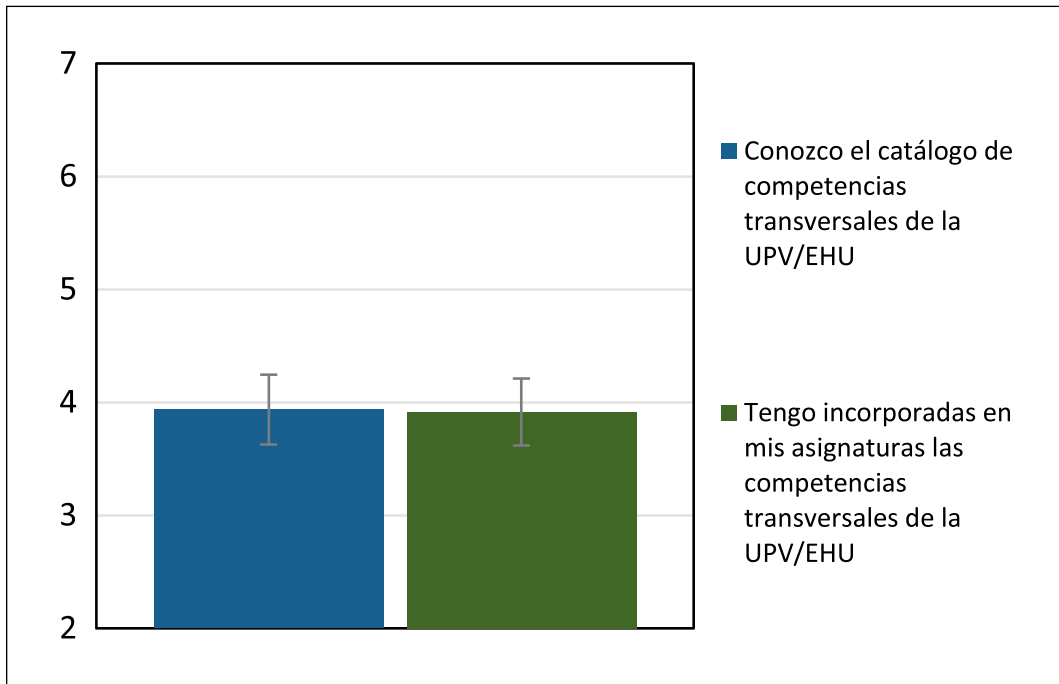


Figura 30

Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

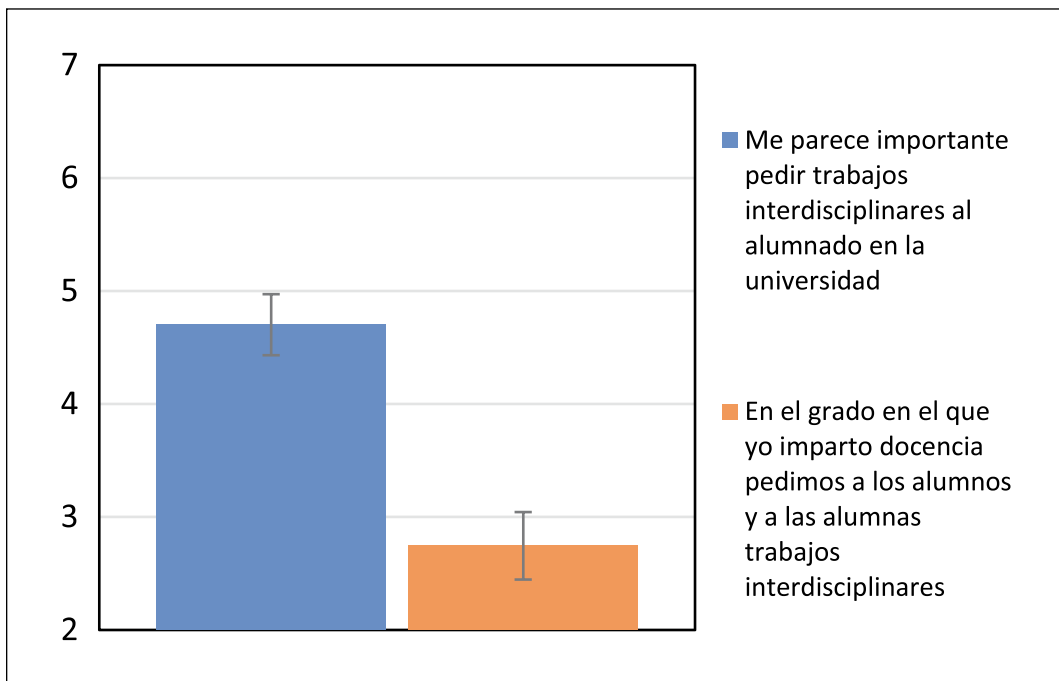


Figura 31

Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

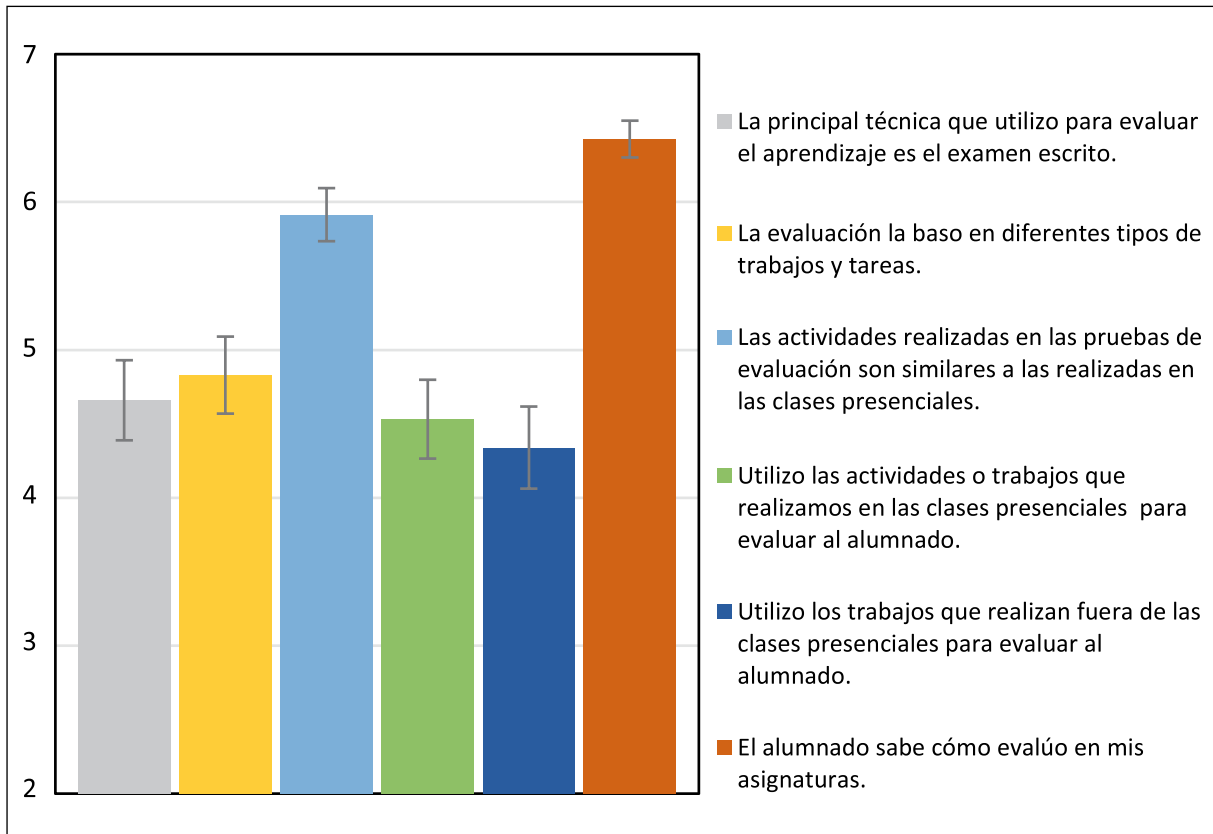


Figura 32
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

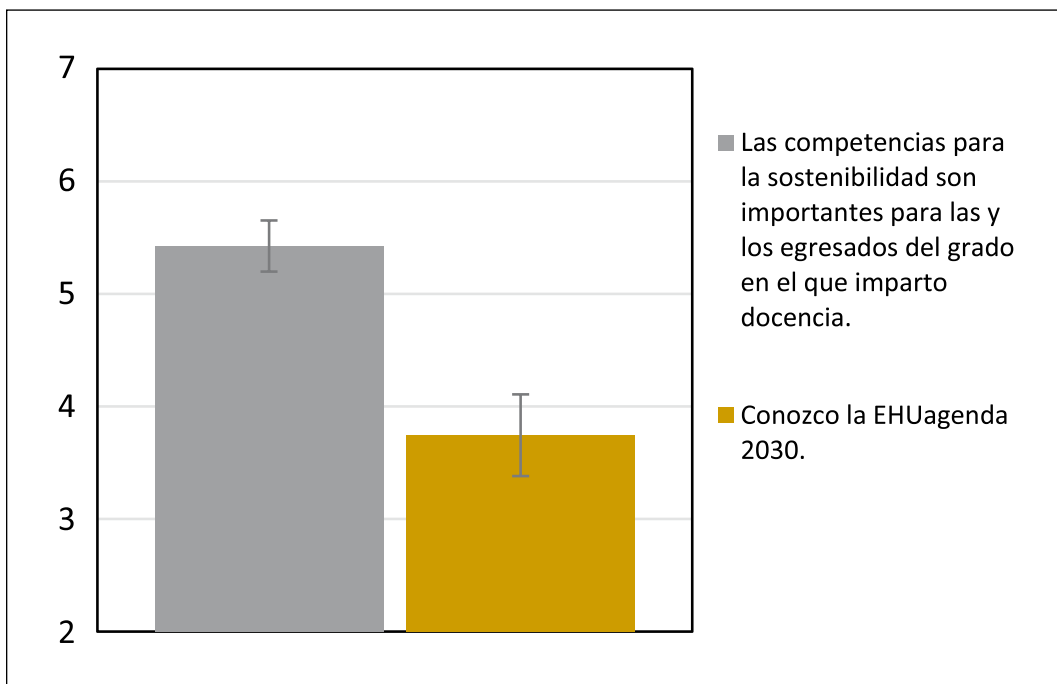


Figura 33
Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

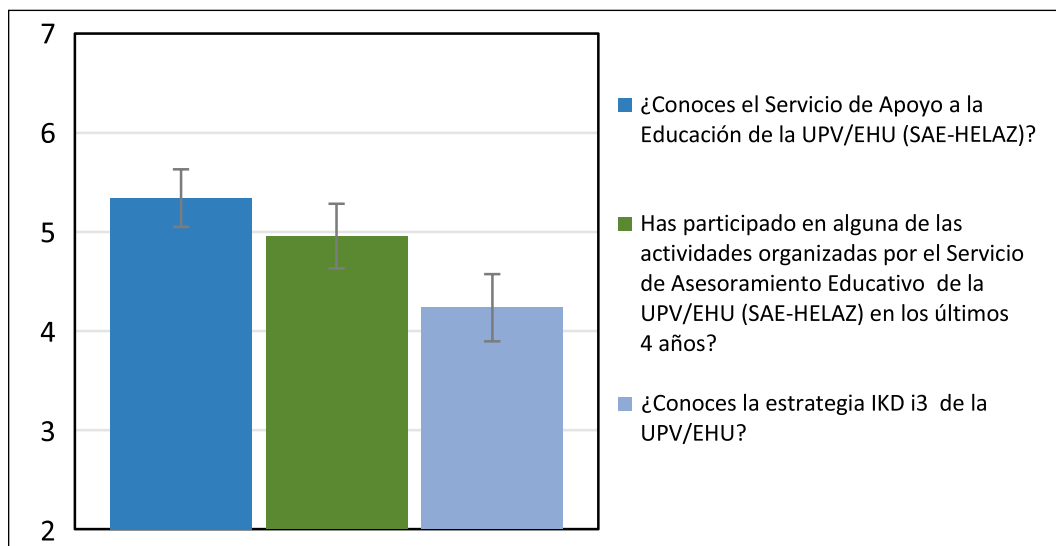


Figura 34

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.2. Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa

De la Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa participaron un total de 17, de los cuales 9 eran mujeres (52.9%) y 8 hombres (47.1%). Además, el 5.9% tenía entre 31 y 40 años, el 58.8% entre 41 y 50 años y el 35.3% entre 51 y 60 años. Desde la perspectiva laboral el 70.6% era profesorado permanente y el 29.4% no permanente. Asimismo, el 11.8% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 58.8% entre 10 y 20 años y el 29.4 entre 21 y 30 años. Las Figuras 35 a 40 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

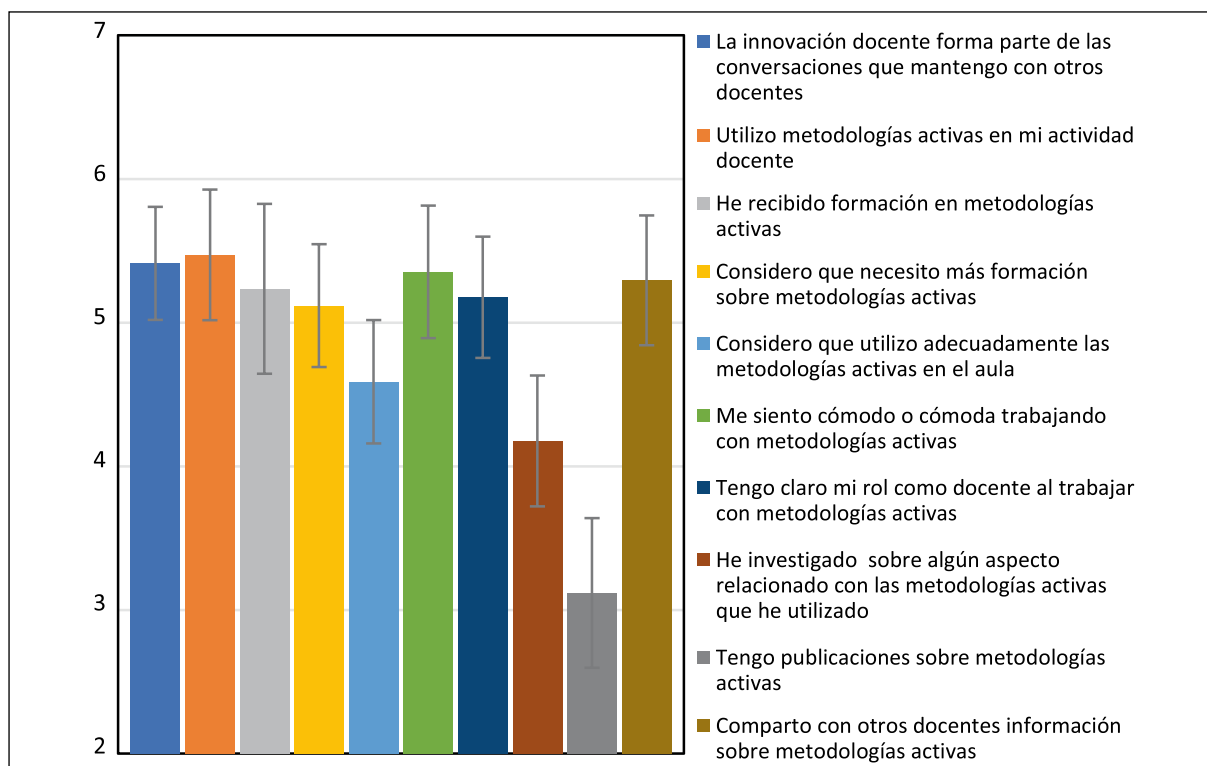


Figura 35

Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

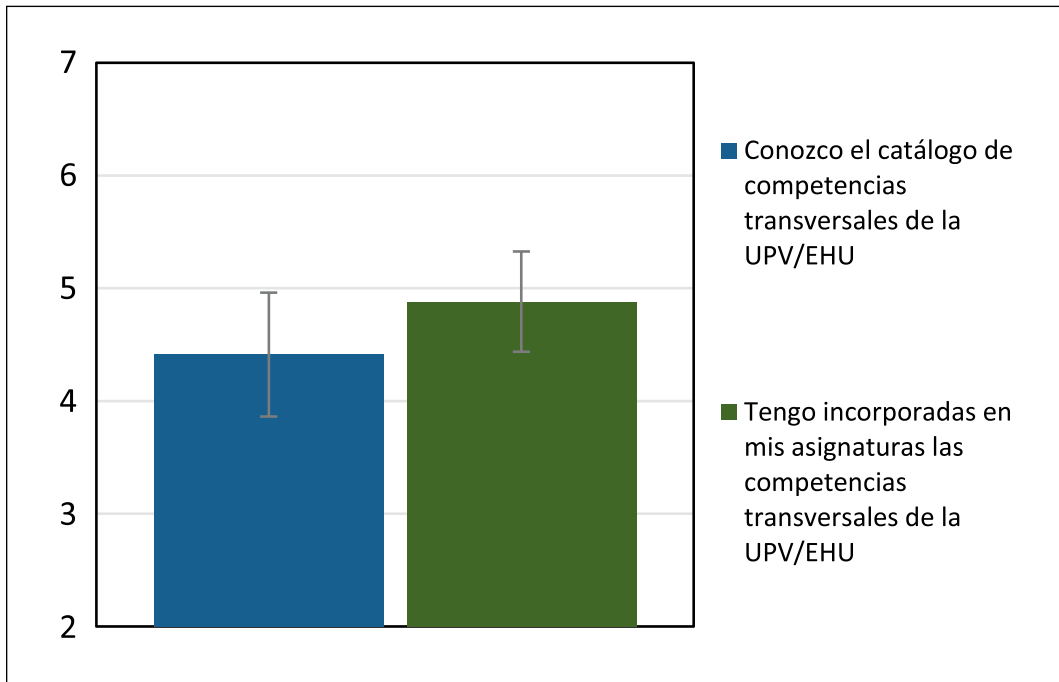


Figura 36

Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

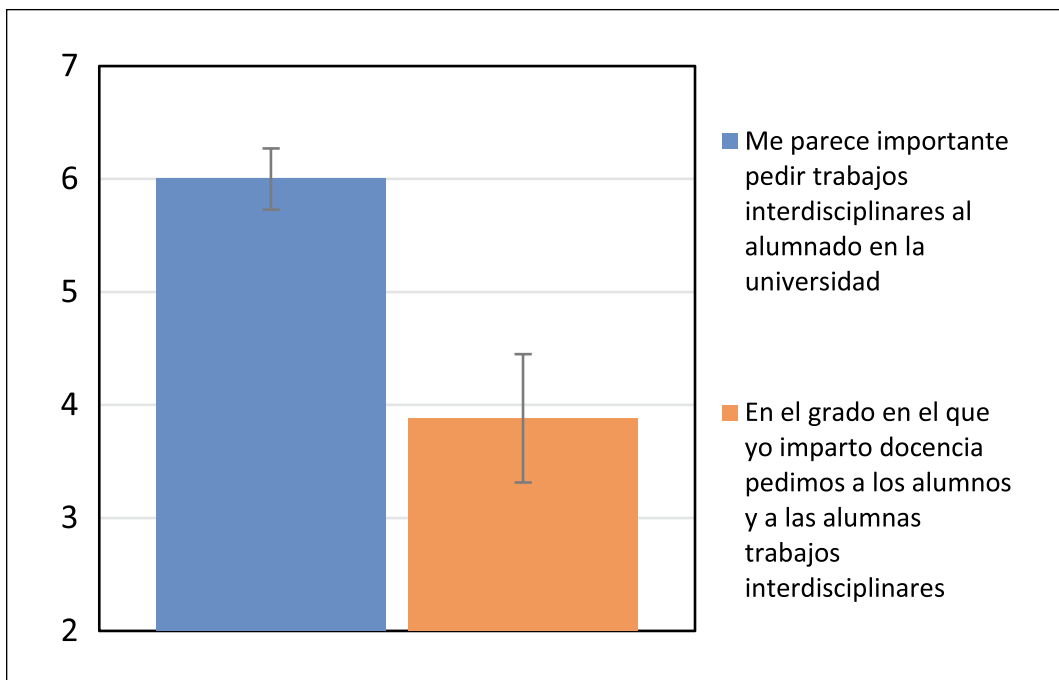


Figura 37

Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

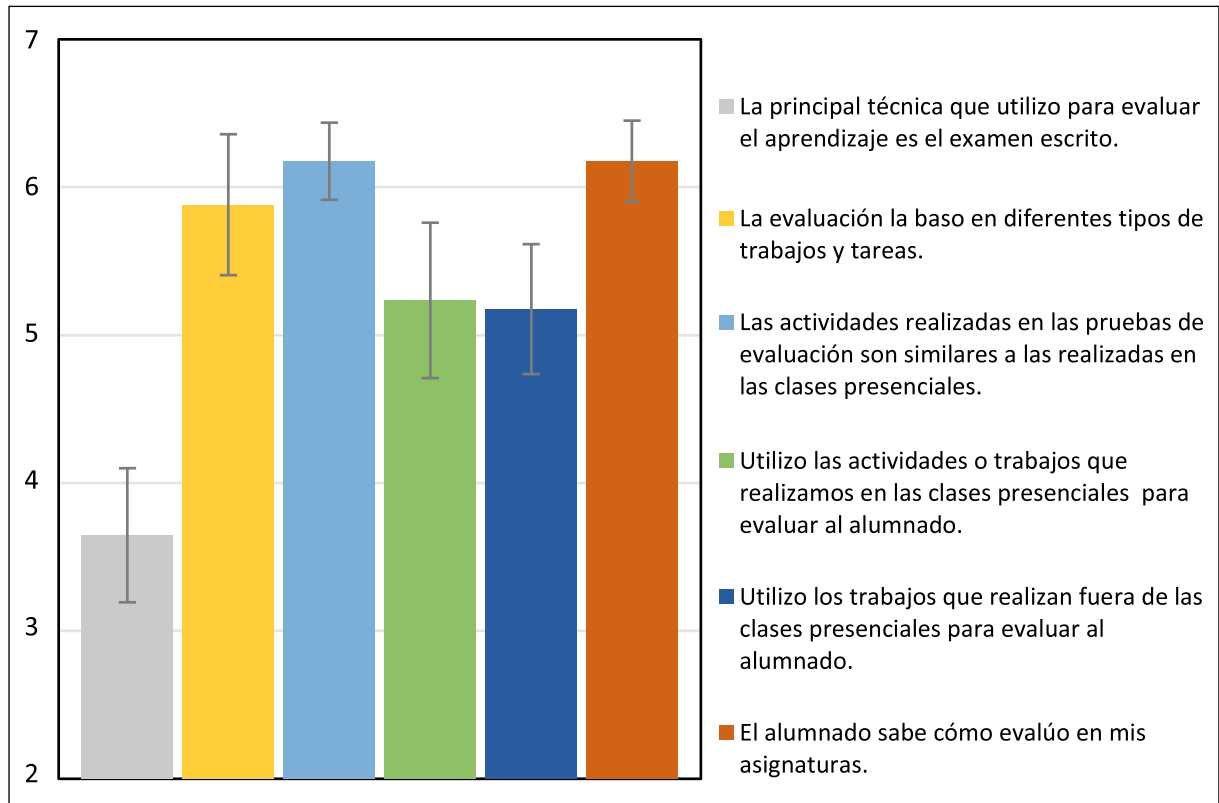


Figura 38
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

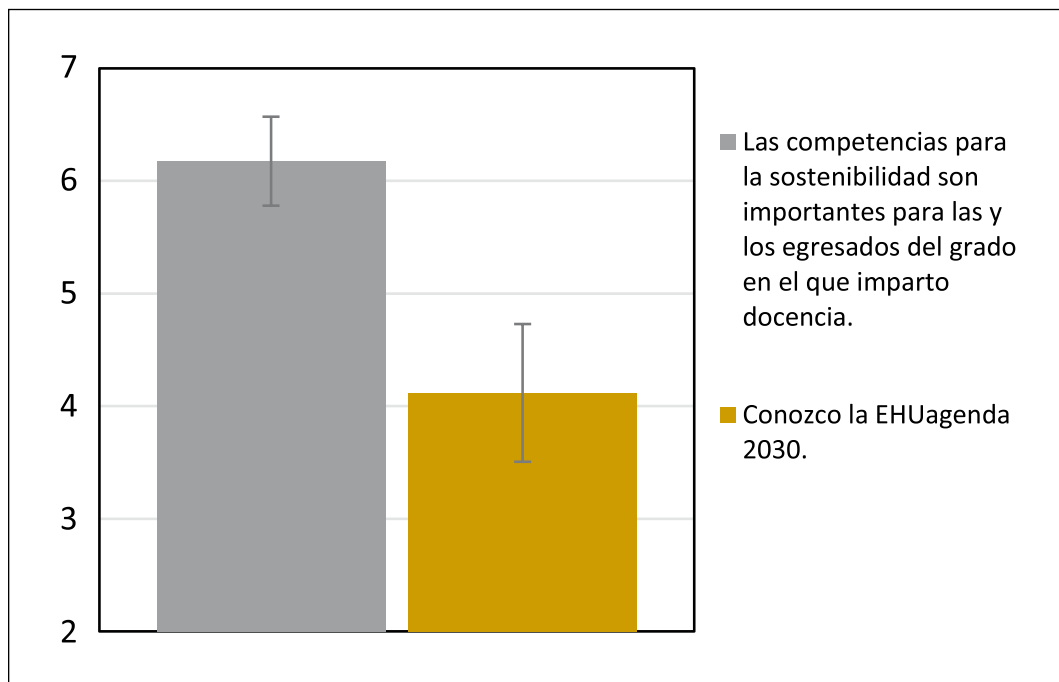


Figura 39
Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

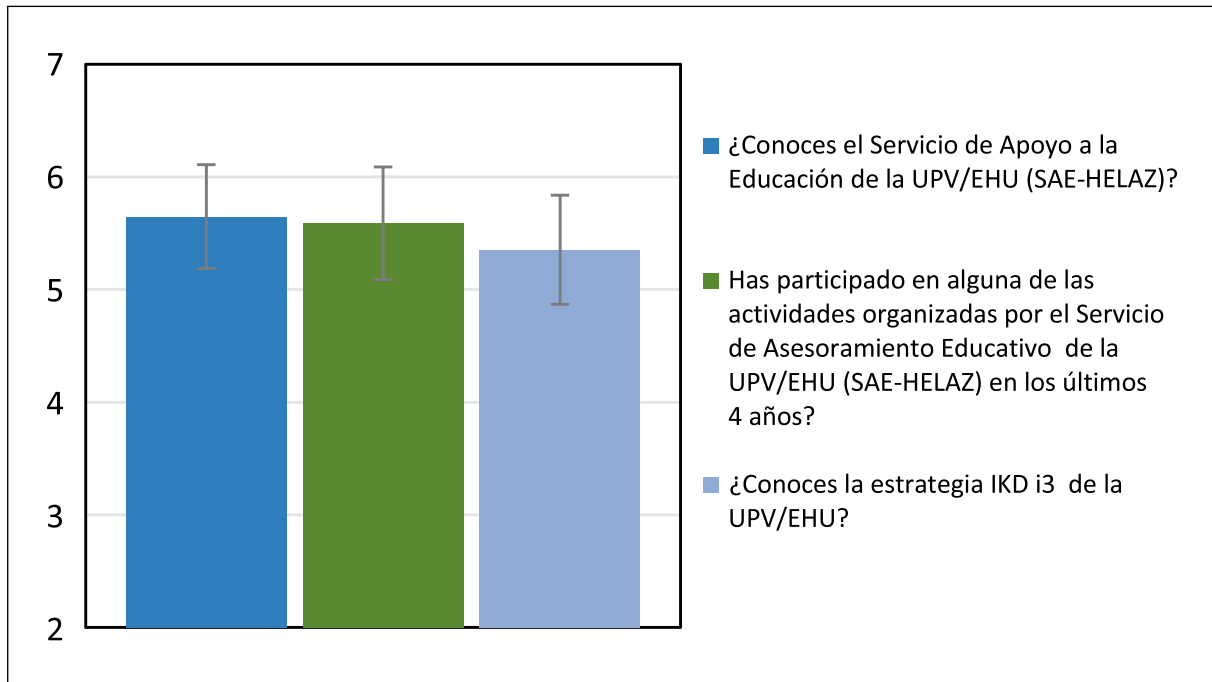


Figura 40

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.3. Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz

De la Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz participaron un total de 9, de los cuales 4 eran mujeres (44.4%) y 5 hombres (55.6%). Además, el 22.2% tenían entre 31 y 40 años, el 33.3% entre 41 y 50 años y el 44.4% entre 51 y 60 años. Desde la perspectiva laboral el 66.7% era profesorado permanente, el 22.2% no permanente y el 11.1% asociado. Asimismo, el 22.2% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 44.4% entre 10 y 20 años, el 11.1% entre 21 y 30 años y el 22.2% más de 30 años. Las Figuras 41 a 46 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

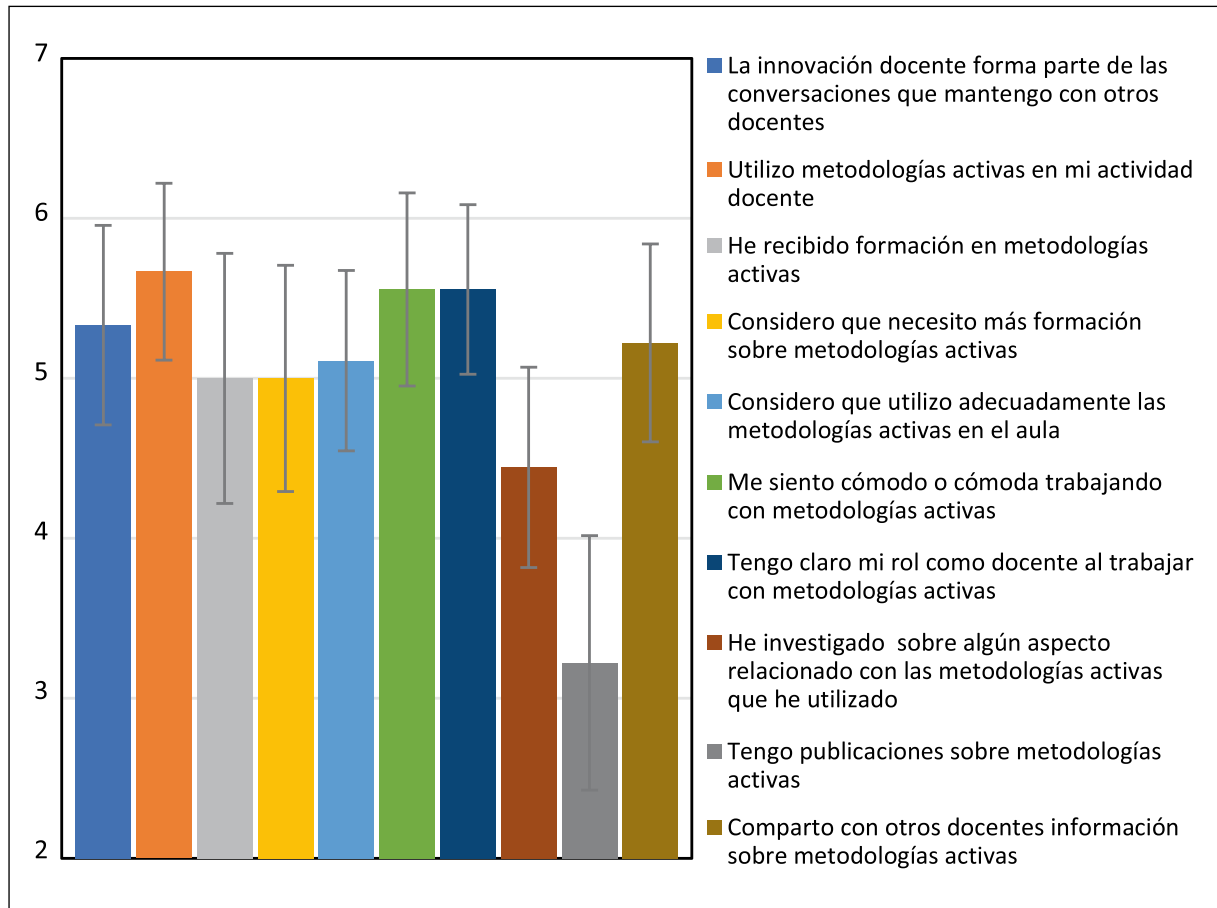


Figura 41
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

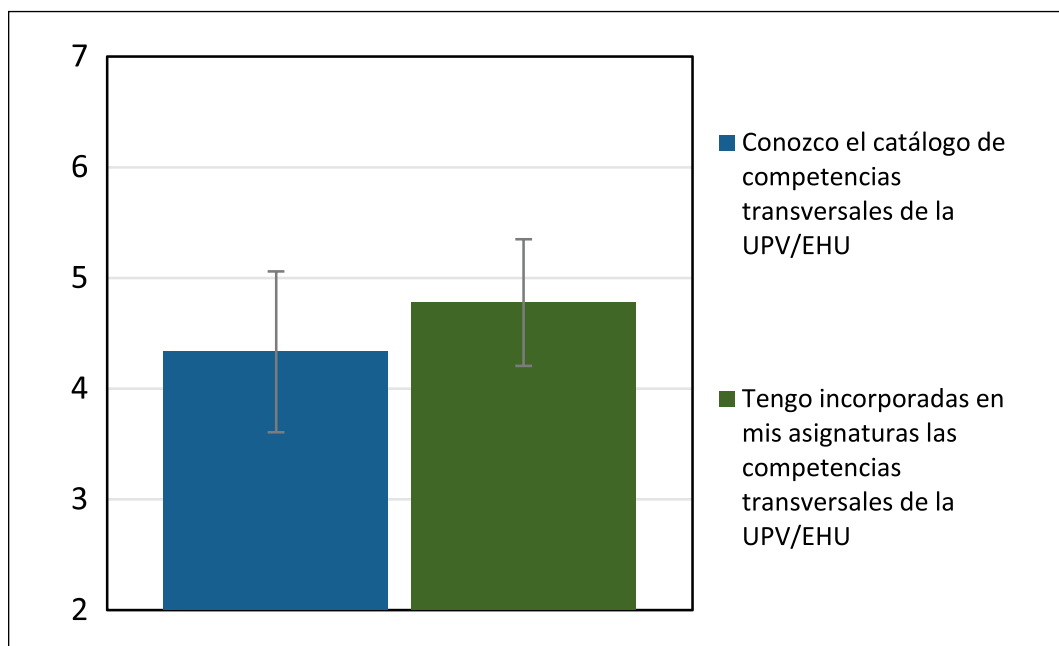


Figura 42
Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

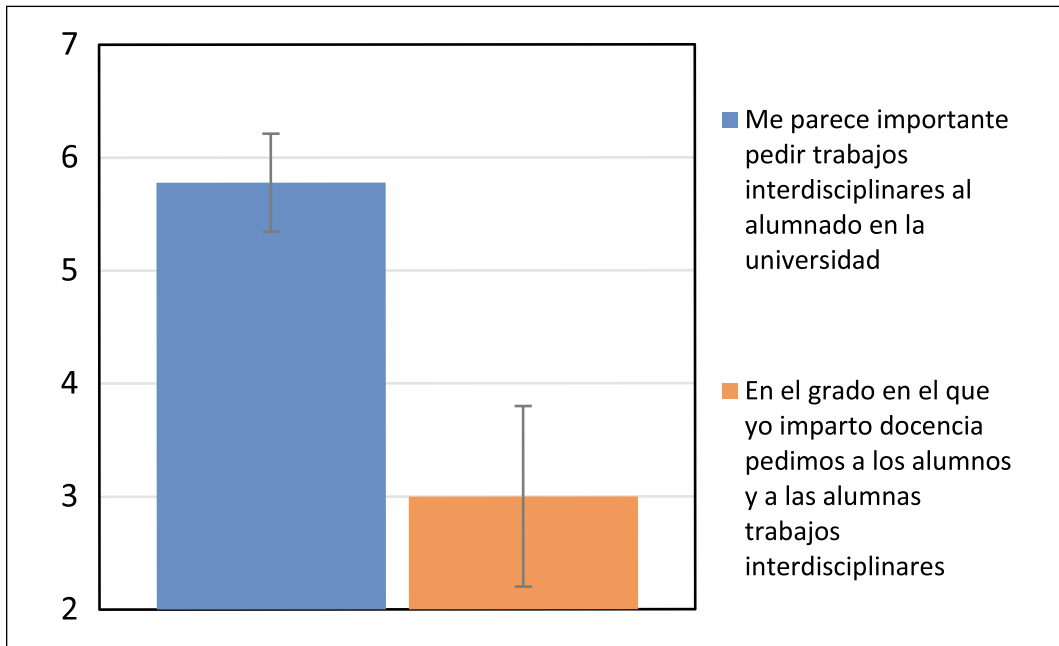


Figura 43
Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

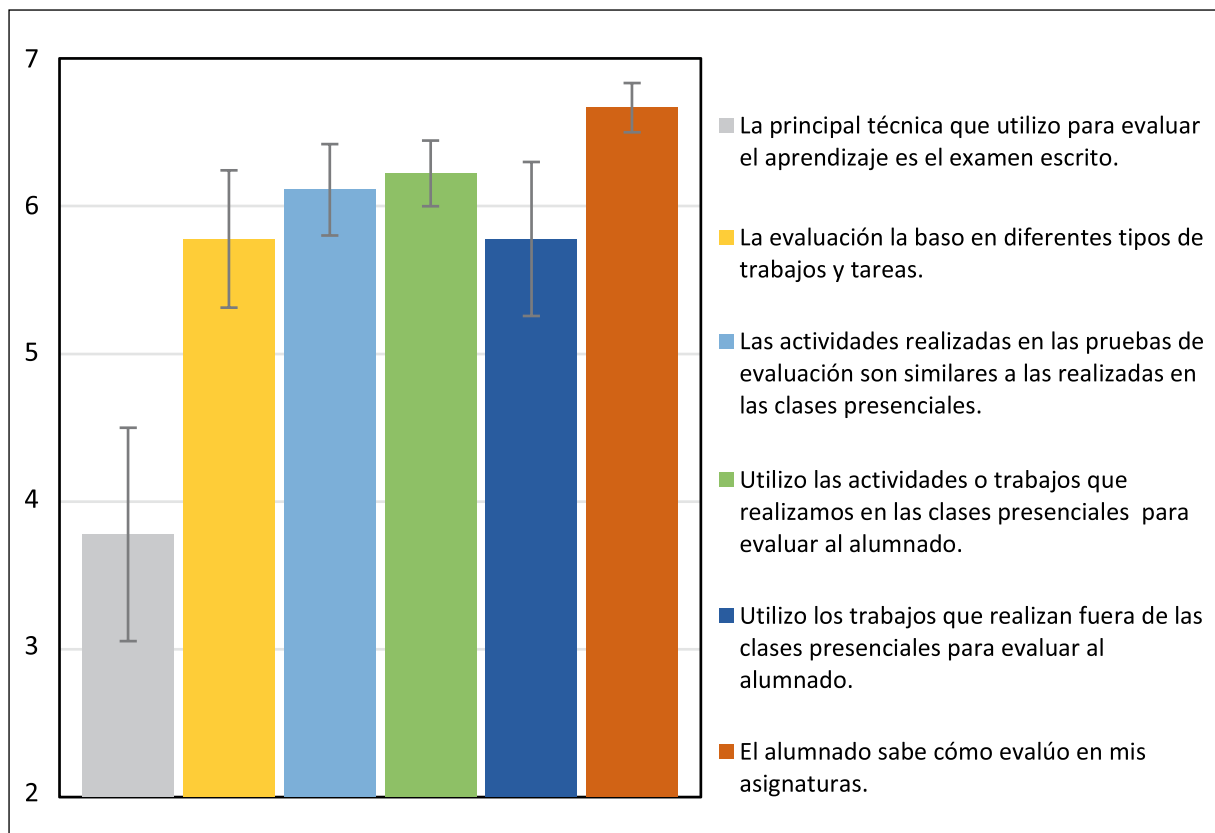


Figura 44
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

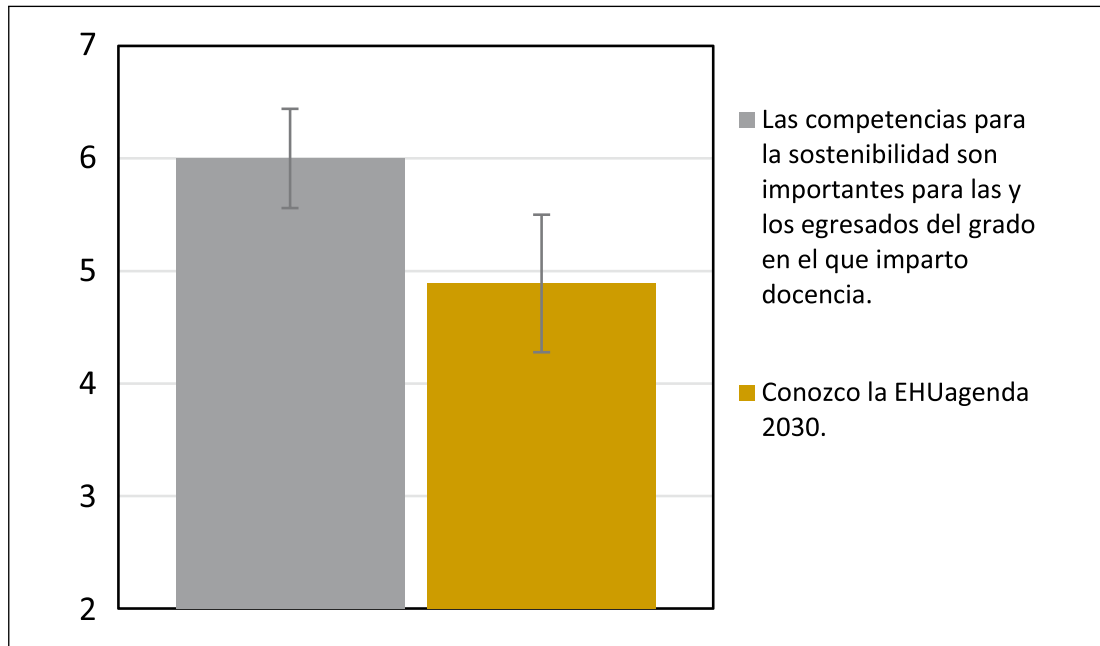


Figura 45
Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

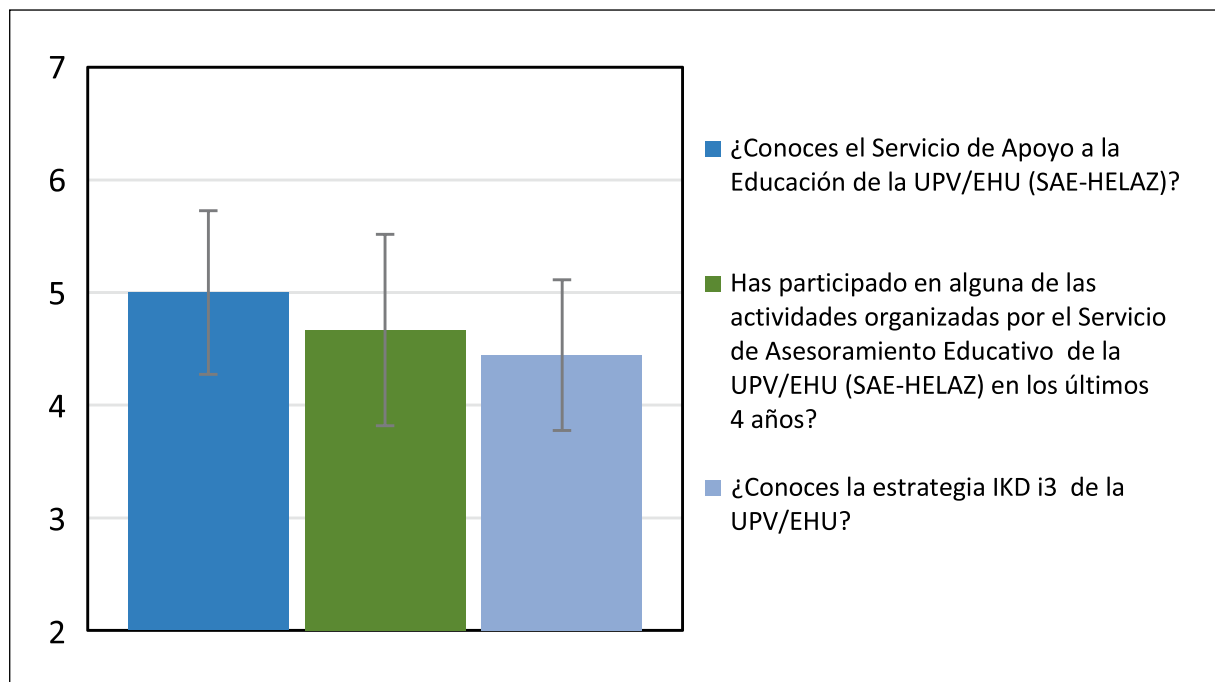


Figura 46
Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.4. Escuela Técnica Superior de Arquitectura

De la Escuela Técnica Superior de Arquitectura participaron un total de 8, de los cuales 3 eran mujeres (37.5%) y 5 hombres (62.5%). Además, el 12.5% tenían entre 31 y 40 años, el 37.5% entre 41 y 50 años, el 37.5% entre 51 y 60 años y el 12.5% más de 60 años. Desde la perspectiva laboral el 50% era profesorado permanente, el 37.5% no permanente y el 12.5% asociado. Asimismo, el 12.5% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 37.5% entre 10 y 20 años y el 50% entre 21 y 30 años. Las Figuras 47 a 52 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

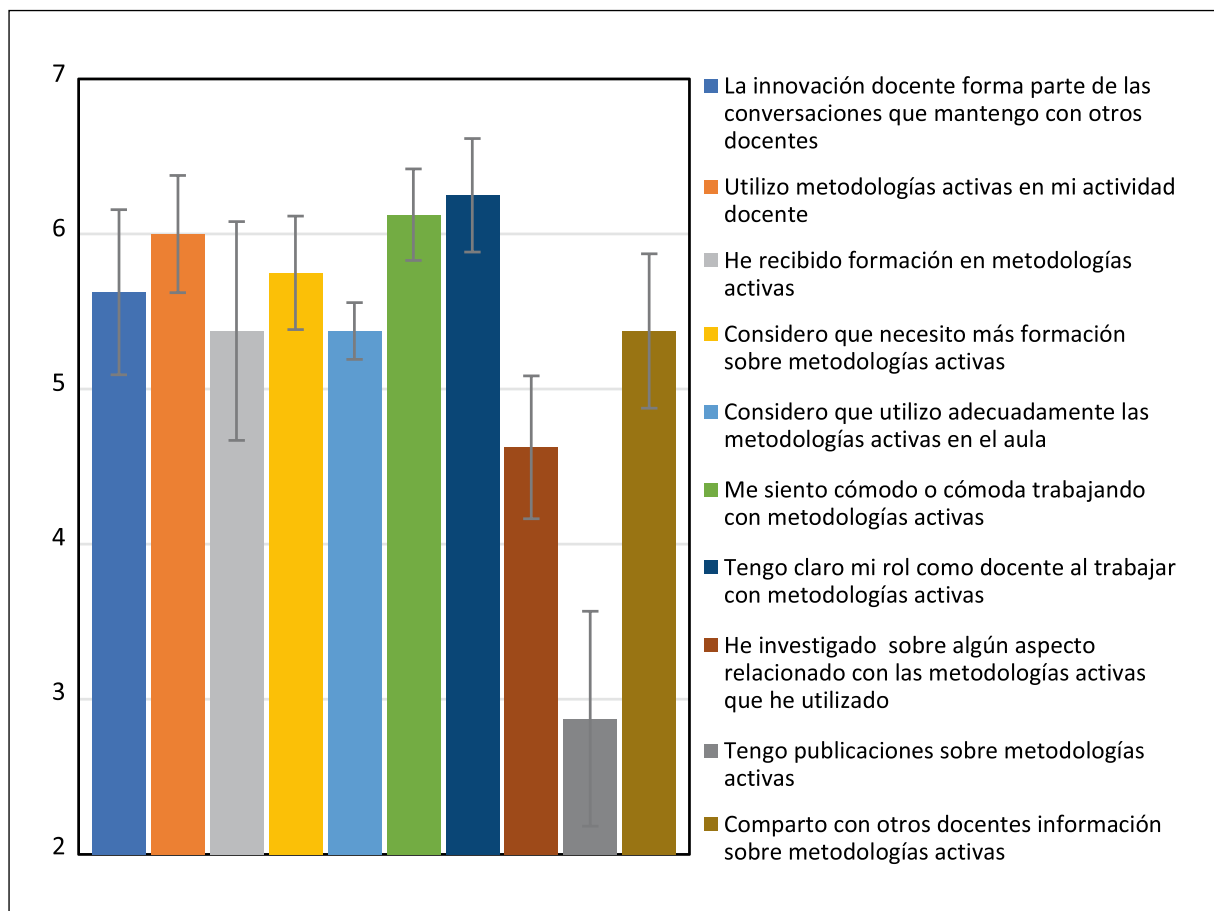


Figura 47
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

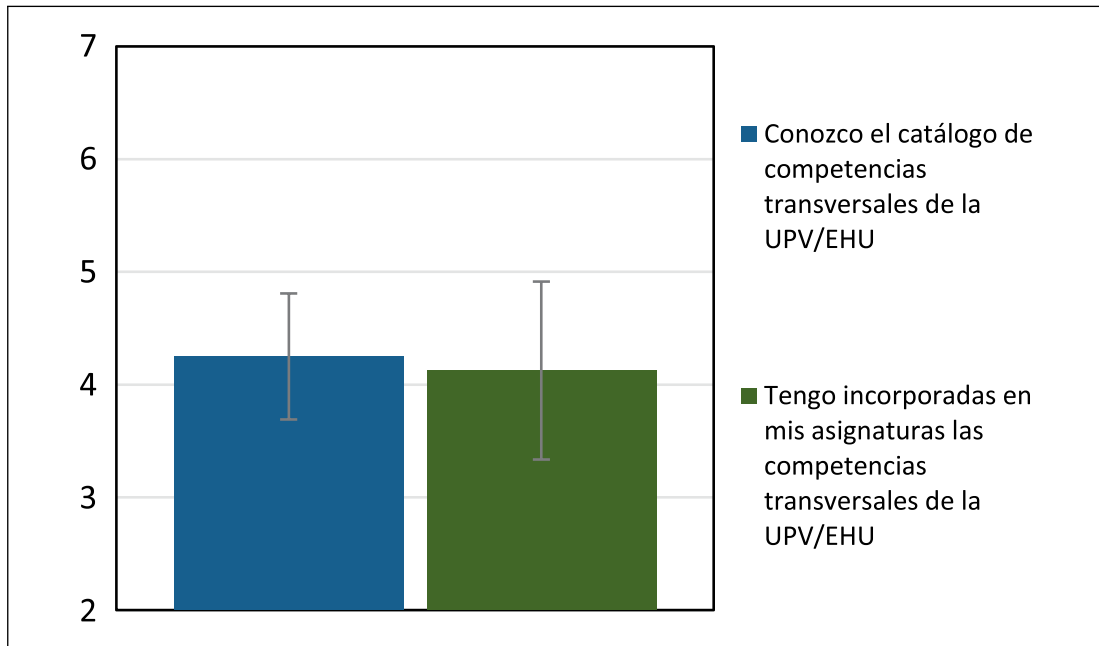


Figura 48
Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

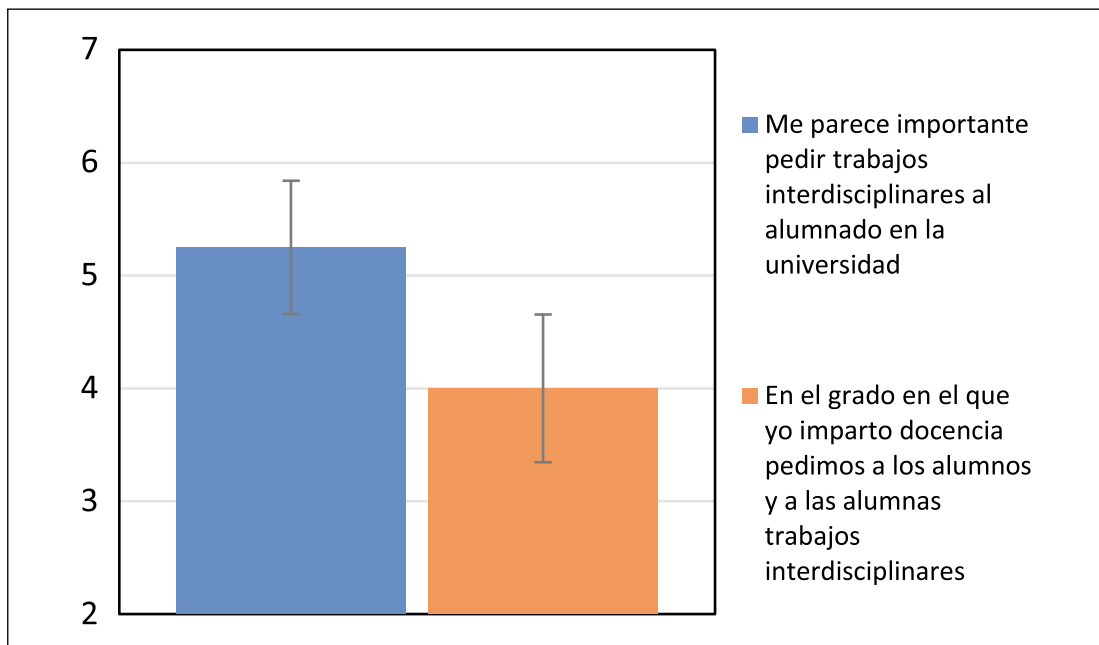


Figura 49
Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

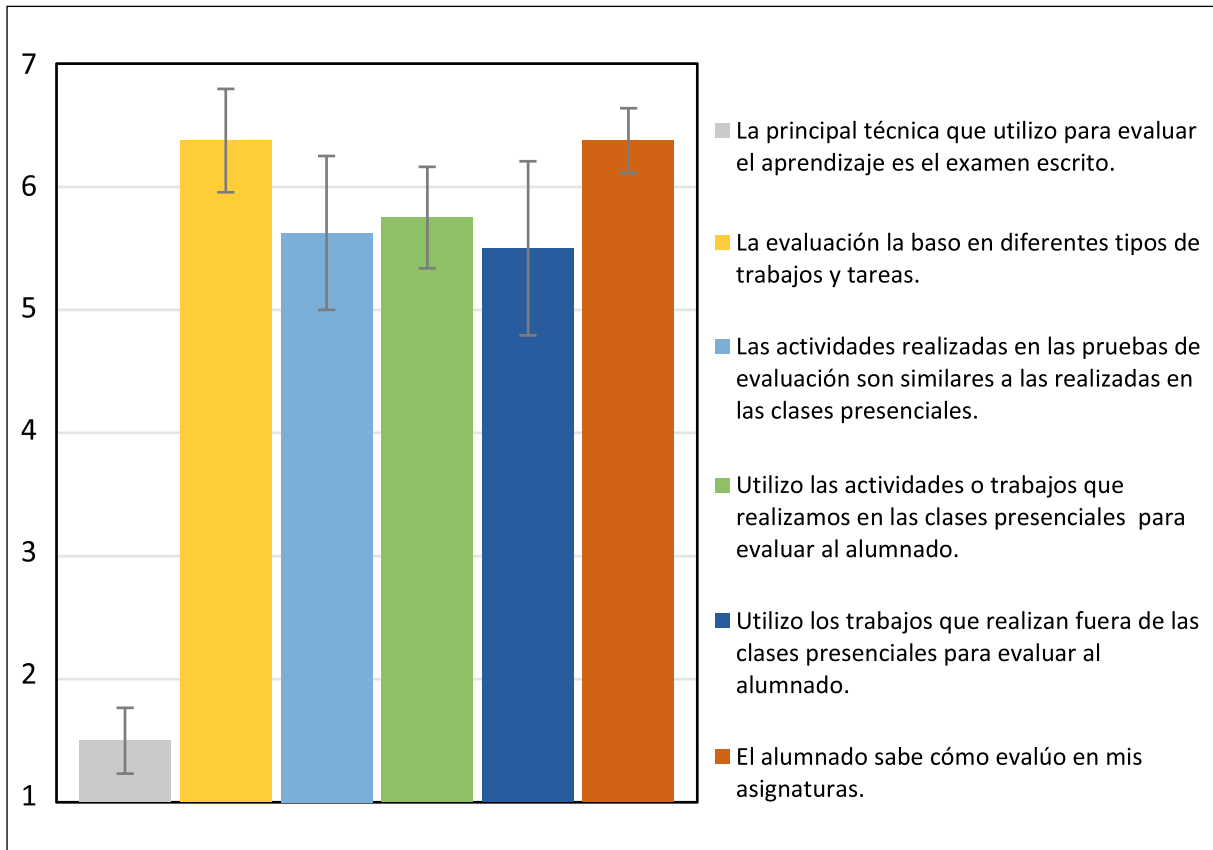


Figura 50
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

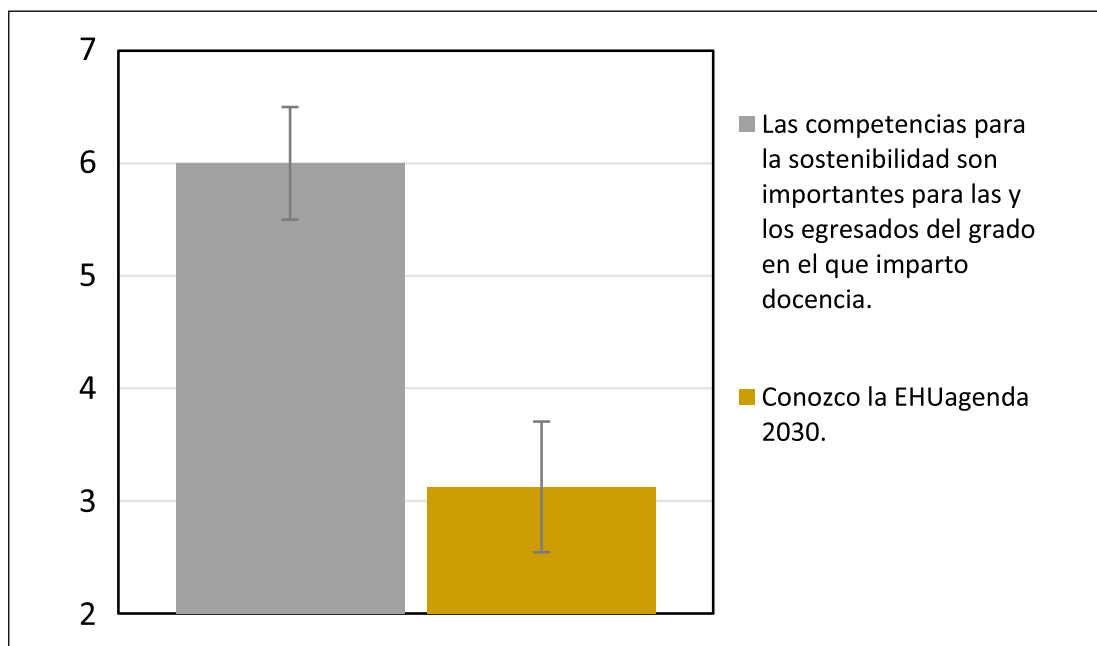


Figura 51
Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

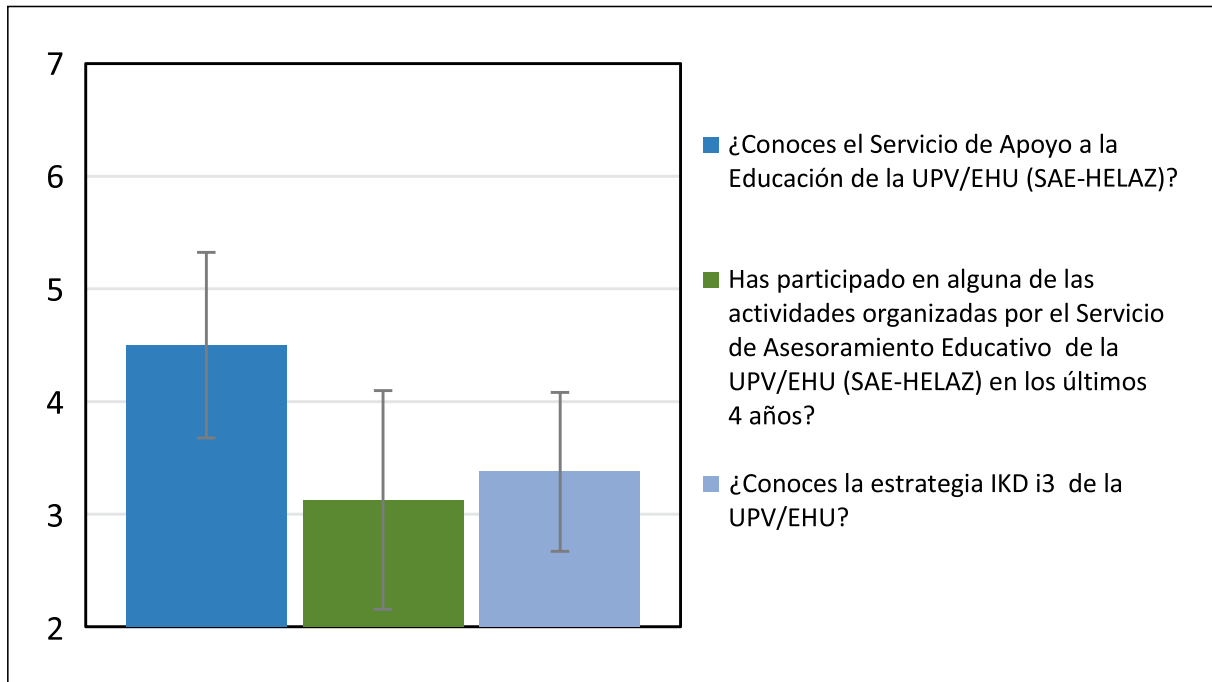


Figura 52

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.5. Facultad de Bellas Artes

De la Facultad de Bellas Artes participaron un total de 10, de los cuales 9 eran mujeres (90%) y 1 hombre (10%). Además, el 40% tenían entre 31 y 40 años, el XX% entre 41 y 50 años, el 50% entre 51 y 60 años y el 10% más de 60 años. Desde la perspectiva laboral el 50% era profesorado permanente y el otro 50% no permanente. Asimismo, el 30% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 20% entre 10 y 20 años, el 30% entre 21 y 30 años y el 20% más de 30 años. Las Figuras 53 a 58 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

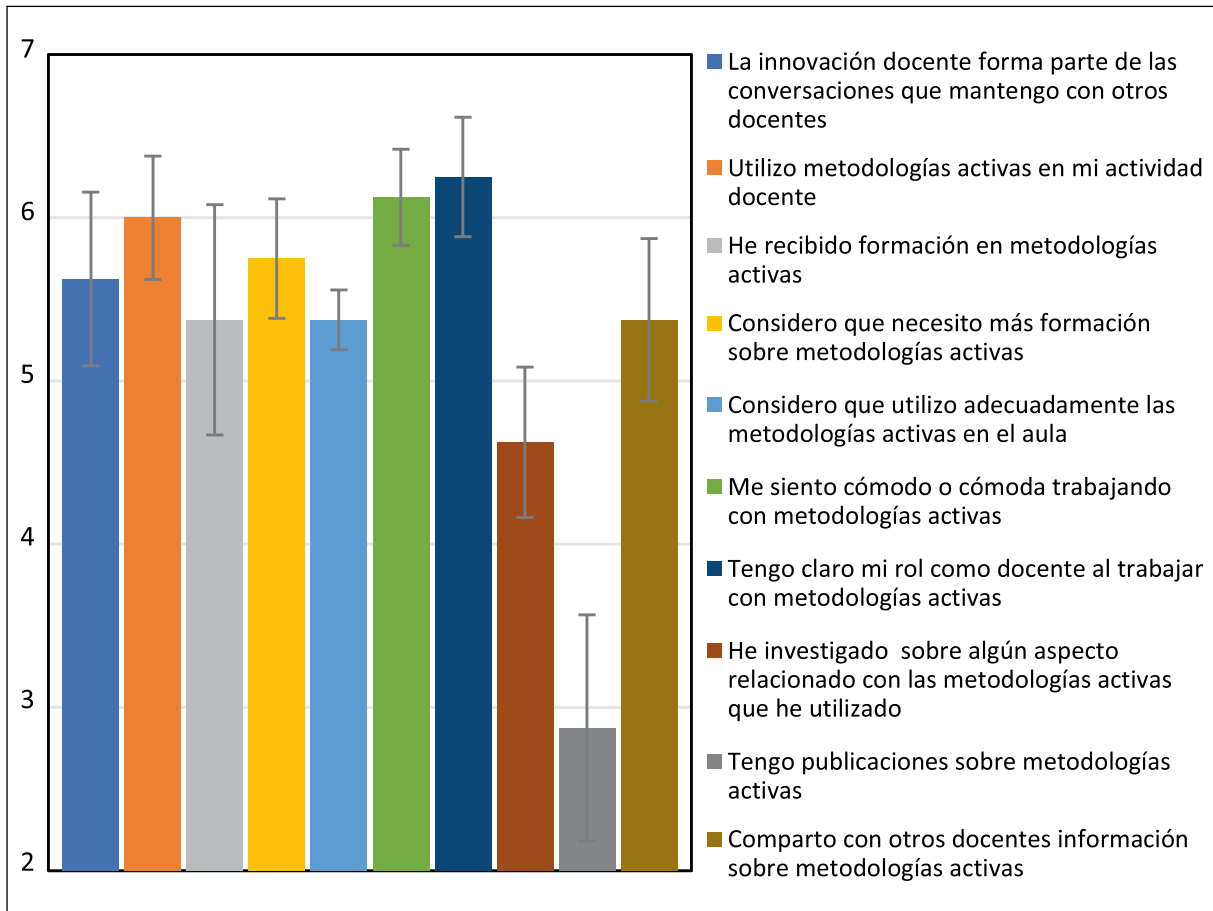


Figura 53
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

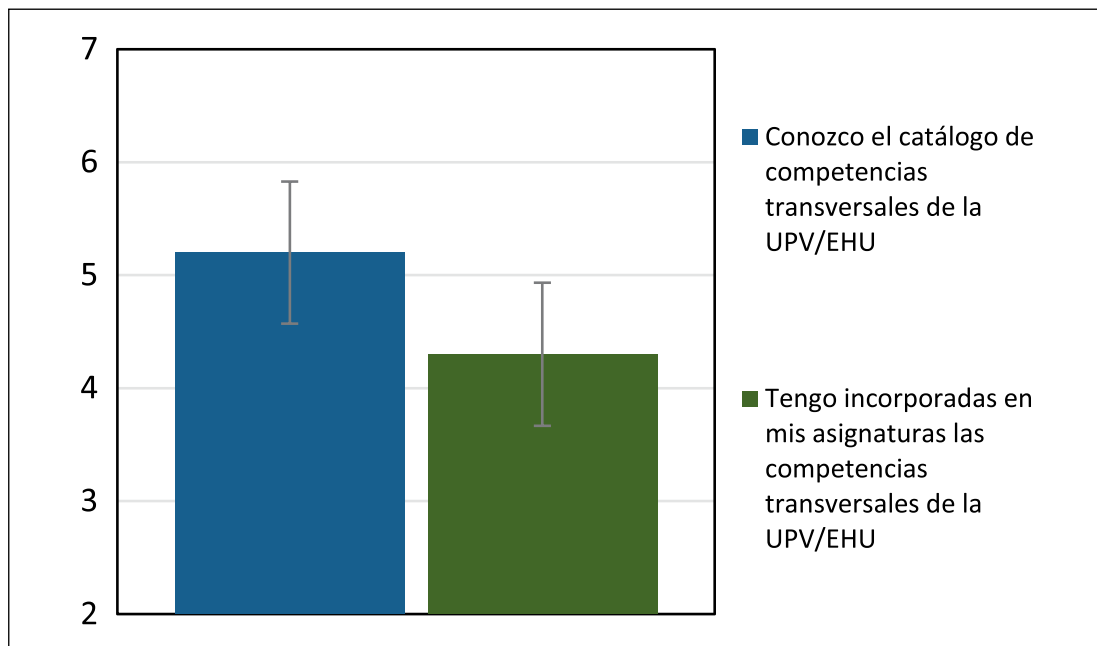


Figura 54
Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

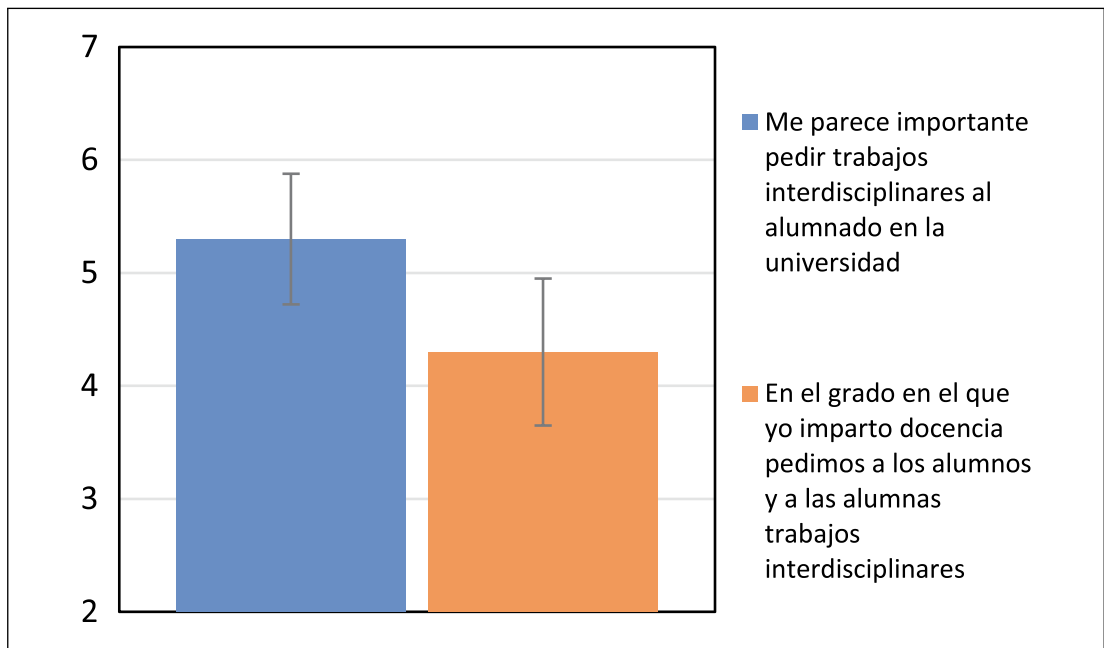


Figura 55
Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

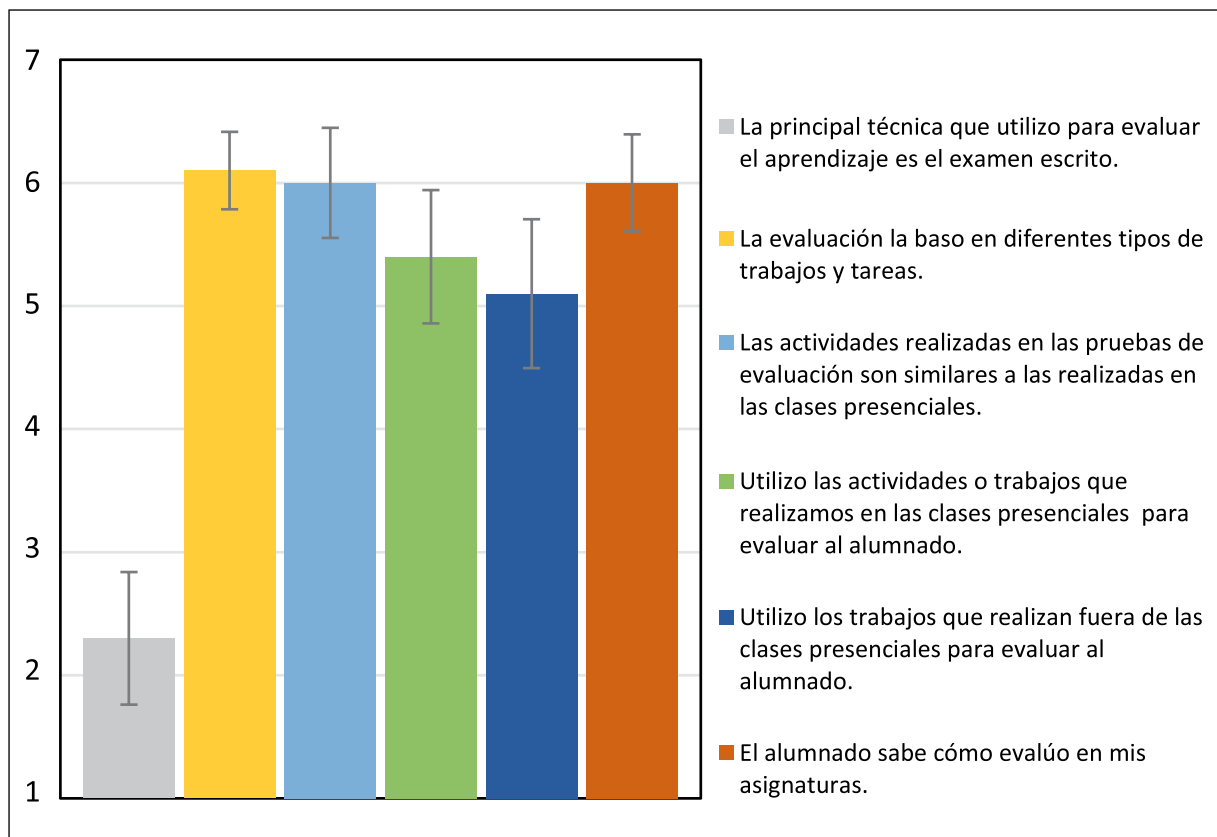


Figura 56
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

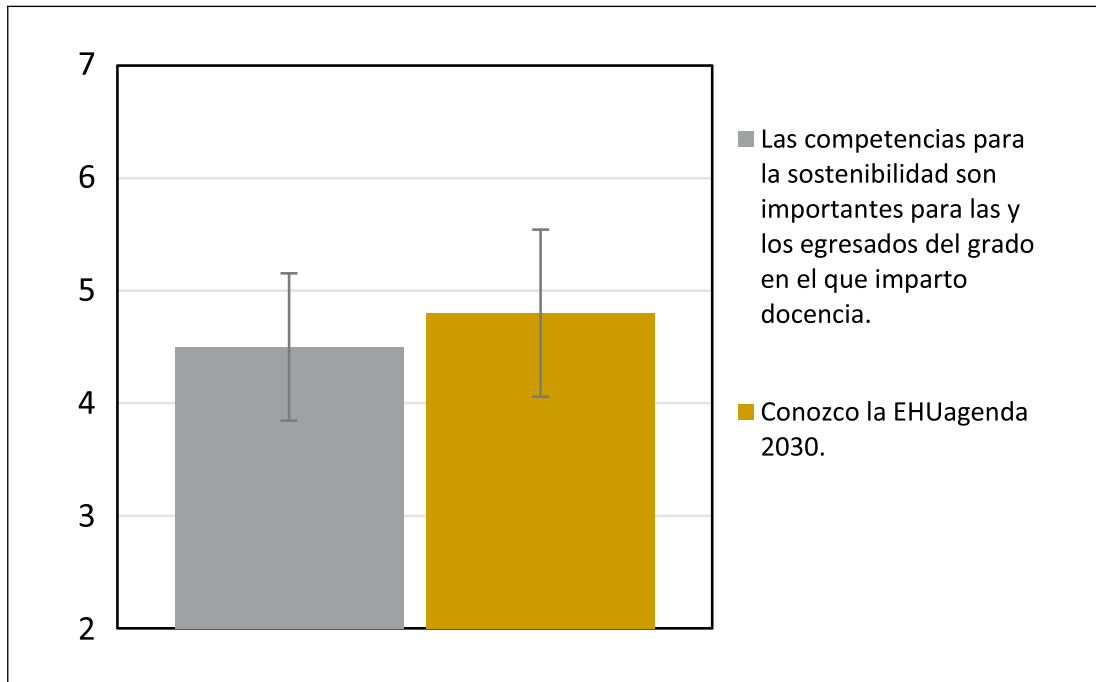


Figura 57

Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

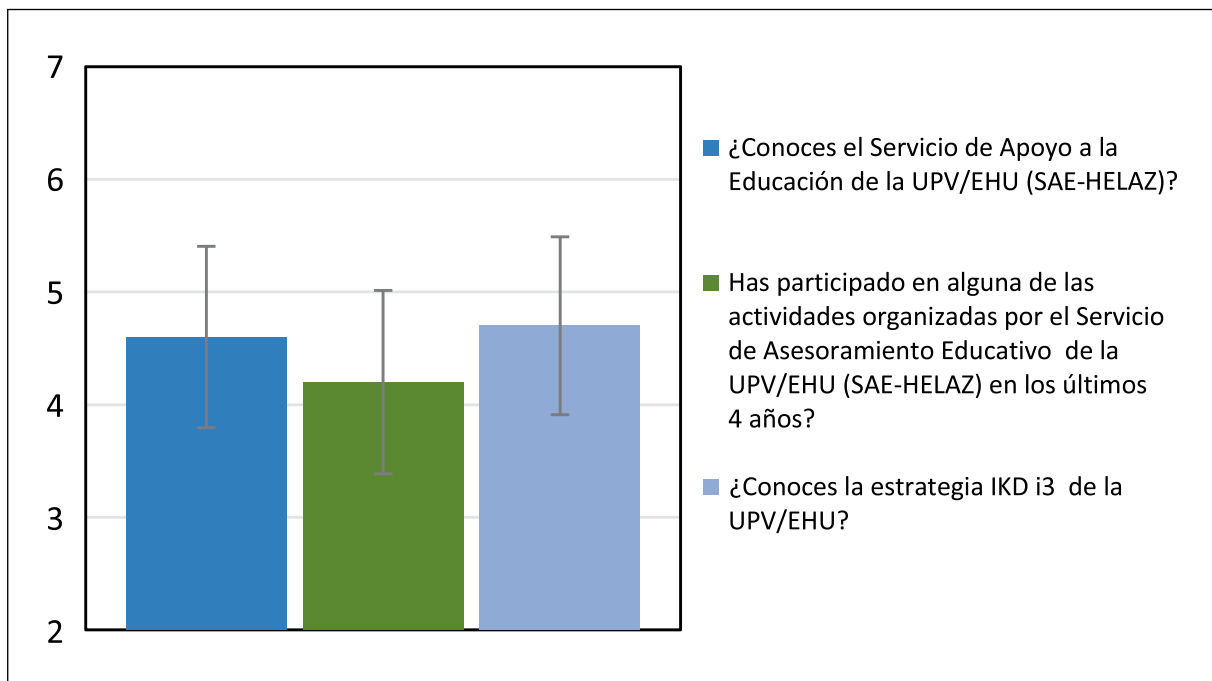


Figura 58

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.6. Facultad de Ciencia y Tecnología

De la Facultad de Ciencia y Tecnología participaron un total de 52, de los cuales 27 eran mujeres (51.9%) y 25 hombres (48.1%). Además, el 21.2% tenían entre 31 y 40 años, el 28.8% entre 41 y 50 años, el 32.7% entre 51 y 60 años y el 17.3% más de 60 años. Desde la perspectiva laboral el 80.2% era profesorado permanente y el 19.2% no permanente. Asimismo, el 19.2% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 28.8% entre 10 y 20 años, el 25% entre 21 y 30 años y el 26.9% más de 30 años. Las Figuras 59 a 64 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

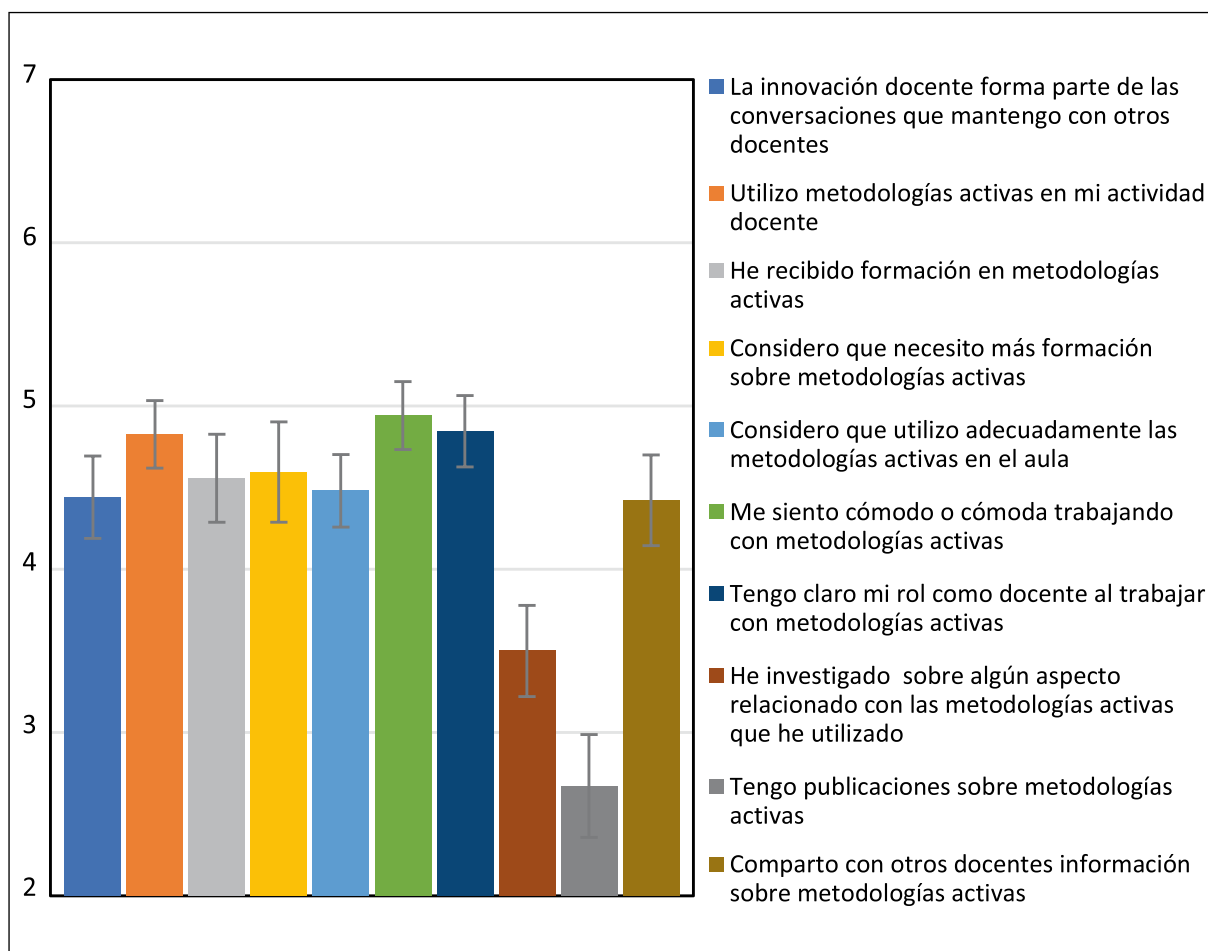


Figura 59
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

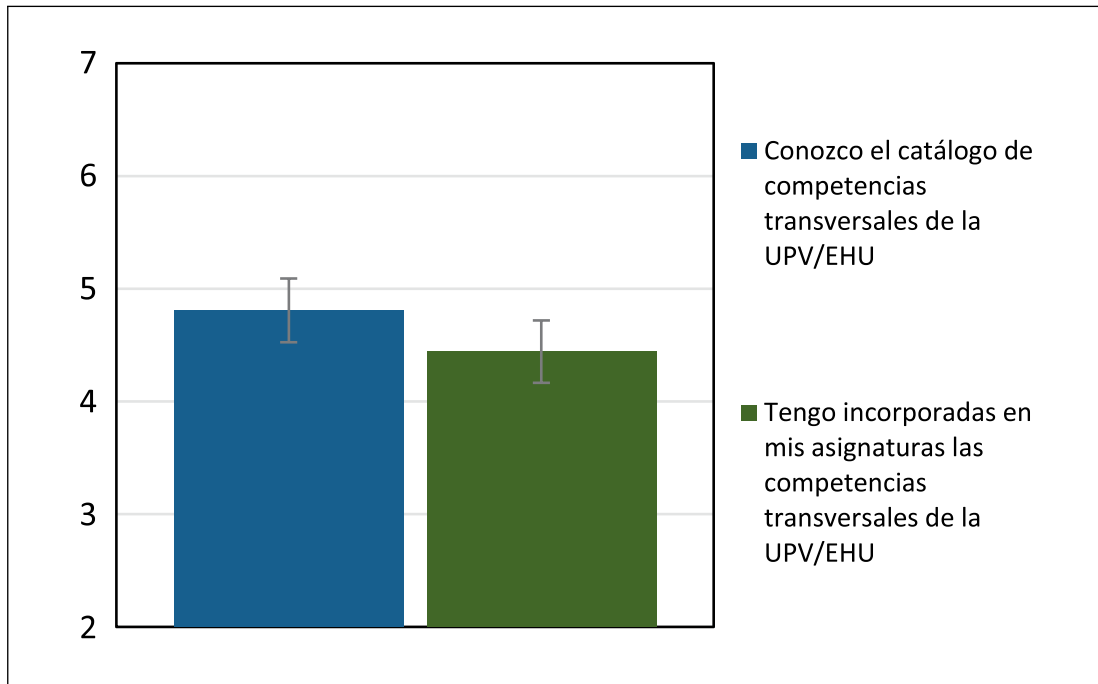


Figura 60

Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

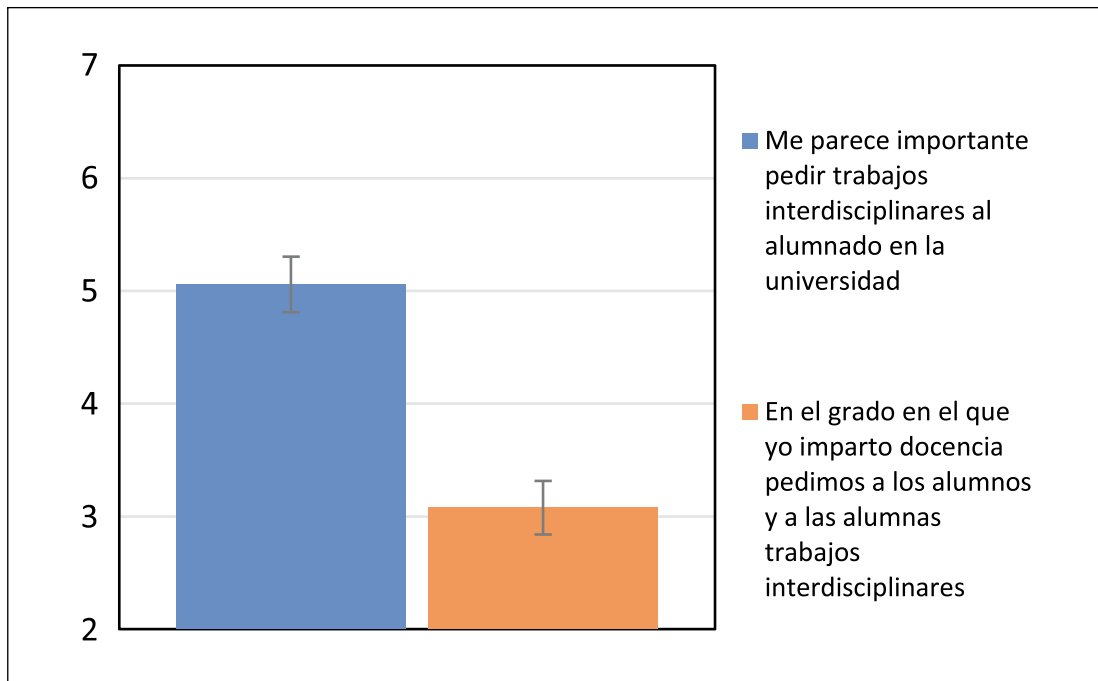


Figura 61

Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

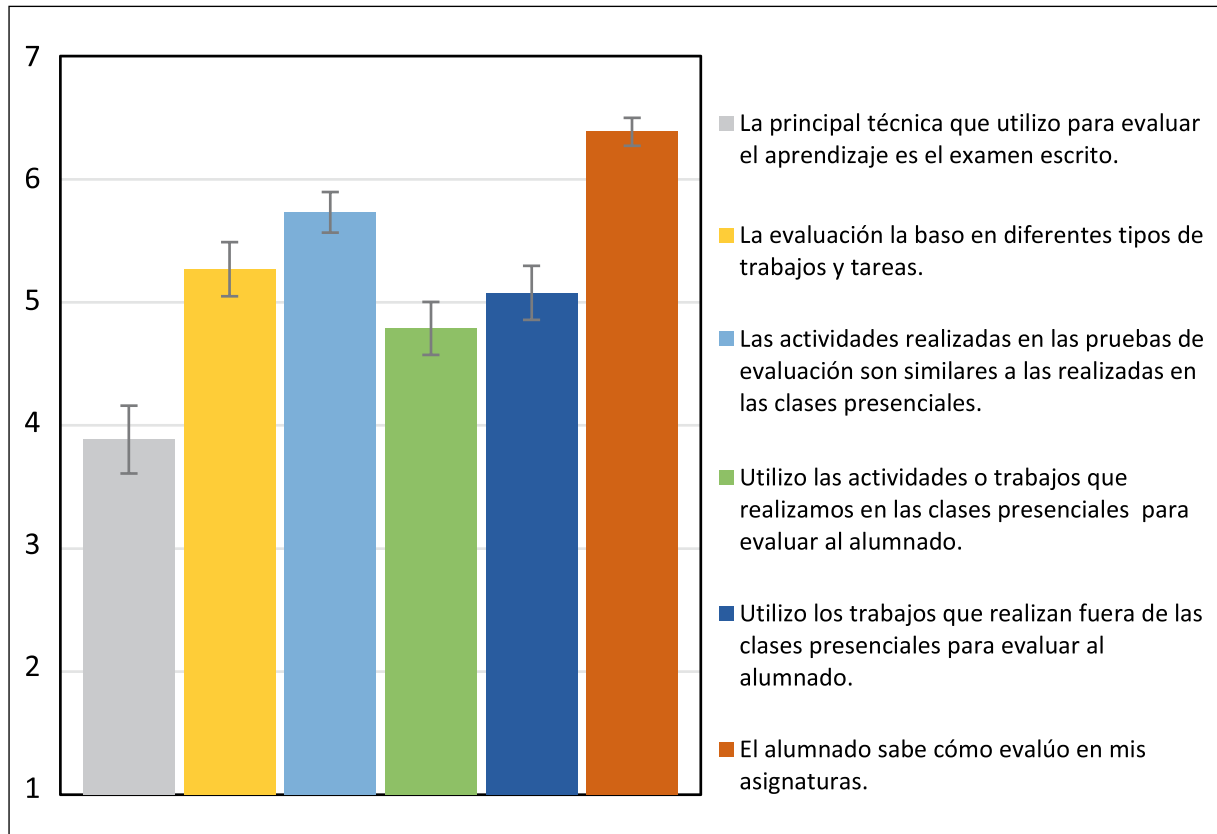


Figura 62
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

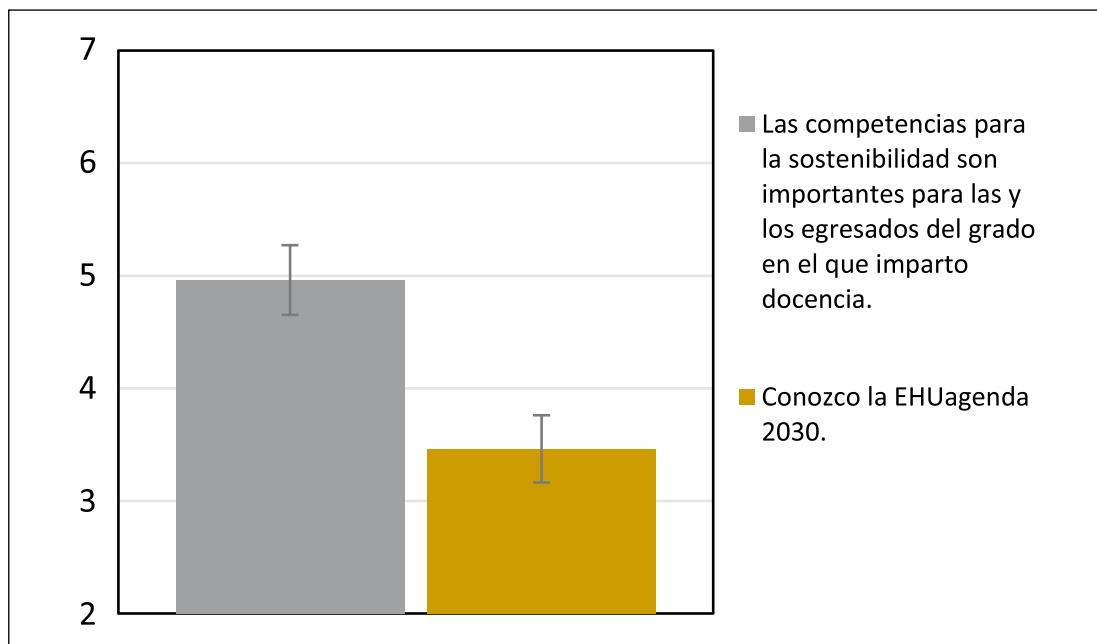


Figura 63
Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

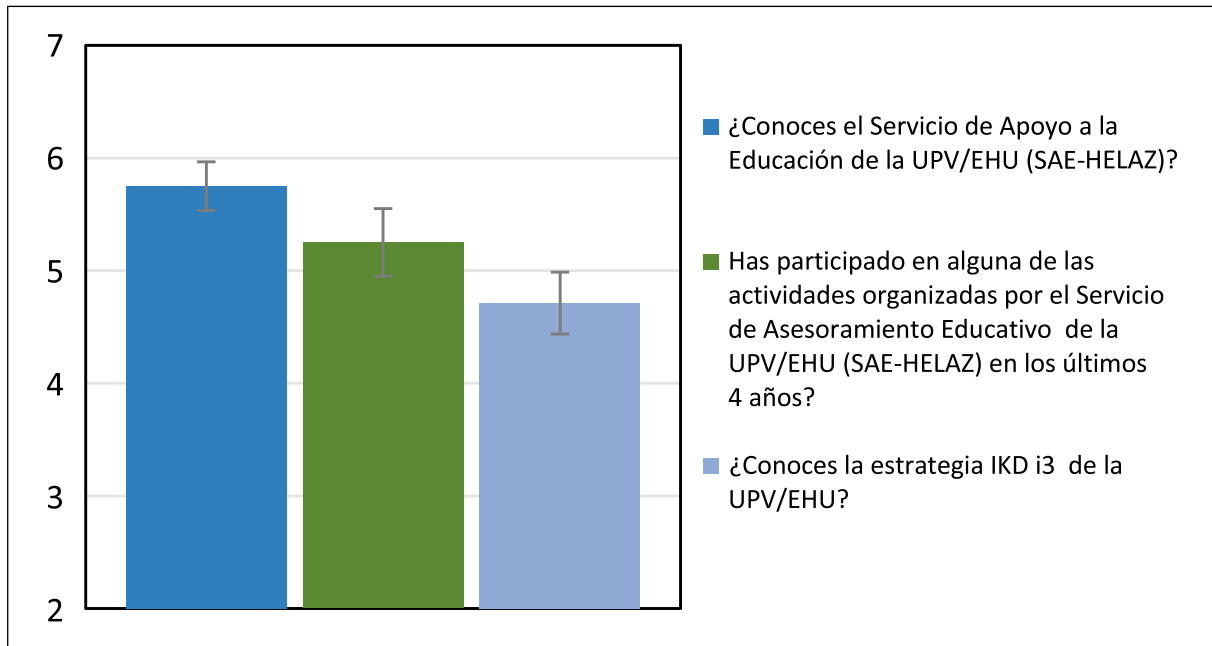


Figura 64

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.7. Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación

De la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación participaron un total de 30, de los cuales 16 eran mujeres (53.3%), 13 hombres (43.3%) y 1 persona no binarias (3.3%). Además, el 13.3% tenían entre 31 y 40 años, el 46.7% entre 41 y 50 años, el 26.7% entre 51 y 60 años y el 13.3% más de 60 años. Desde la perspectiva laboral el 60% era profesorado permanente y el 40% no permanente. Asimismo, el 30% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 26.7% entre 10 y 20 años, el 23.3% entre 21 y 30 años y el 20% más de 30 años. Las Figuras 65 a 70 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

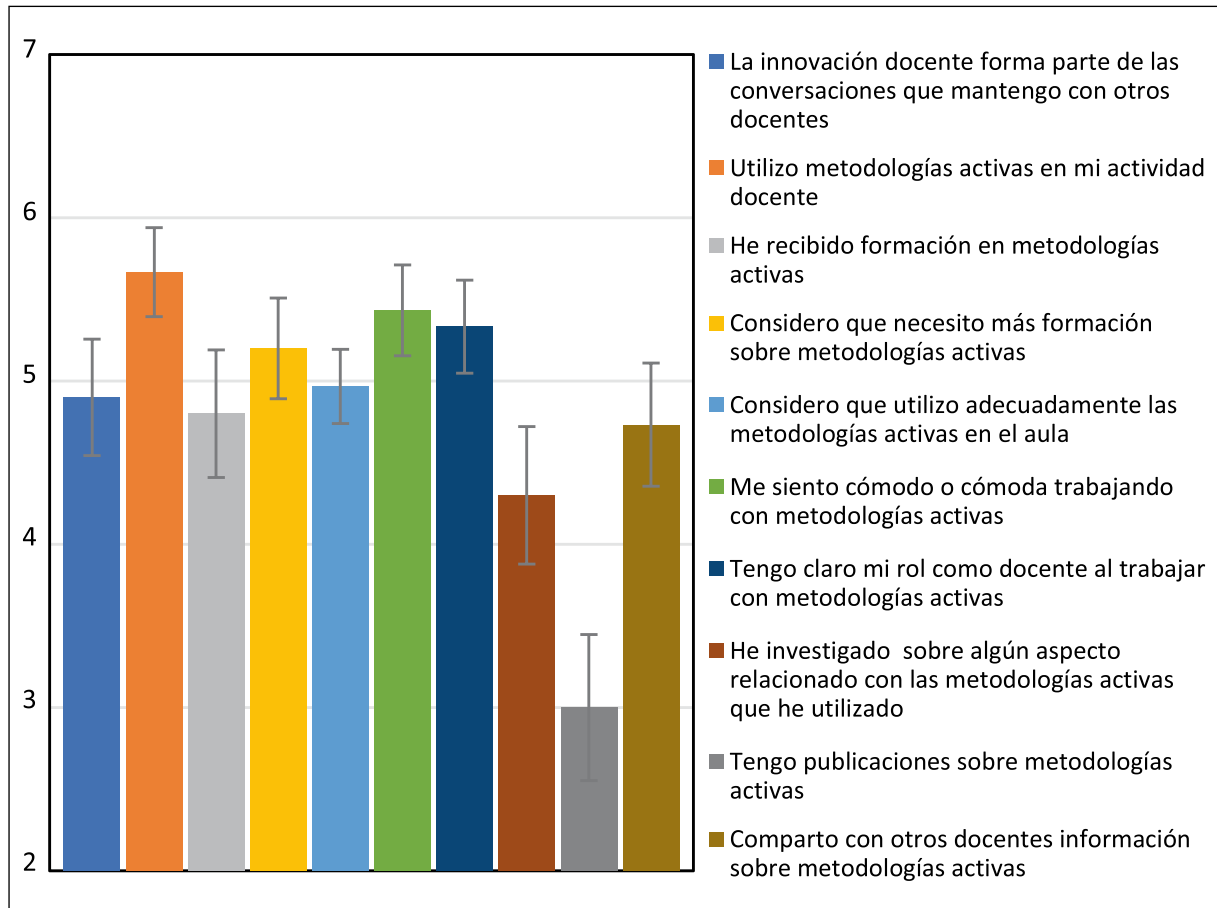


Figura 65
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

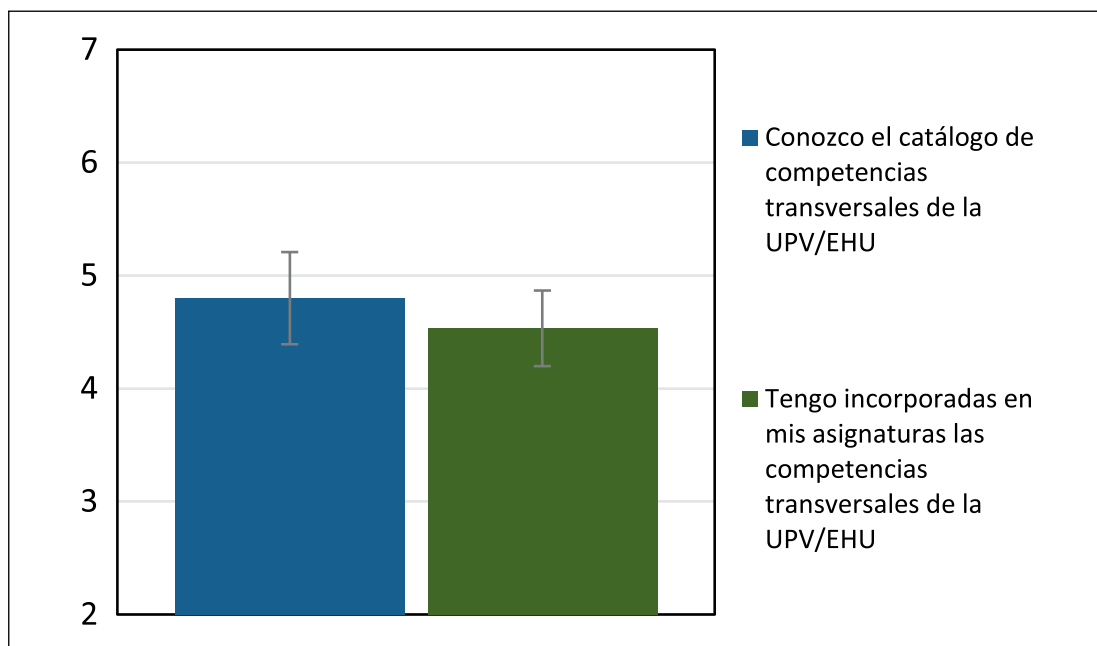


Figura 66
Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

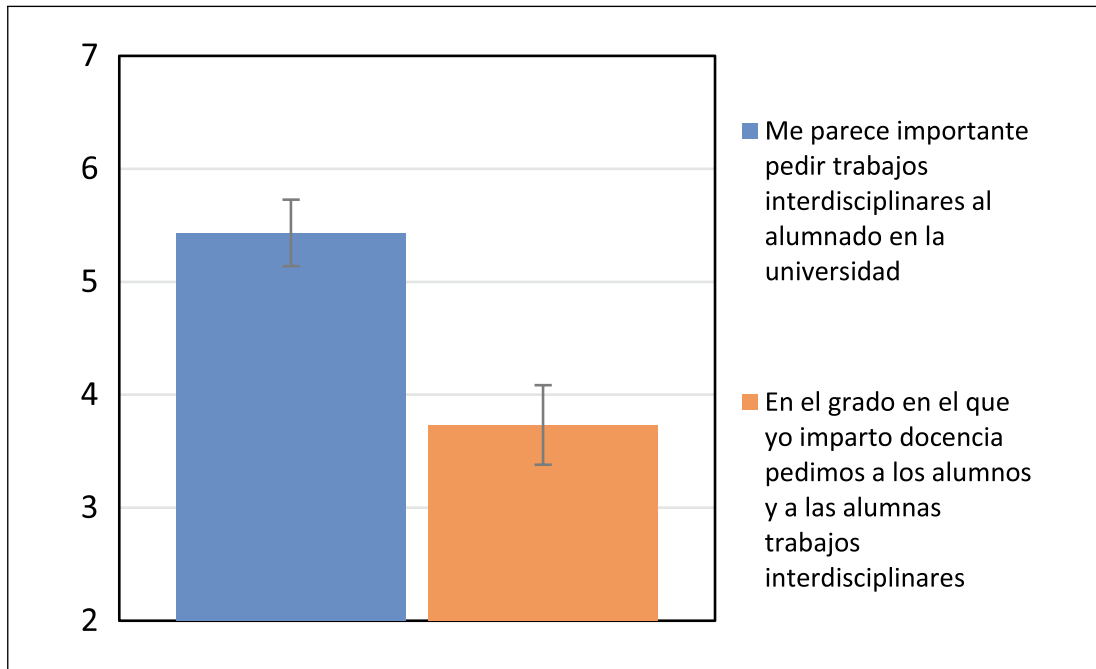


Figura 67
Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

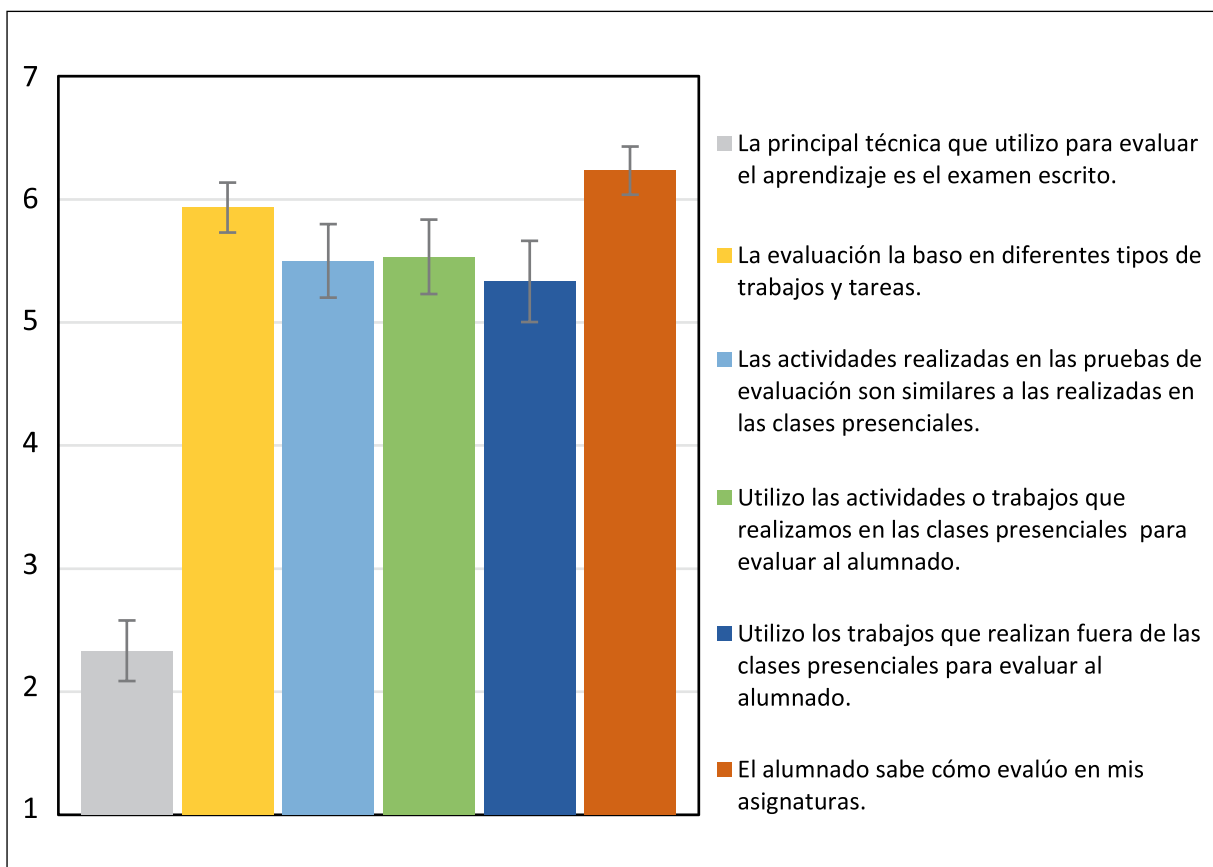


Figura 68
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

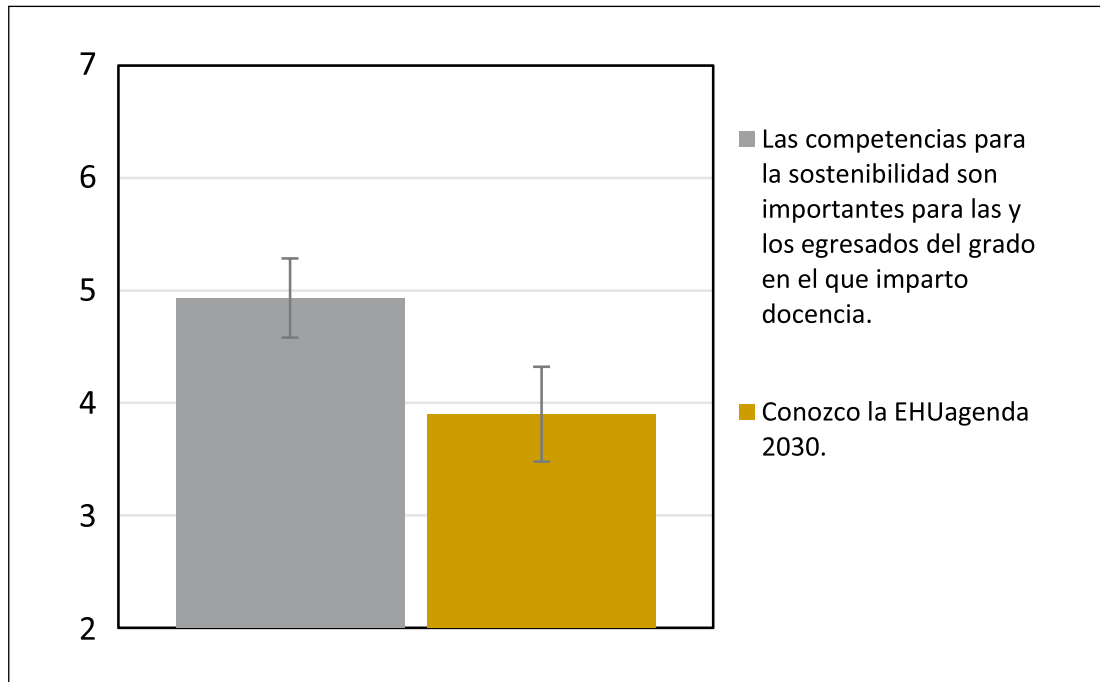


Figura 69

Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

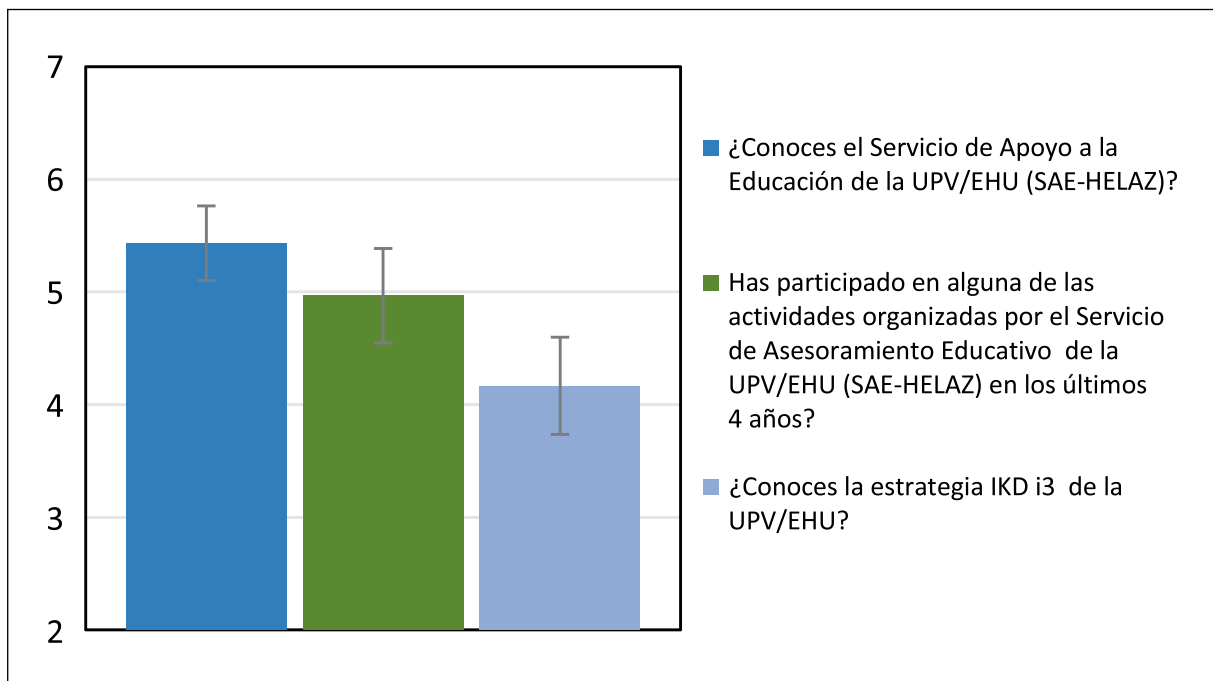


Figura 70

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.8. Facultad de Derecho

De la Facultad de Derecho participaron un total de 13, de los cuales 7 eran mujeres (53.8%) y 6 hombres (46.2%). Además, el 15.4% tenían entre 31 y 40 años, el 23.1% entre 41 y 50 años, el 30.8% entre 51 y 60 años y el 30.8% más de 60 años. Desde la perspectiva laboral el 69.2% era profesorado permanente y el 30.8% no permanente. Asimismo, el 15.4% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 38.5% entre 10 y 20 años, el 23.1% entre 21 y 30 años y el 23.1% más de 30 años. Las Figuras 71 a 76 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

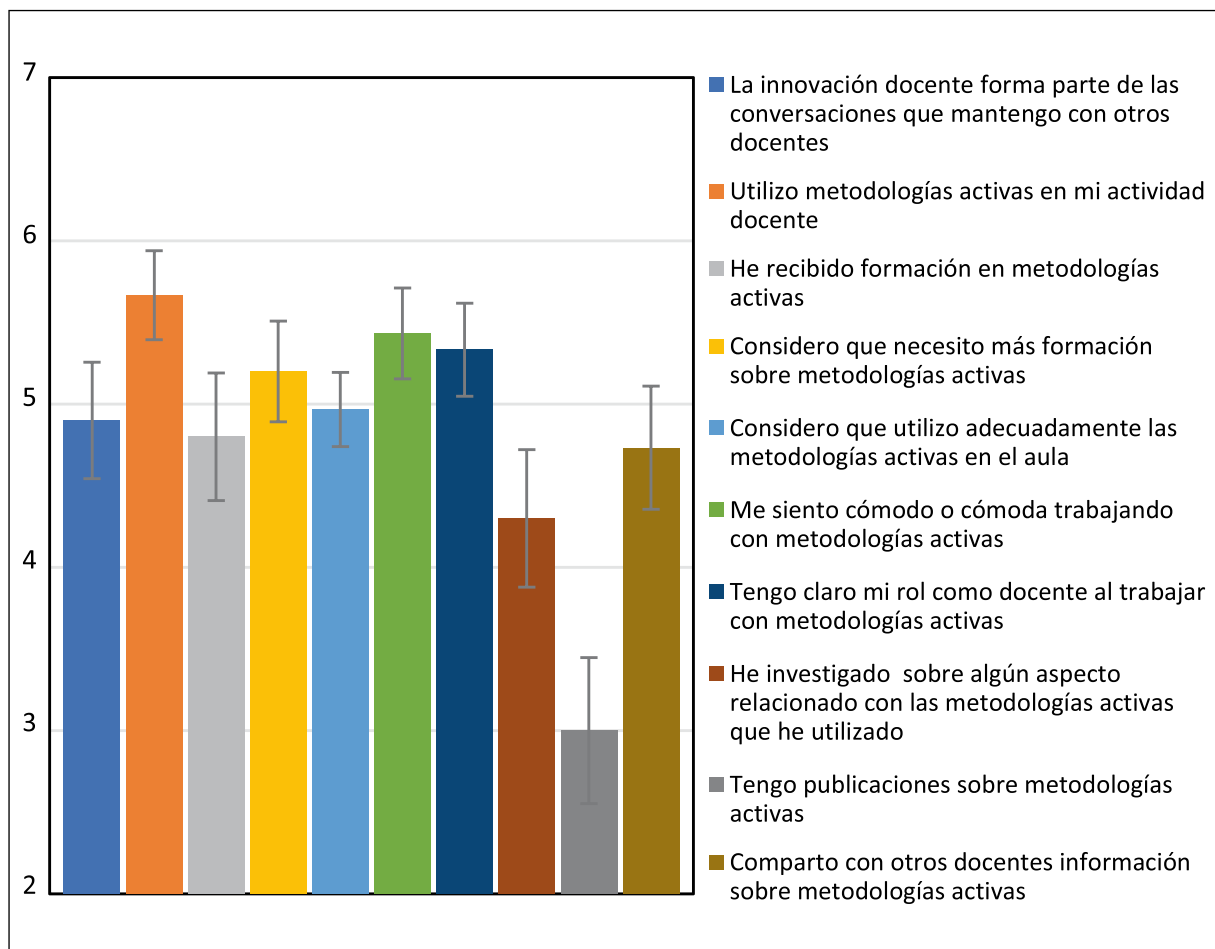


Figura 71
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

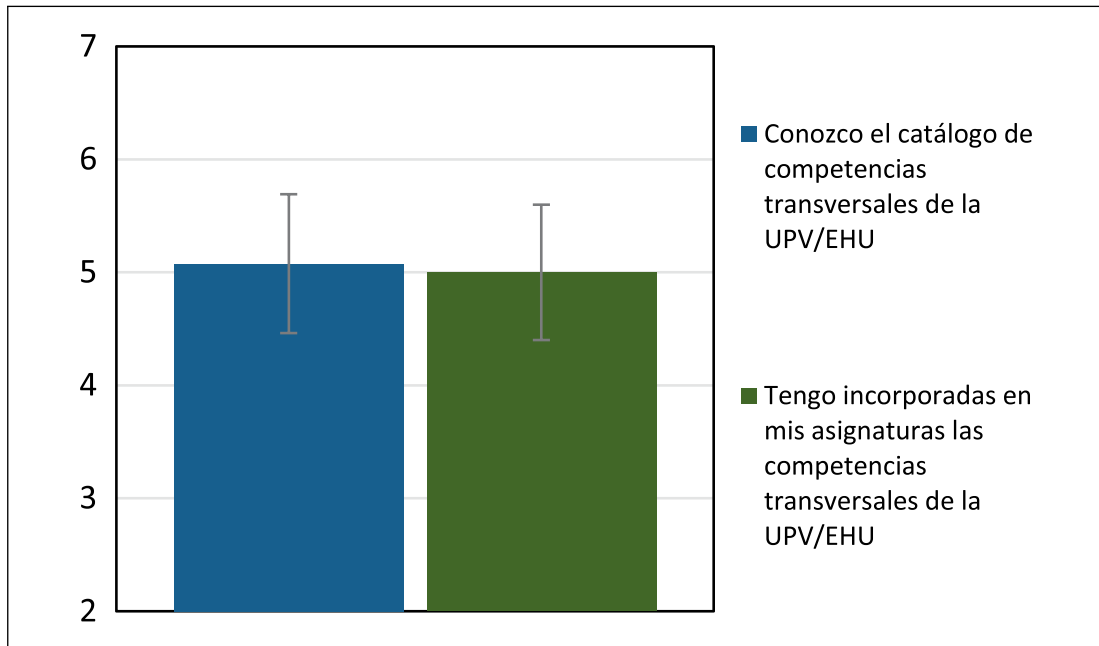


Figura 72
Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

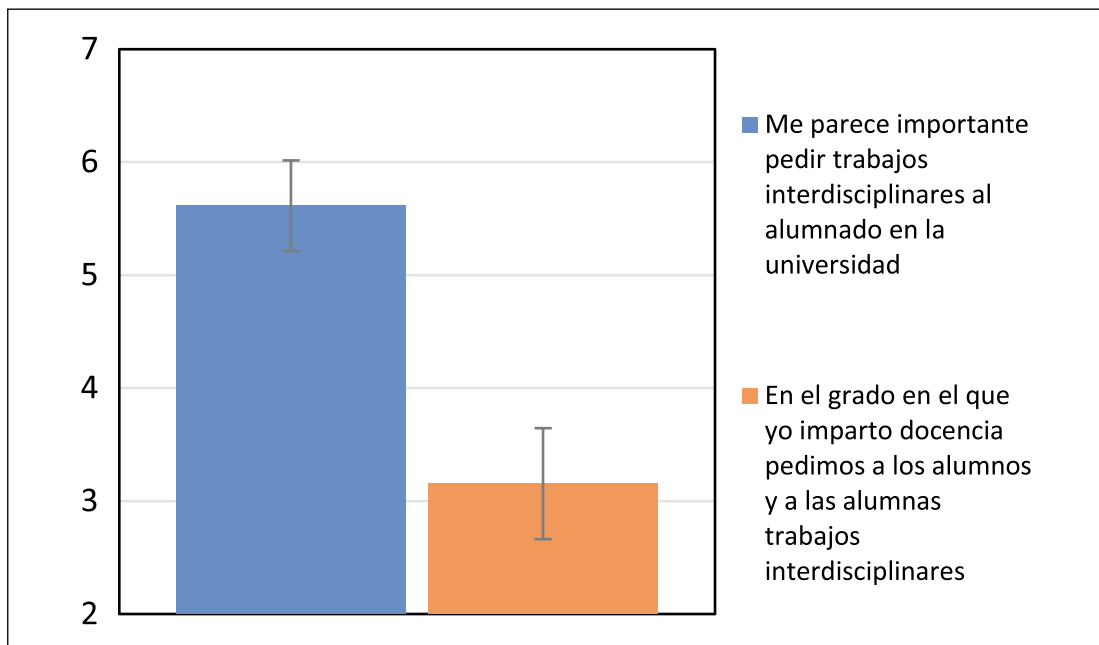


Figura 73
Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

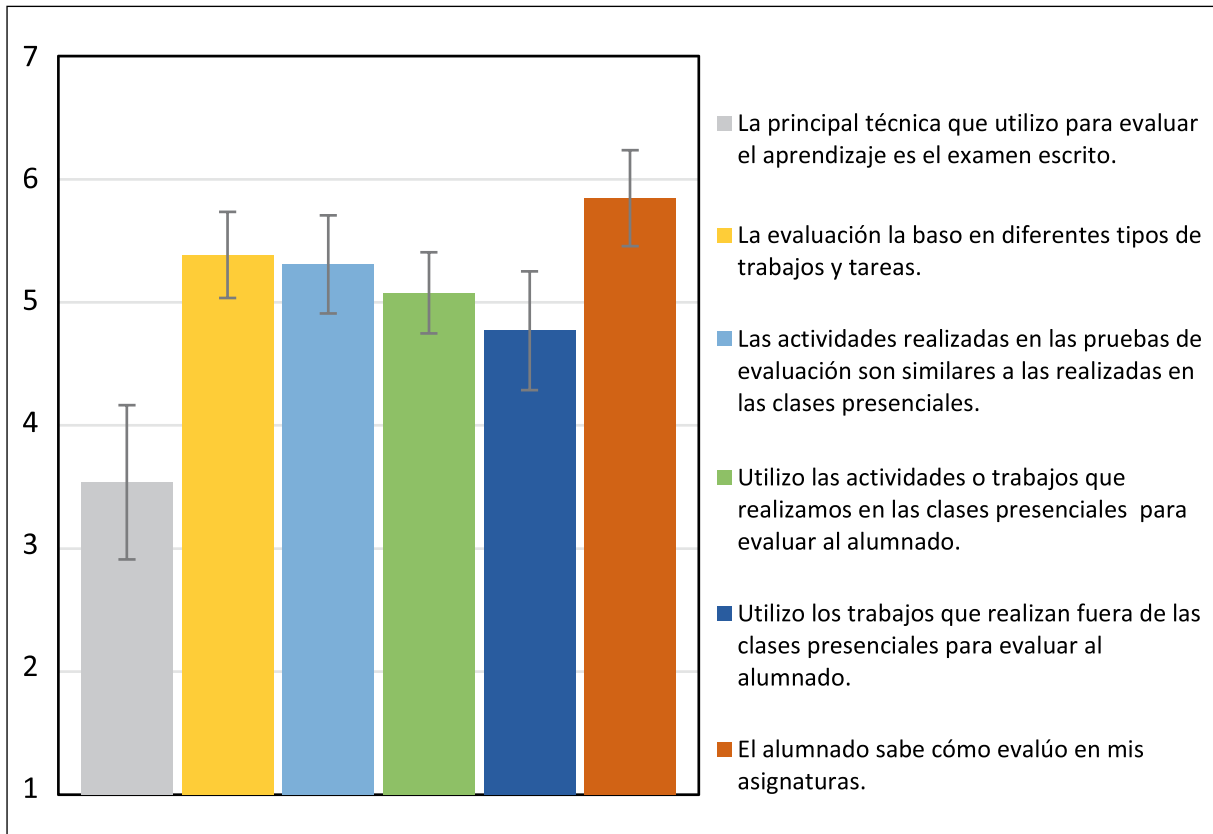


Figura 74
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

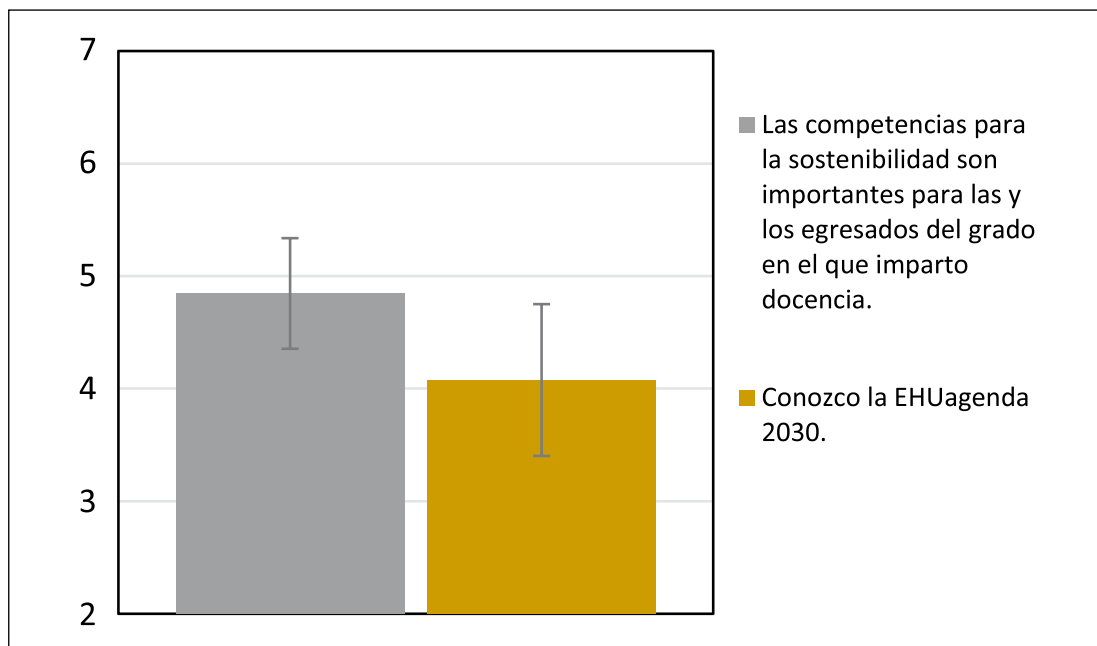


Figura 75
Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

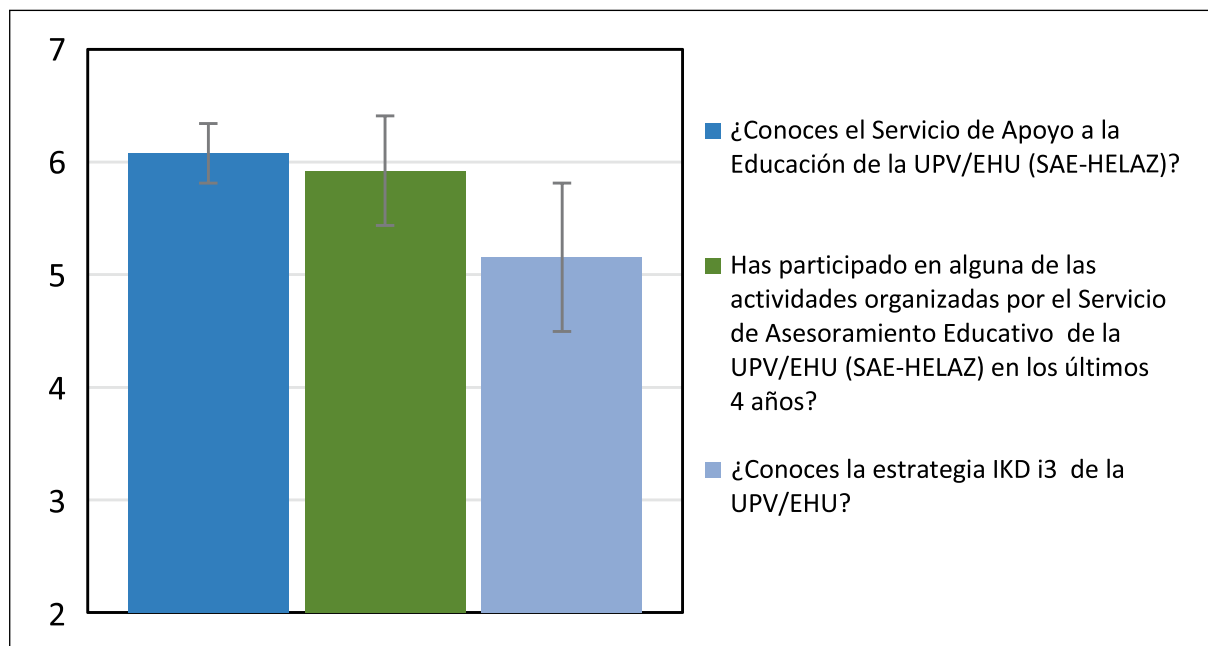


Figura 76
Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.9. Facultad de Economía y Empresa

De la Facultad de Economía y Empresa participaron un total de 29, de los cuales 14 eran mujeres (48.3%) y 15 hombres (51.7%). Además, el 6.9% tenían entre 31 y 40 años, el 34.5% entre 41 y 50 años, el 44.8% entre 51 y 60 años y el 13.8% más de 60 años. Desde la perspectiva laboral el 82.8% era profesorado permanente y el 17.2% no permanente. Asimismo, el 6.9% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 27.6% entre 10 y 20 años, el 41.4% entre 21 y 30 años y el 24.1% más de 30 años. Las Figuras 77 a 82 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

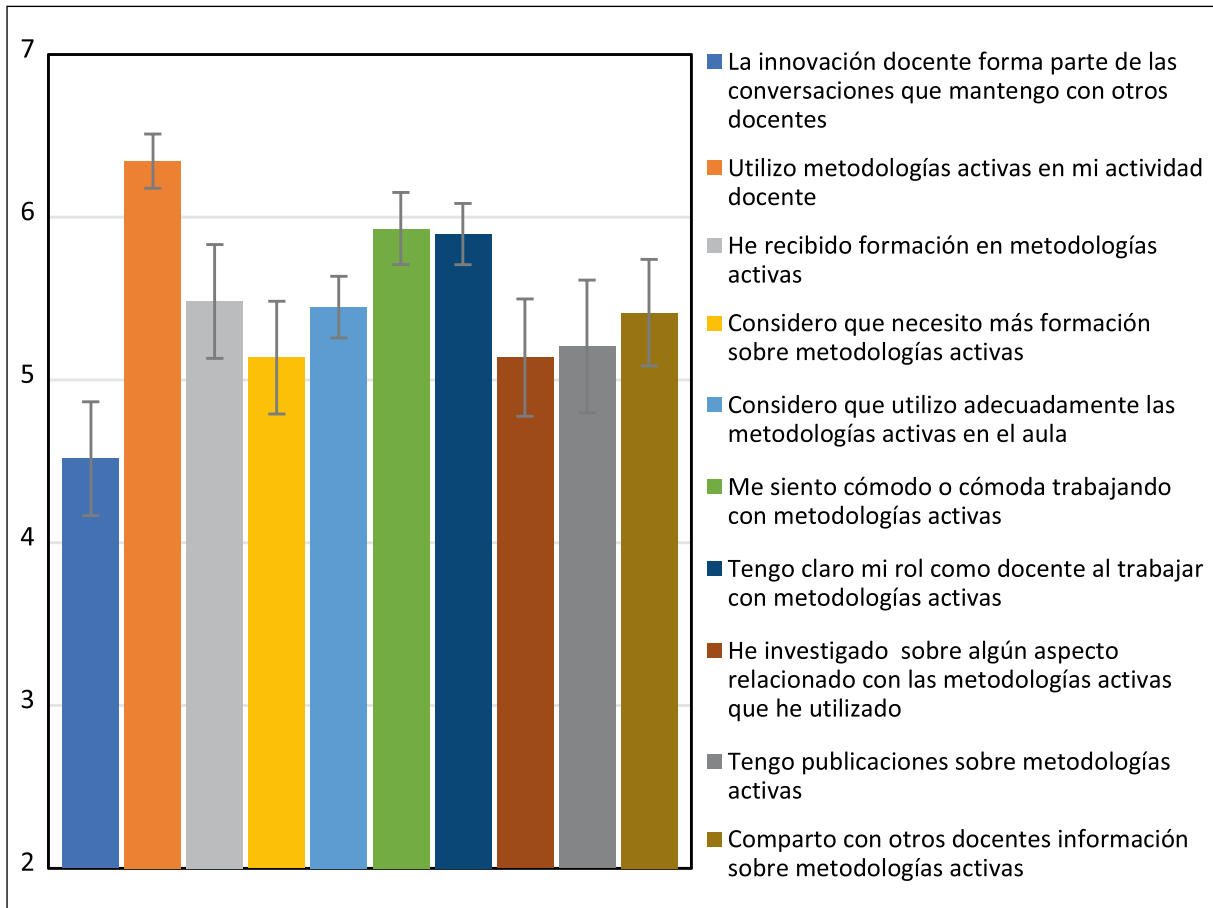


Figura 77
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

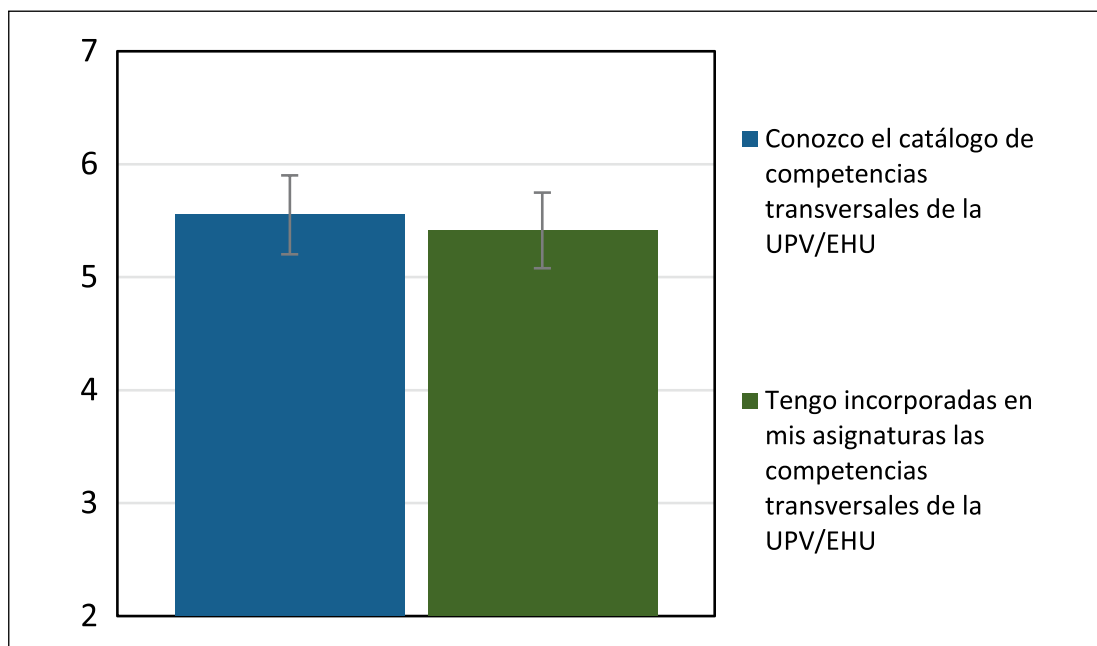


Figura 78
Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

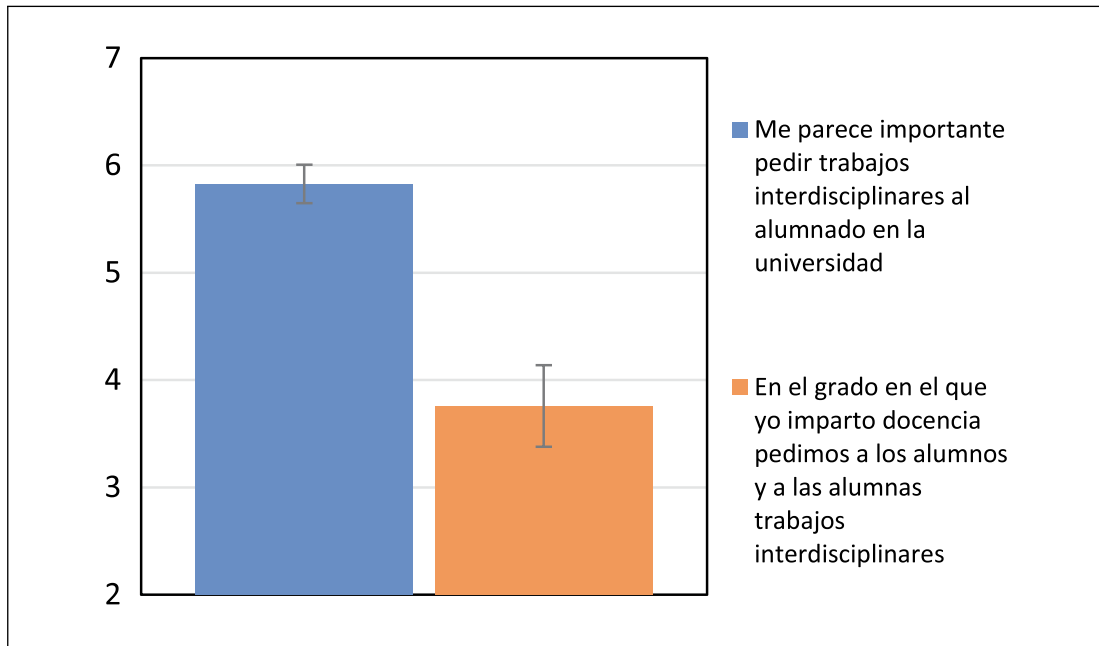


Figura 79
Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

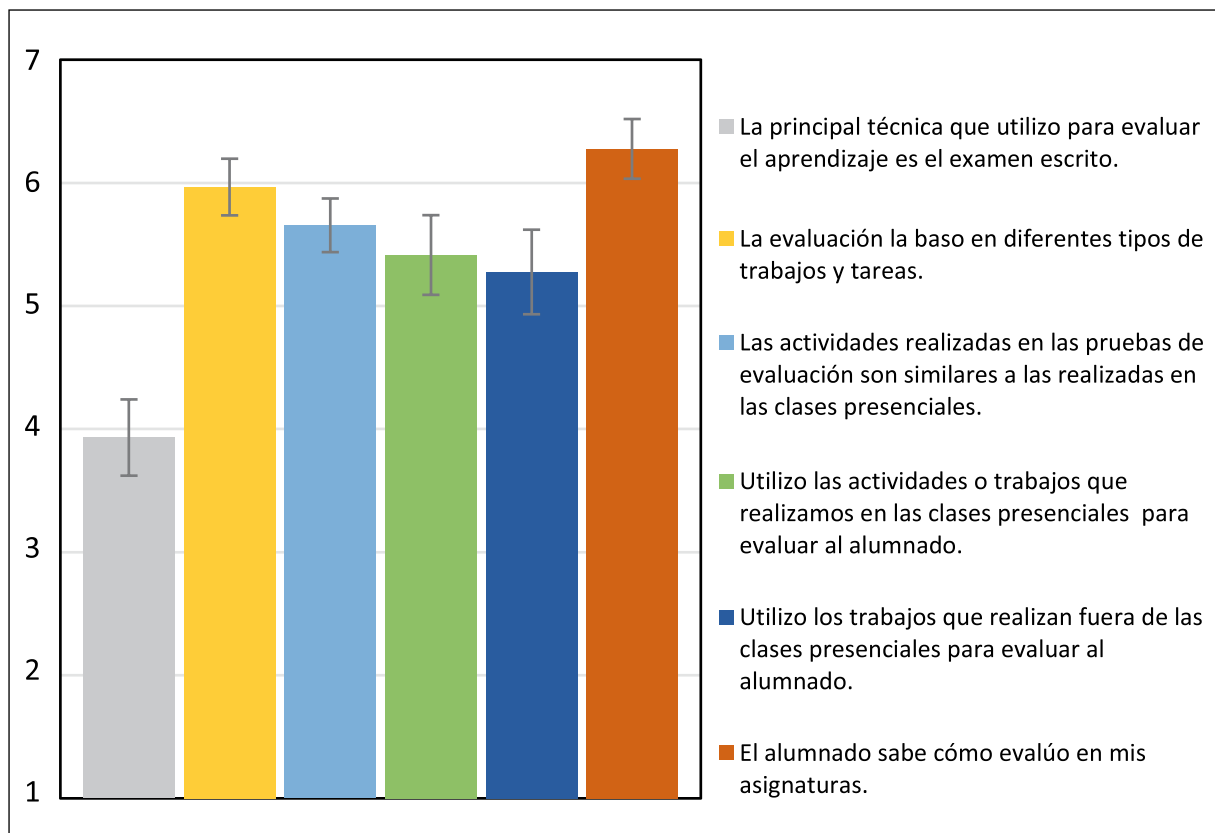


Figura 80
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

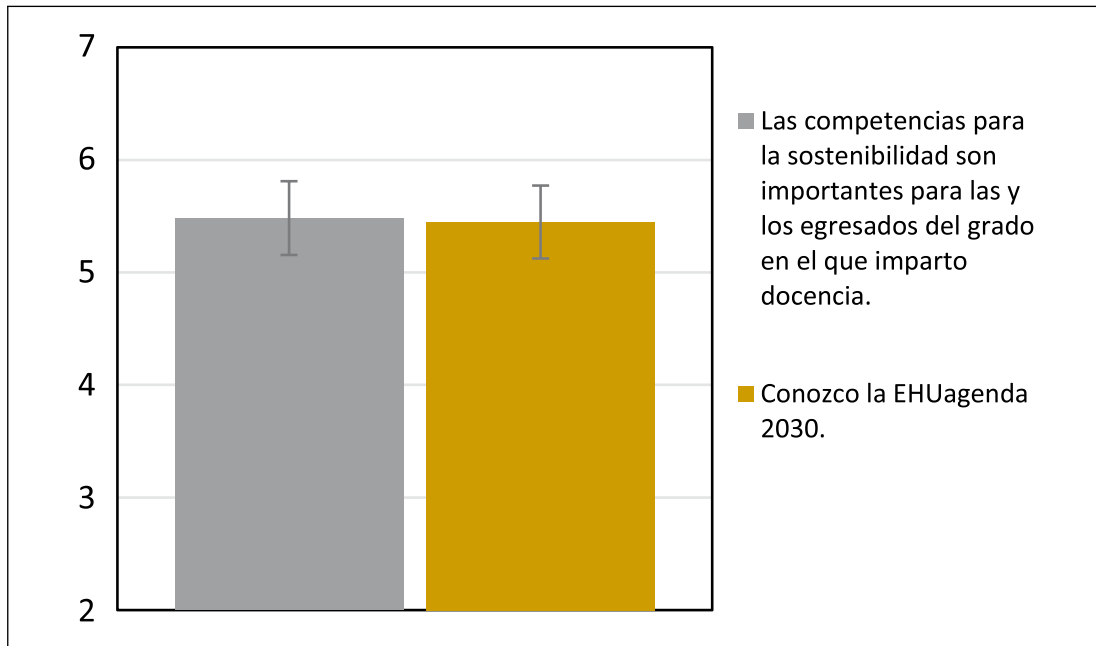


Figura 81
Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

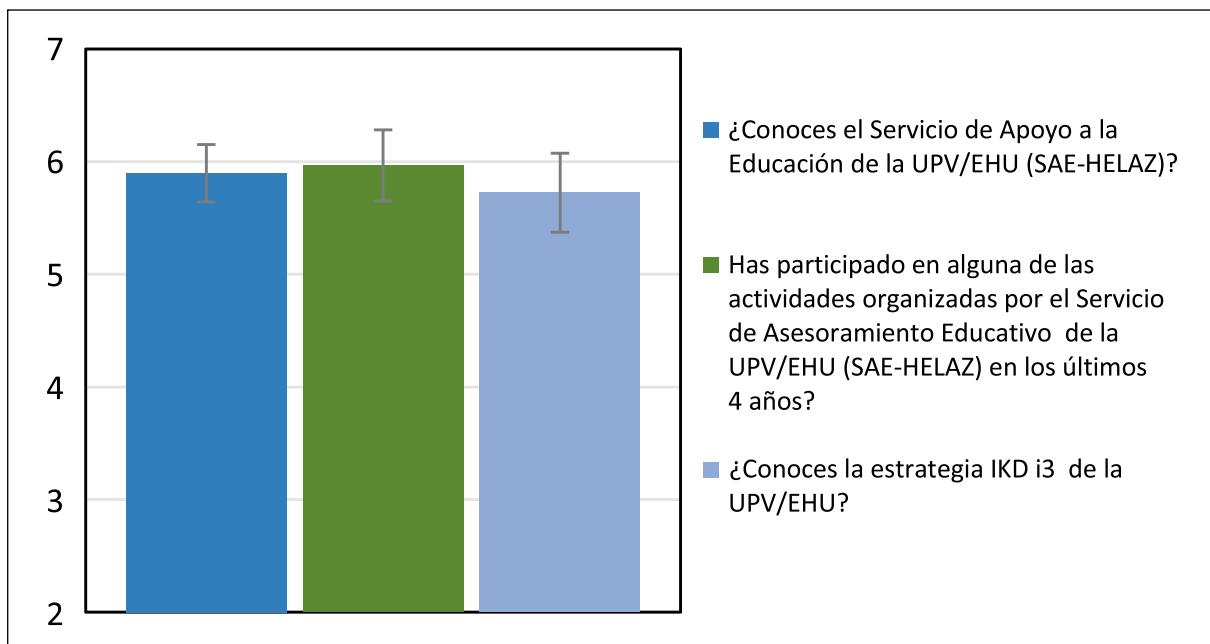


Figura 82
Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.10. Facultad de Educación de Bilbao

De Facultad de Educación de Bilbao participaron un total de 27, de los cuales 21 eran mujeres (77.8%) y 6 hombres (22.2%). Además, el 25.9% tenían entre 31 y 40 años, el 44.4% entre 41 y 50 años, el 18.5% entre 51 y 60 años y el 11.1% más de 60 años. Desde la perspectiva laboral el 37% era profesorado permanente y el 63% no permanente. Asimismo, el 40.7% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 44.4% entre 10 y 20 años y el 14.8% entre 21 y 30 años. Las Figuras 83 a 88 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

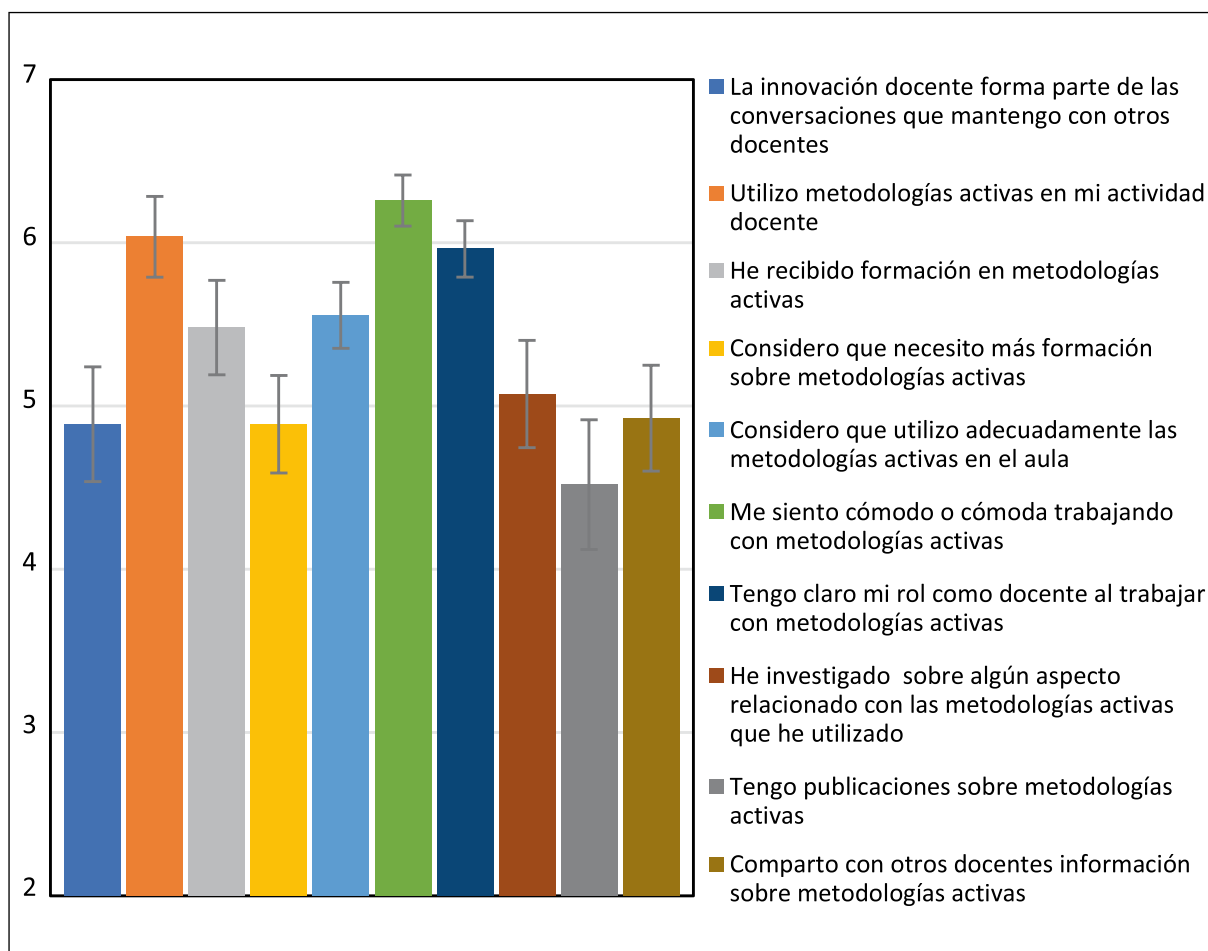


Figura 83
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

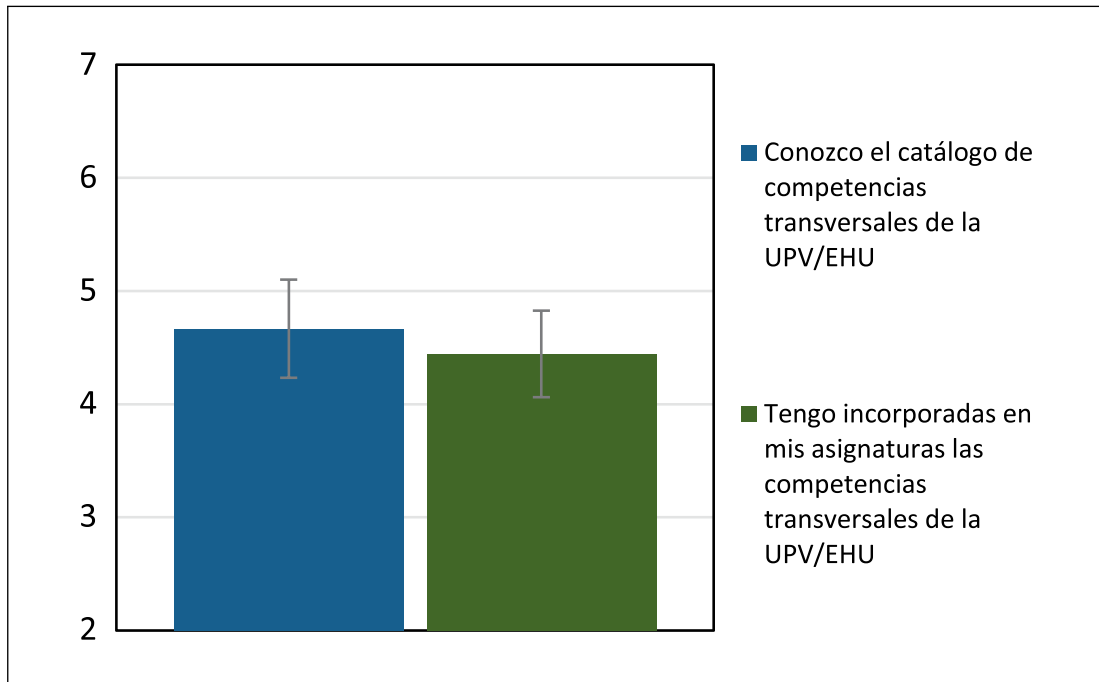


Figura 84

Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

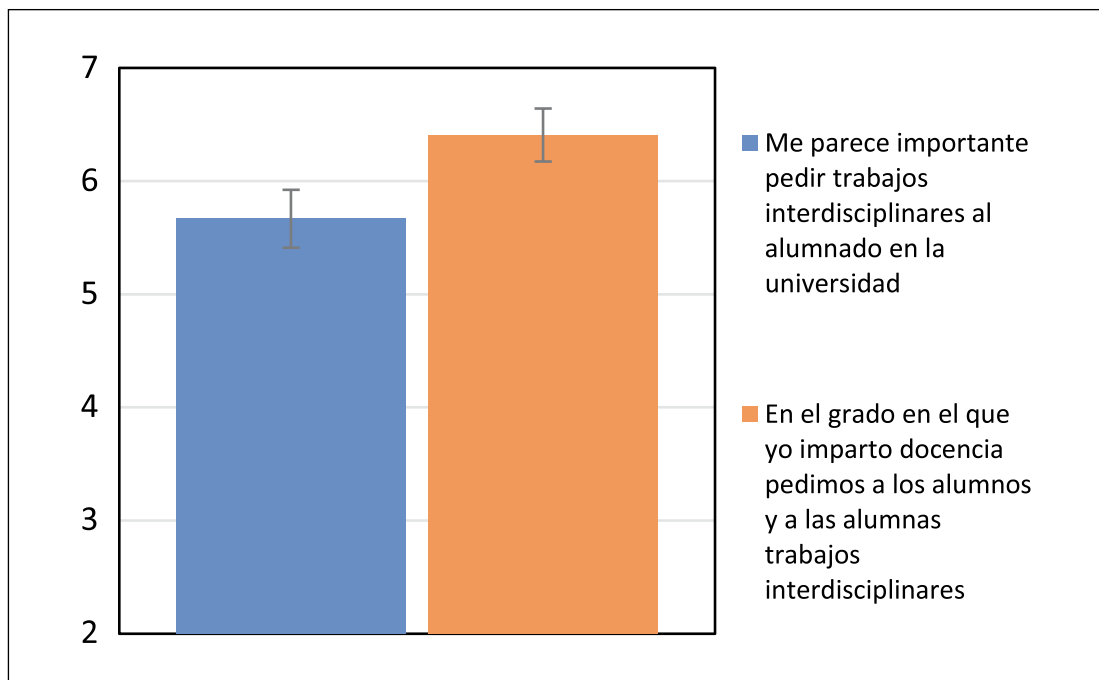


Figura 85

Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

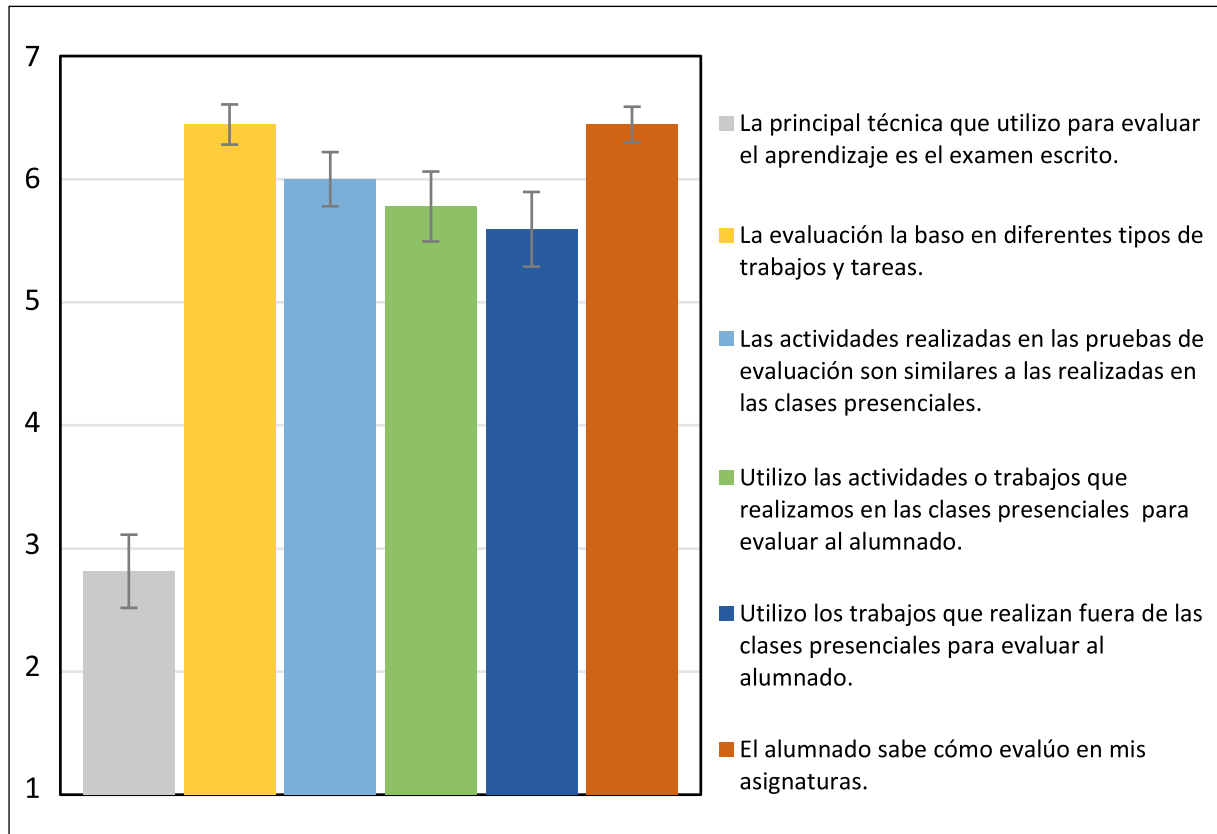


Figura 86
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

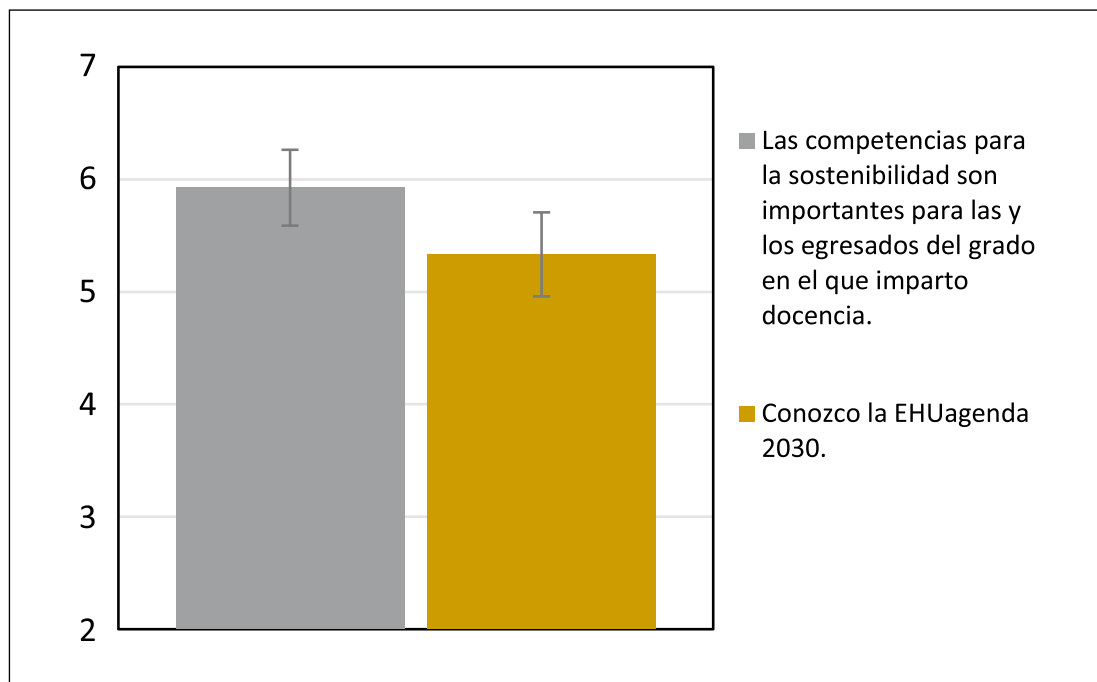


Figura 87
Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

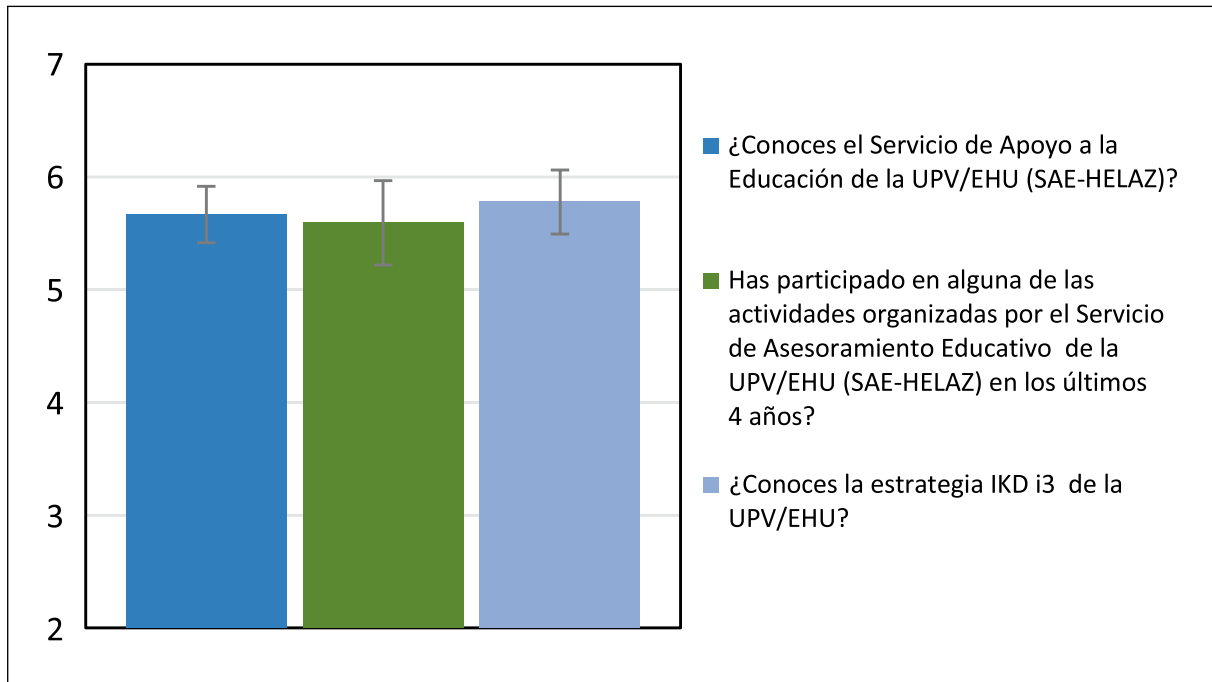


Figura 88

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.11. Facultad de Educación y Deporte

De la Facultad de Educación y Deporte participaron un total de 19, de los cuales 15 eran mujeres (78.9%) y 4 hombres (21.1%). Además, el 15.8% tenían entre 31 y 40 años, el 47.4% entre 41 y 50 años, el 32.6% entre 51 y 60 años y el 5.3% más de 60 años. Desde la perspectiva laboral el 57.9% era profesorado permanente y el 42.1% no permanente. Asimismo, el 31.6% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 36.8% entre 10 y 20 años, el 26.3% entre 21 y 30 años y el 5.3% más de 30 años. Las Figuras 89 a 94 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

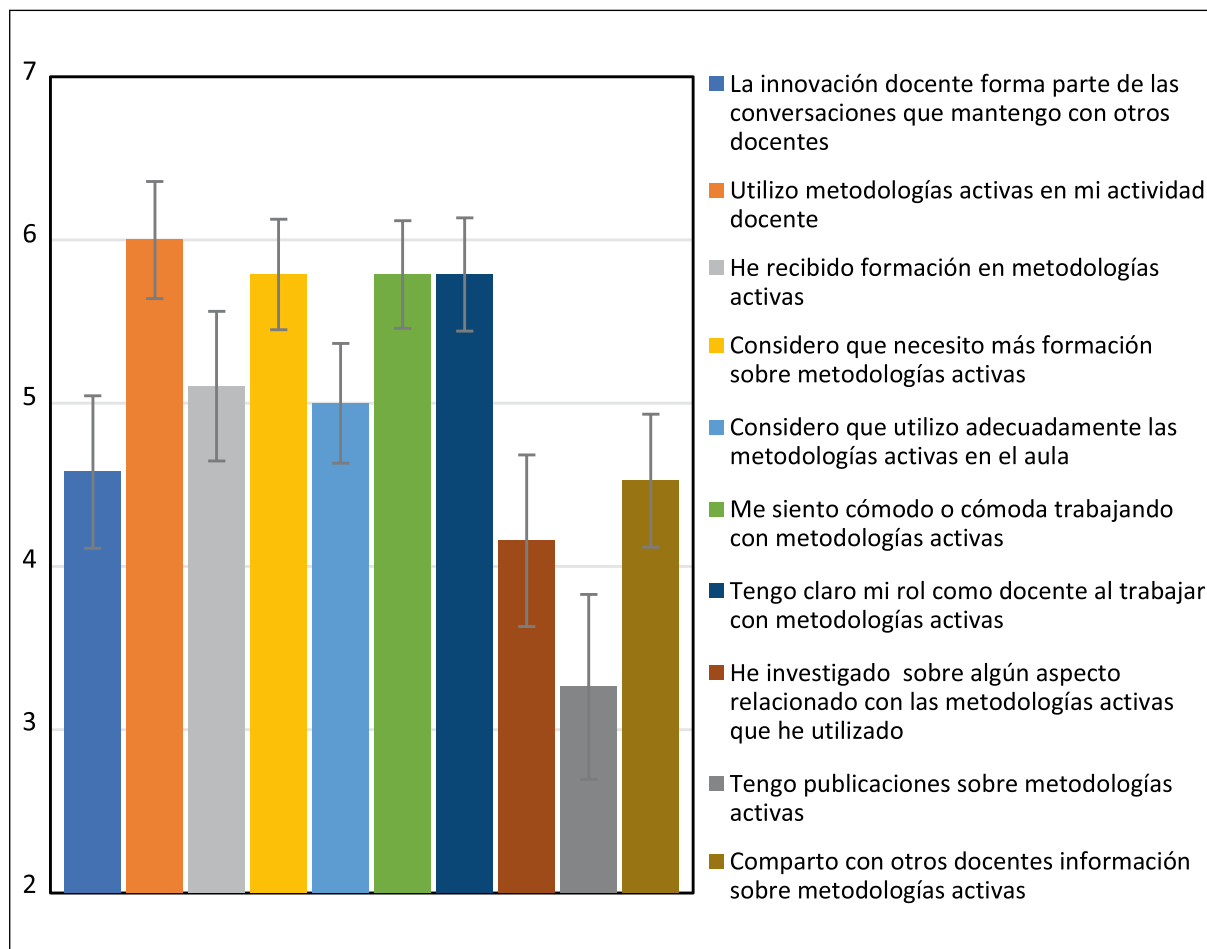


Figura 89

Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

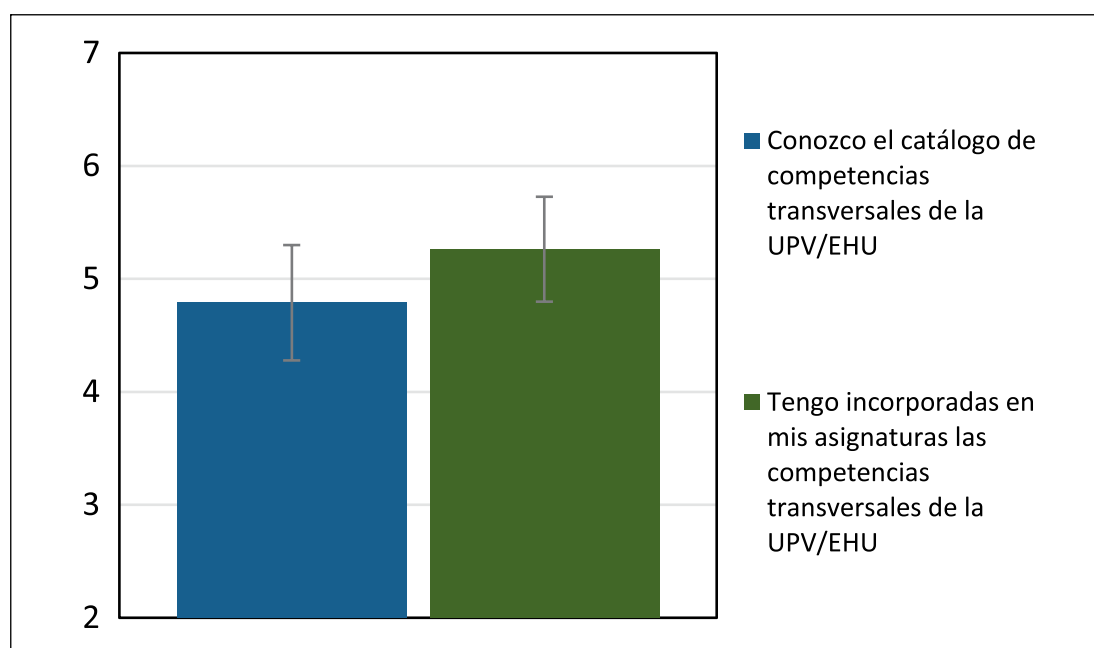


Figura 90

Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

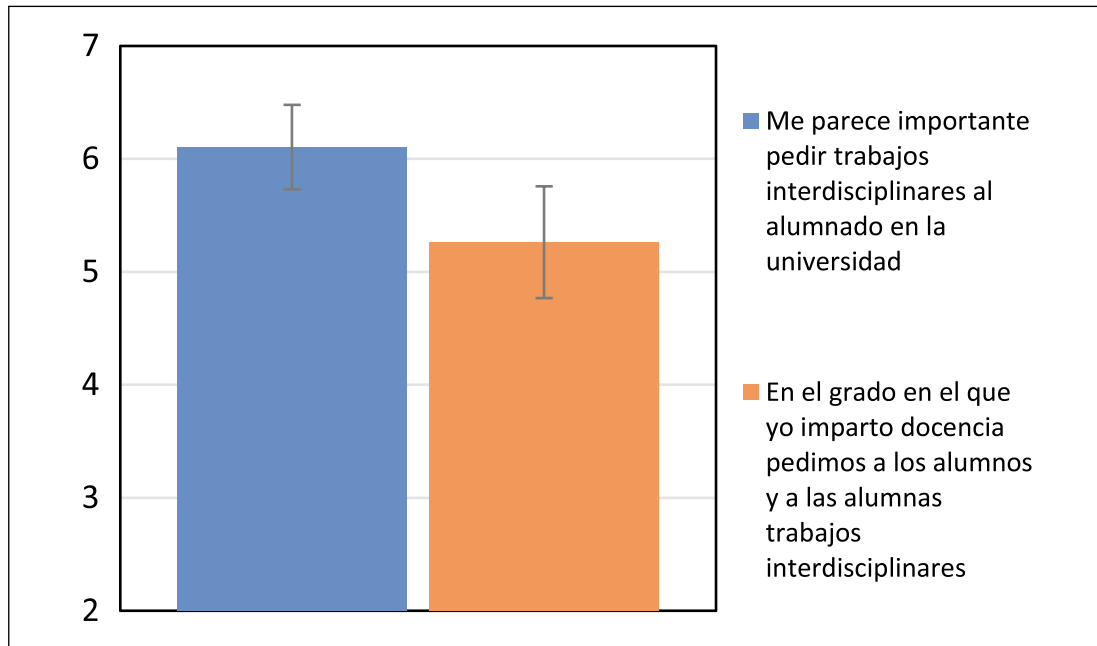


Figura 91
Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

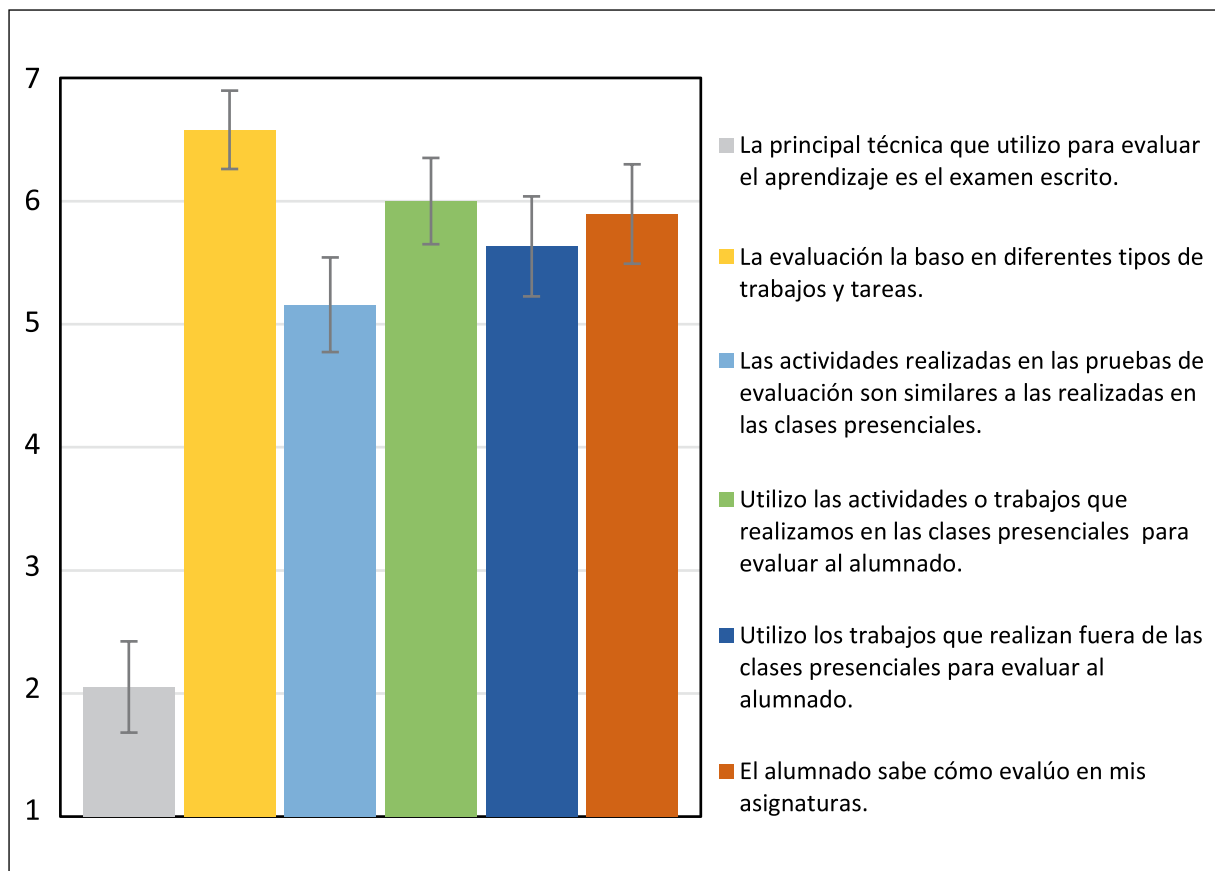


Figura 92
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

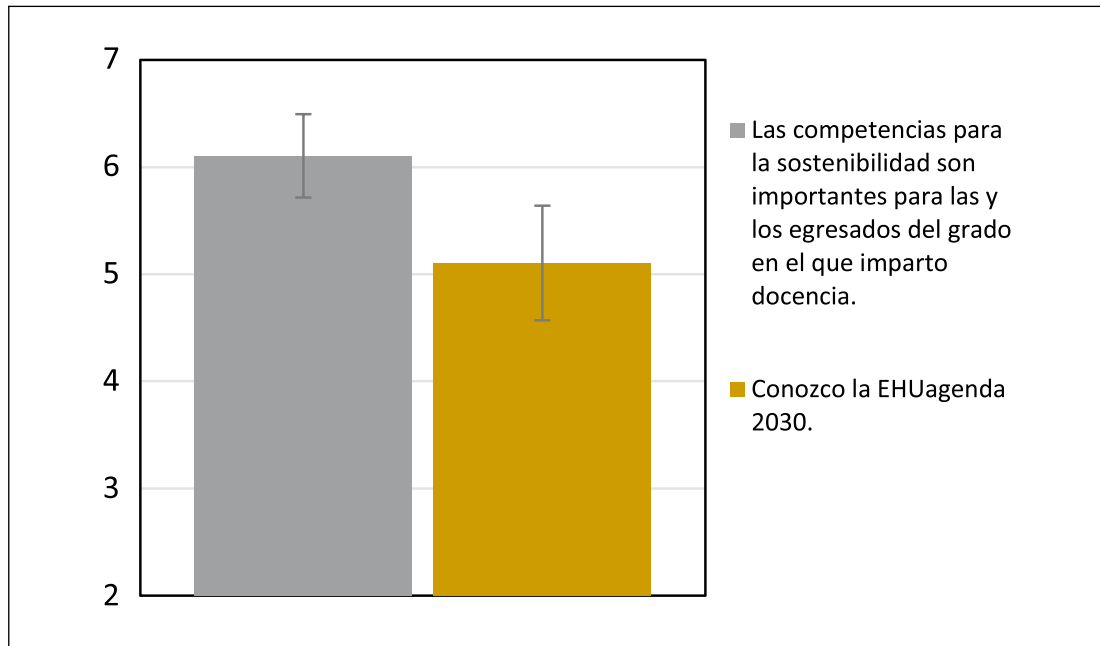


Figura 93
Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

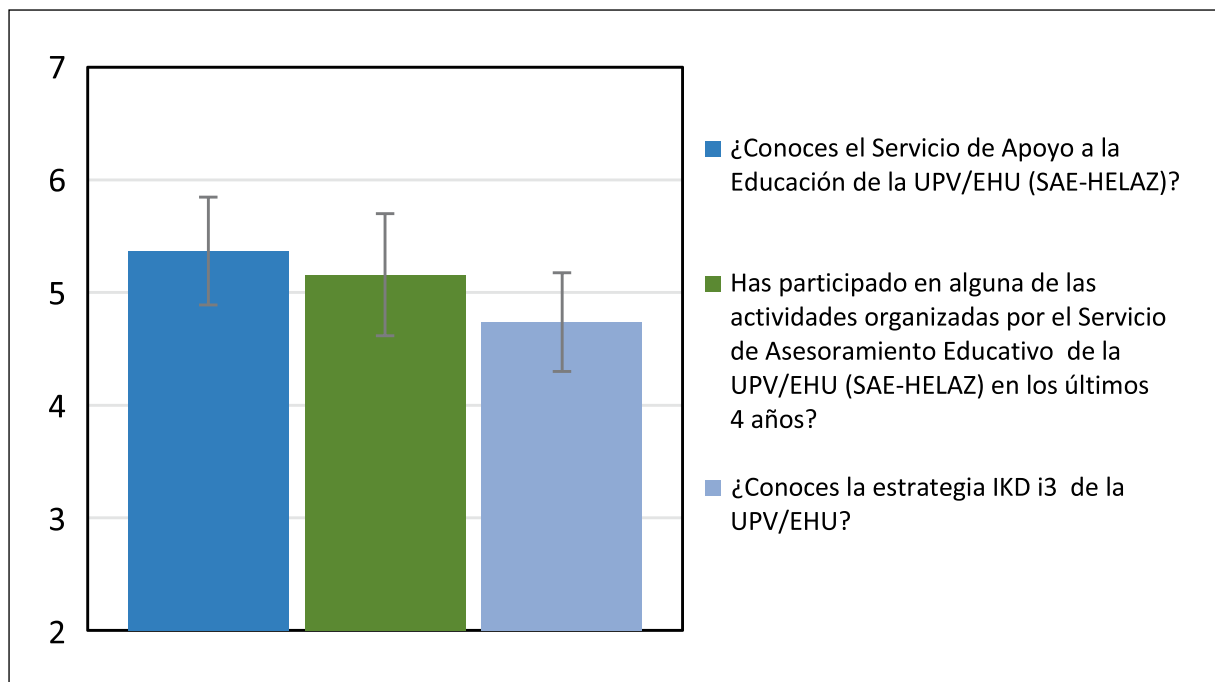


Figura 94
Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.12. Facultad de Educación, Filosofía y Antropología

De la Facultad de Educación, Filosofía y Antropología participaron un total de 20, de los cuales 14 eran mujeres (70%), 5 hombres (25%) y 1 persona no binaria (5%). Además, el 20% tenían entre 31 y 40 años, el 35% entre 41 y 50 años y el 45% entre 51 y 60 años. Desde la perspectiva laboral el 55% era profesorado permanente y el 45% no permanente. Asimismo, el 25% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 35% entre 10 y 20 años, el 15% entre 21 y 30 años y el 25% más de 30 años. Las Figuras 95 a 100 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

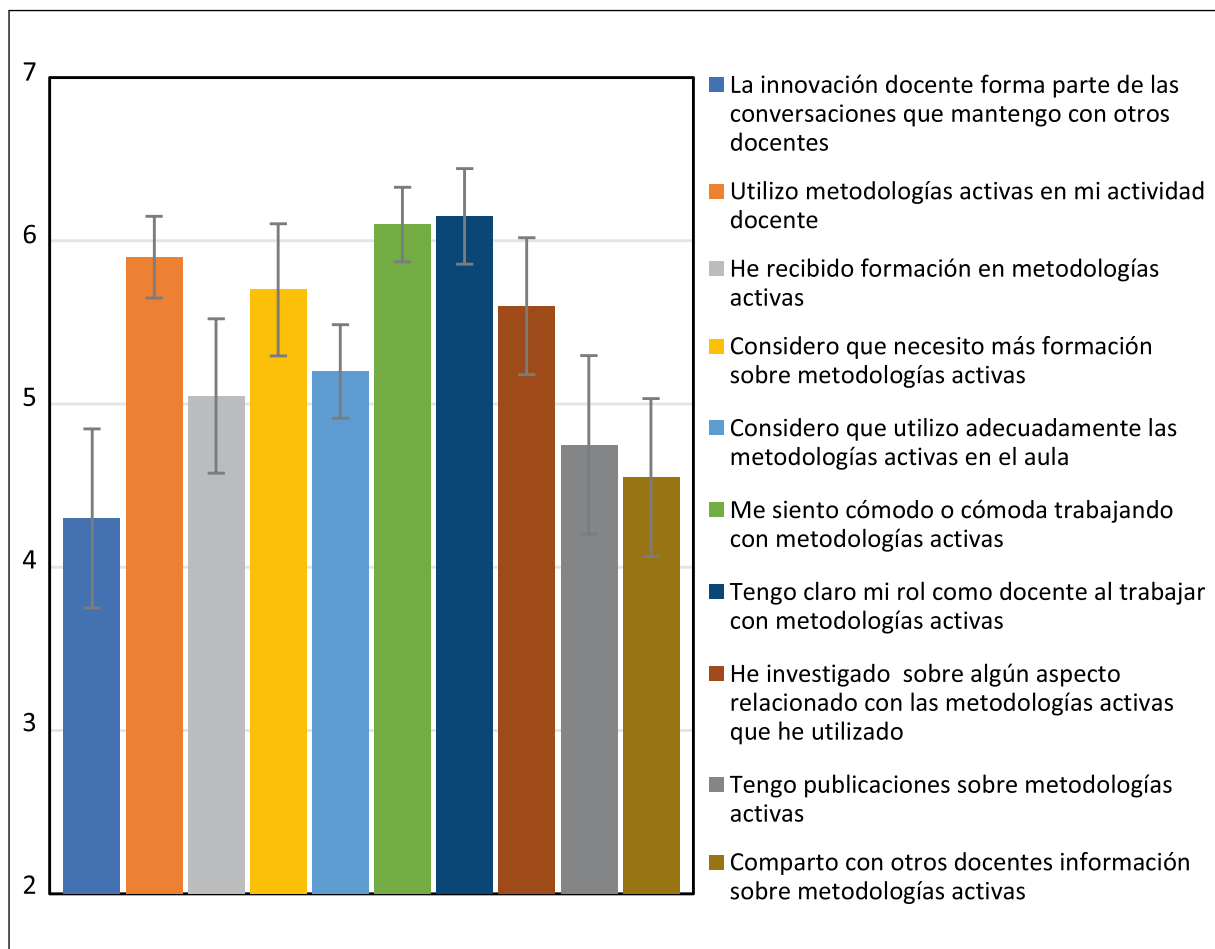


Figura 95
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

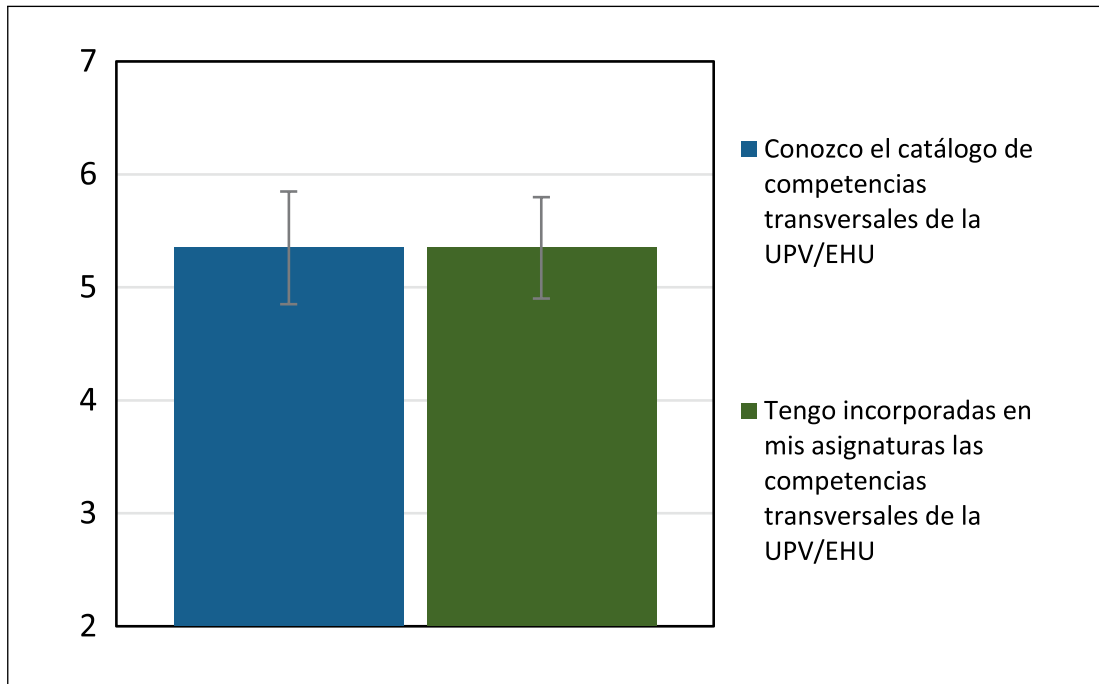


Figura 96

Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

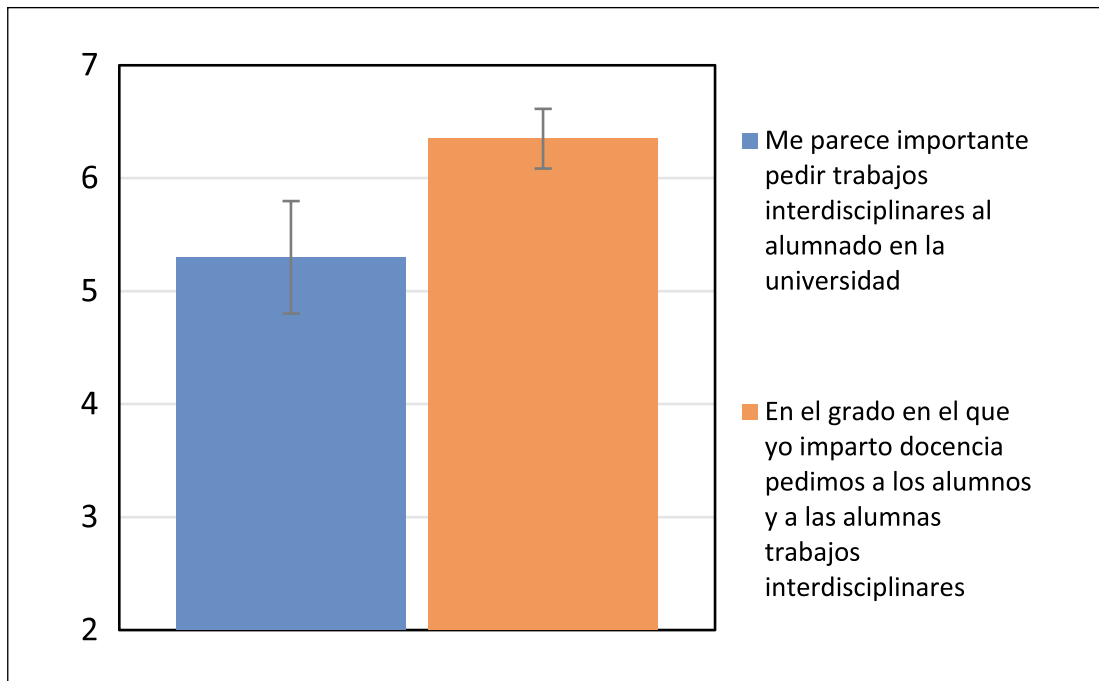


Figura 97

Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

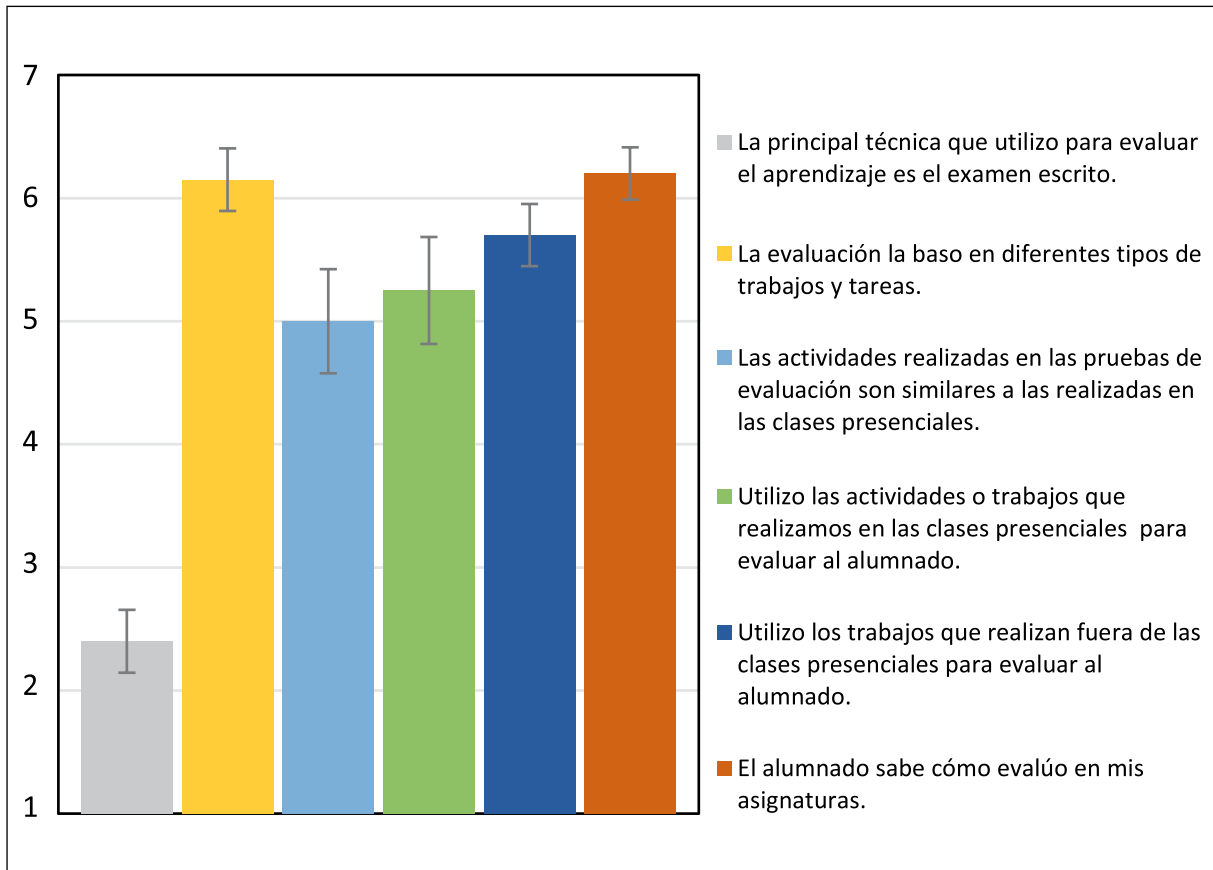


Figura 98
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

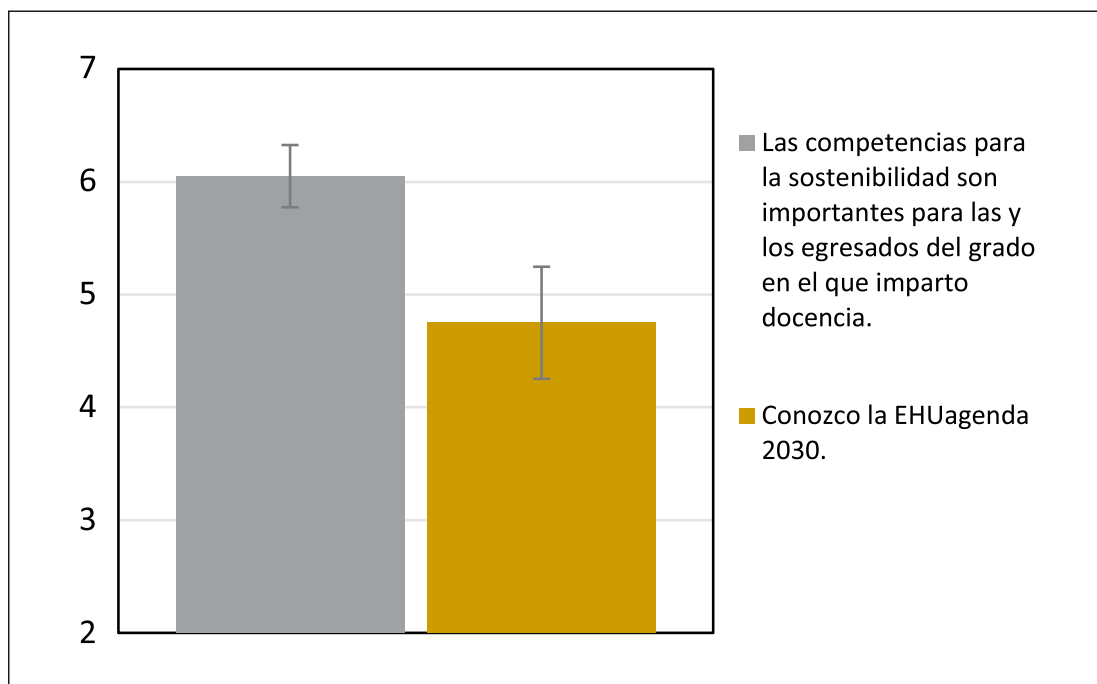


Figura 99
Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

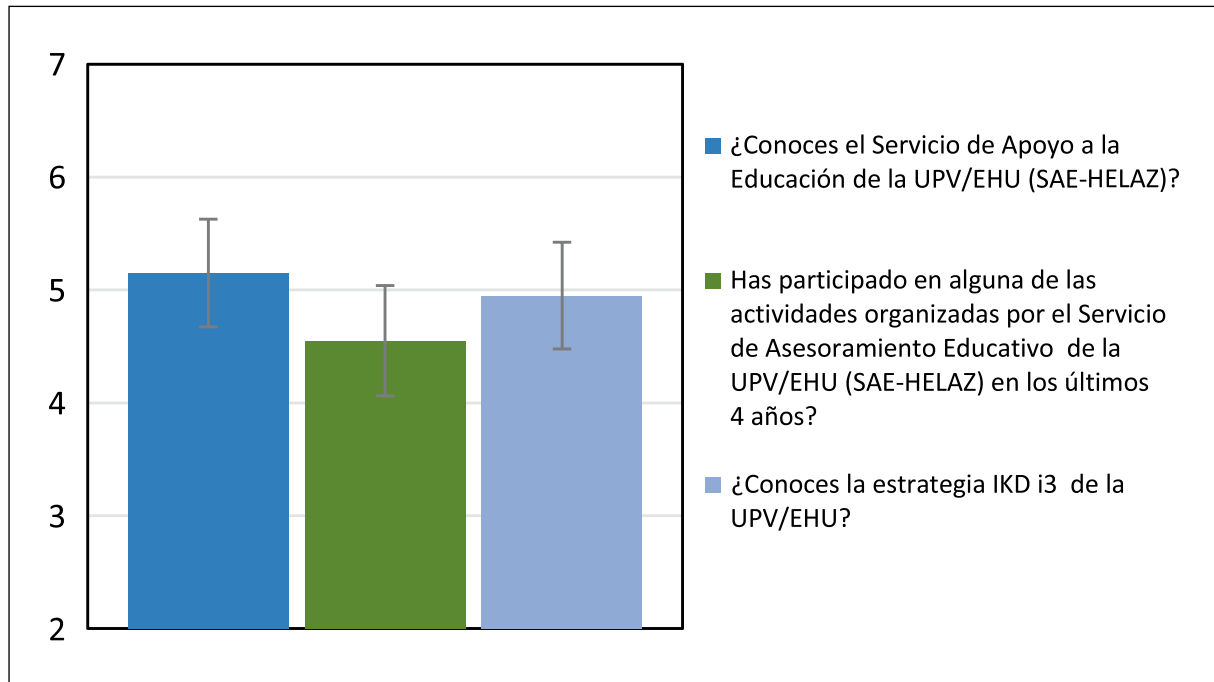


Figura 100

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.13. Facultad de Farmacia

De la Facultad de Farmacia participaron un total de 37, de los cuales 26 eran mujeres (70.3%), 10 hombres (27%) y 1 persona no binaria (2.7%). Además, el 24.3% tenían entre 31 y 40 años, el 37.8% entre 41 y 50 años, el 24.3% entre 51 y 60 años y el 13.5% más de 60 años. Desde la perspectiva laboral el 73% era profesorado permanente, el 21.6% no permanente y el 5.4% asociado. Asimismo, el 16.2% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 43.2% entre 10 y 20 años, el 18.9% entre 21 y 30 años y el 21.6% más de 30 años. Las Figuras 101 a 106 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

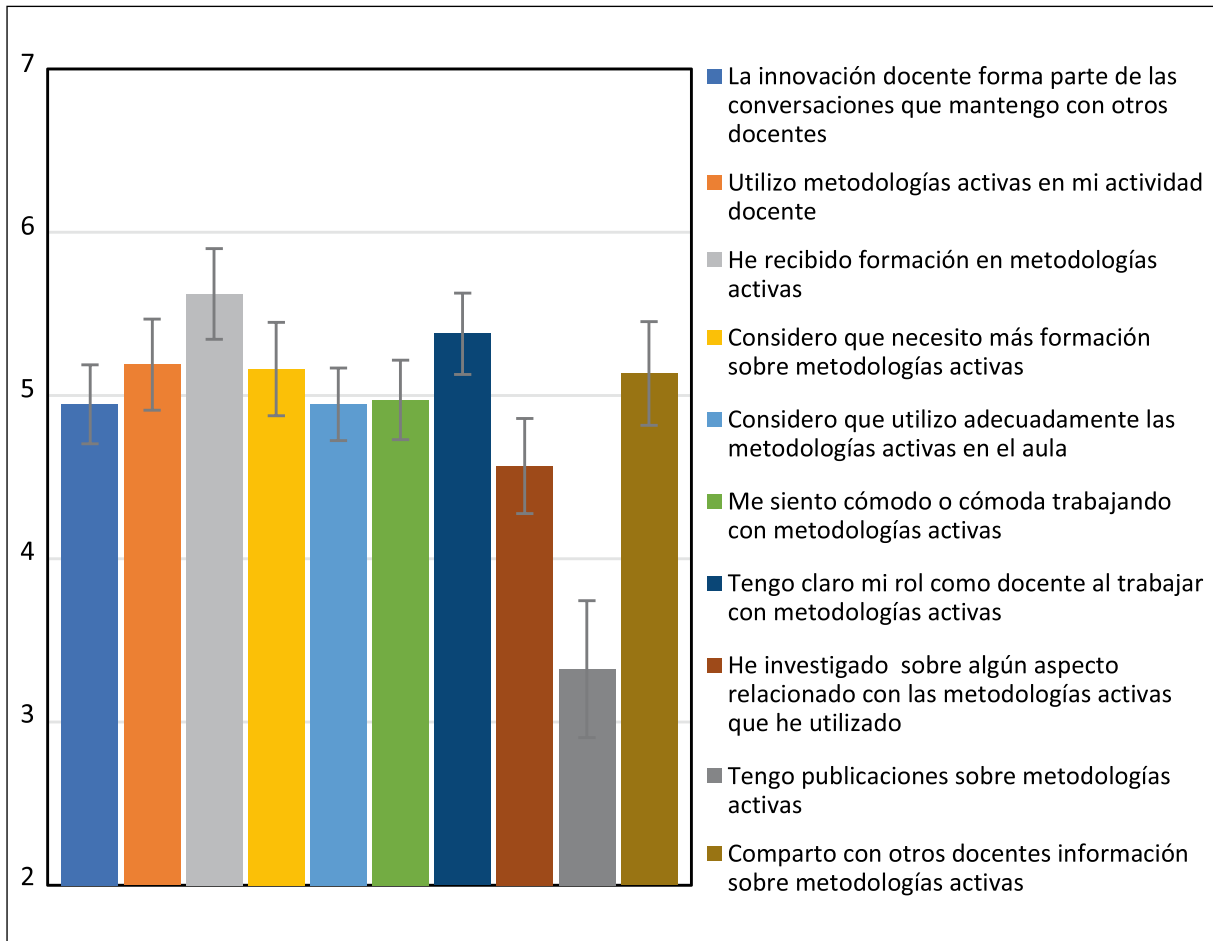


Figura 101

Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

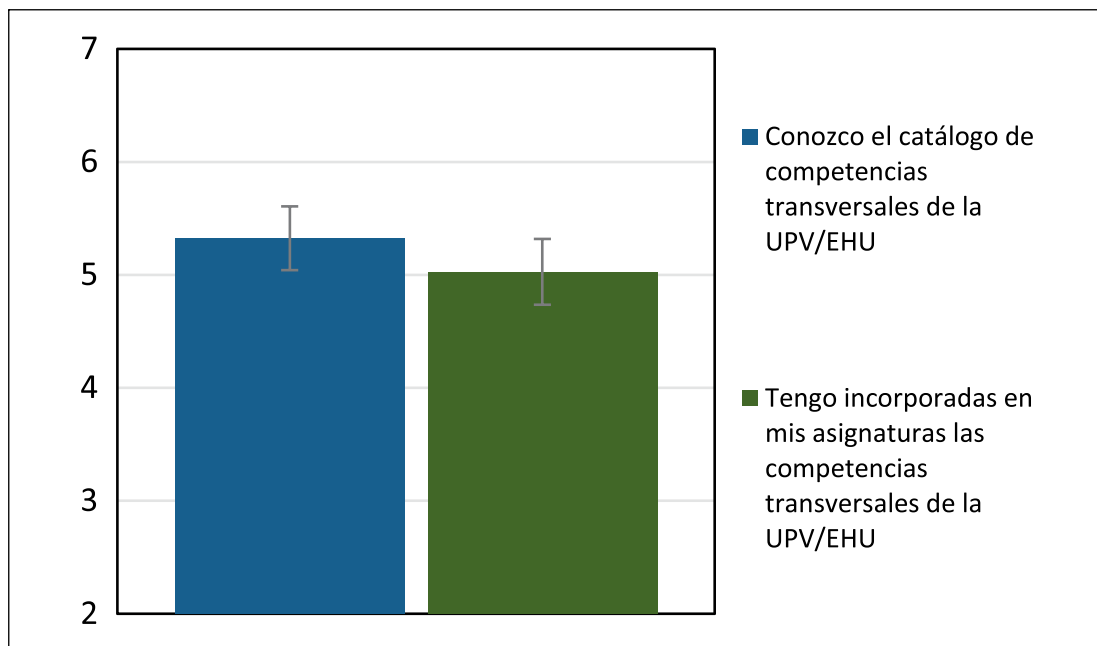


Figura 102

Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

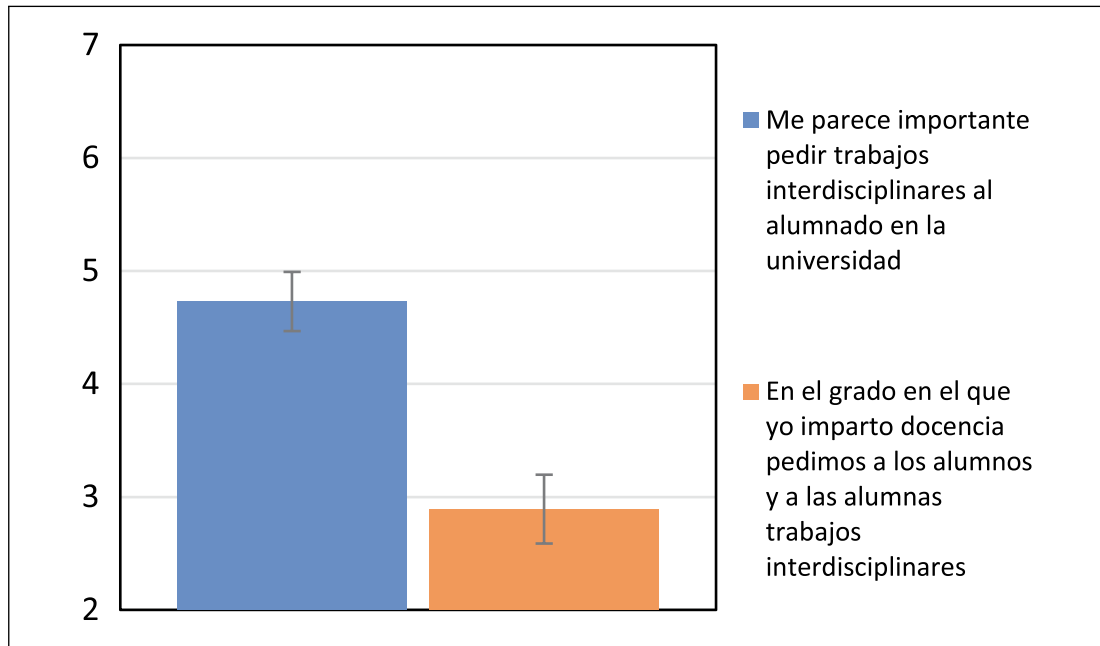


Figura 103
Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

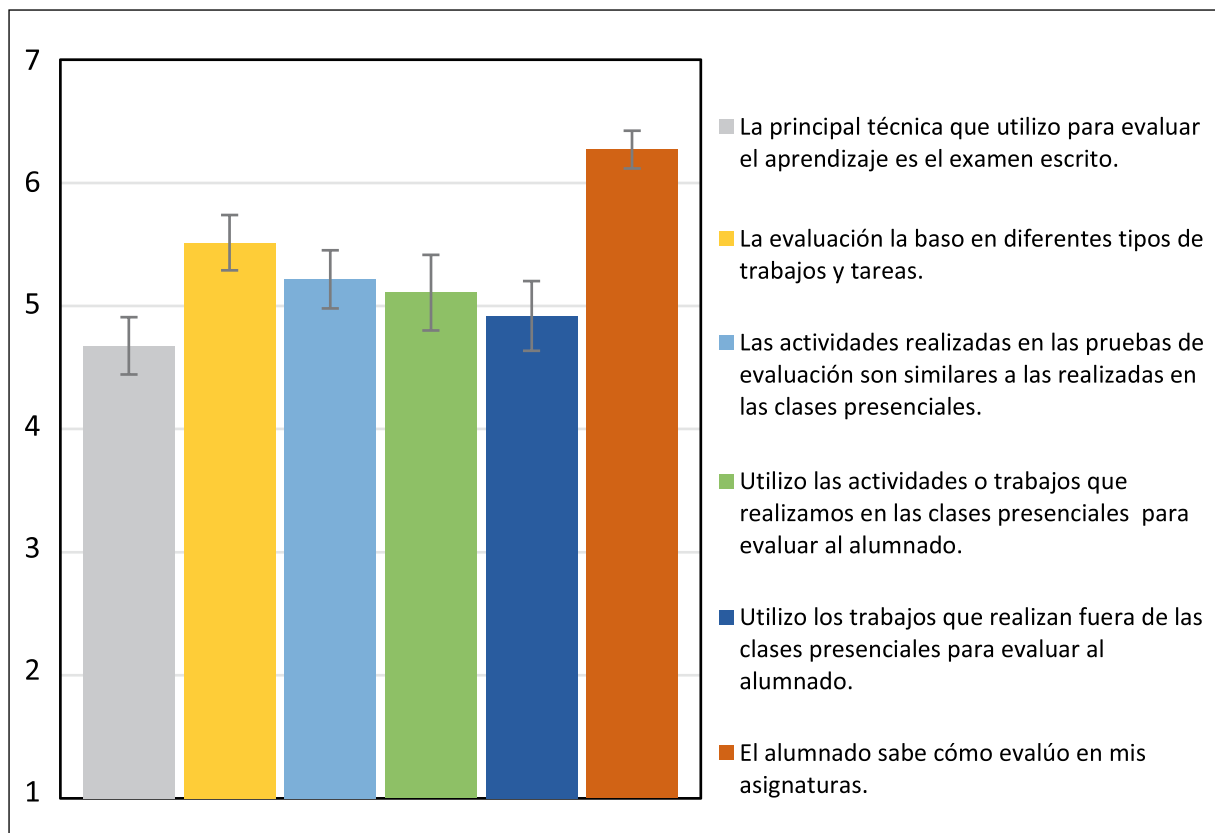


Figura 104
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

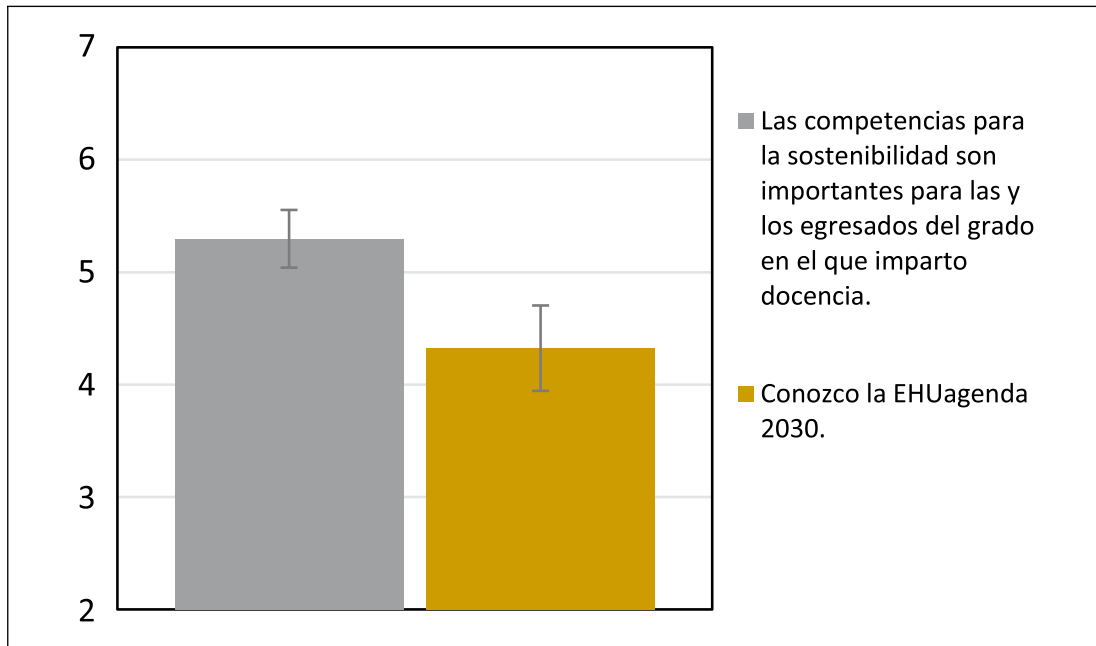


Figura 105
Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

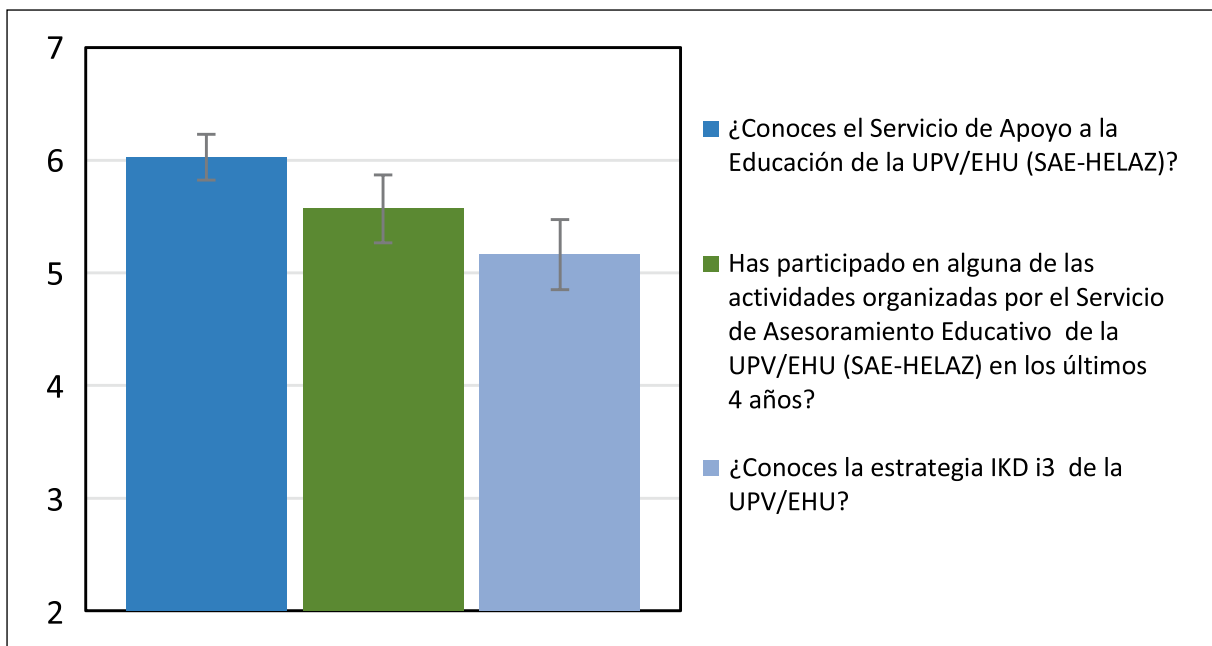


Figura 106
Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.14. Facultad de Informática

De la Facultad de Informática participaron un total de 9, de los cuales 2 eran mujeres (22.2%) y 7 hombres (77.7%). Además, el 100% tenían entre 51 y 60 años. Desde la perspectiva laboral el 100% era profesorado permanente. Asimismo, el 33.3% lleva trabajando en la UPV/EHU entre 21 y 30 años y el 66.7% más de 30 años. Las Figuras 107 a 112 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

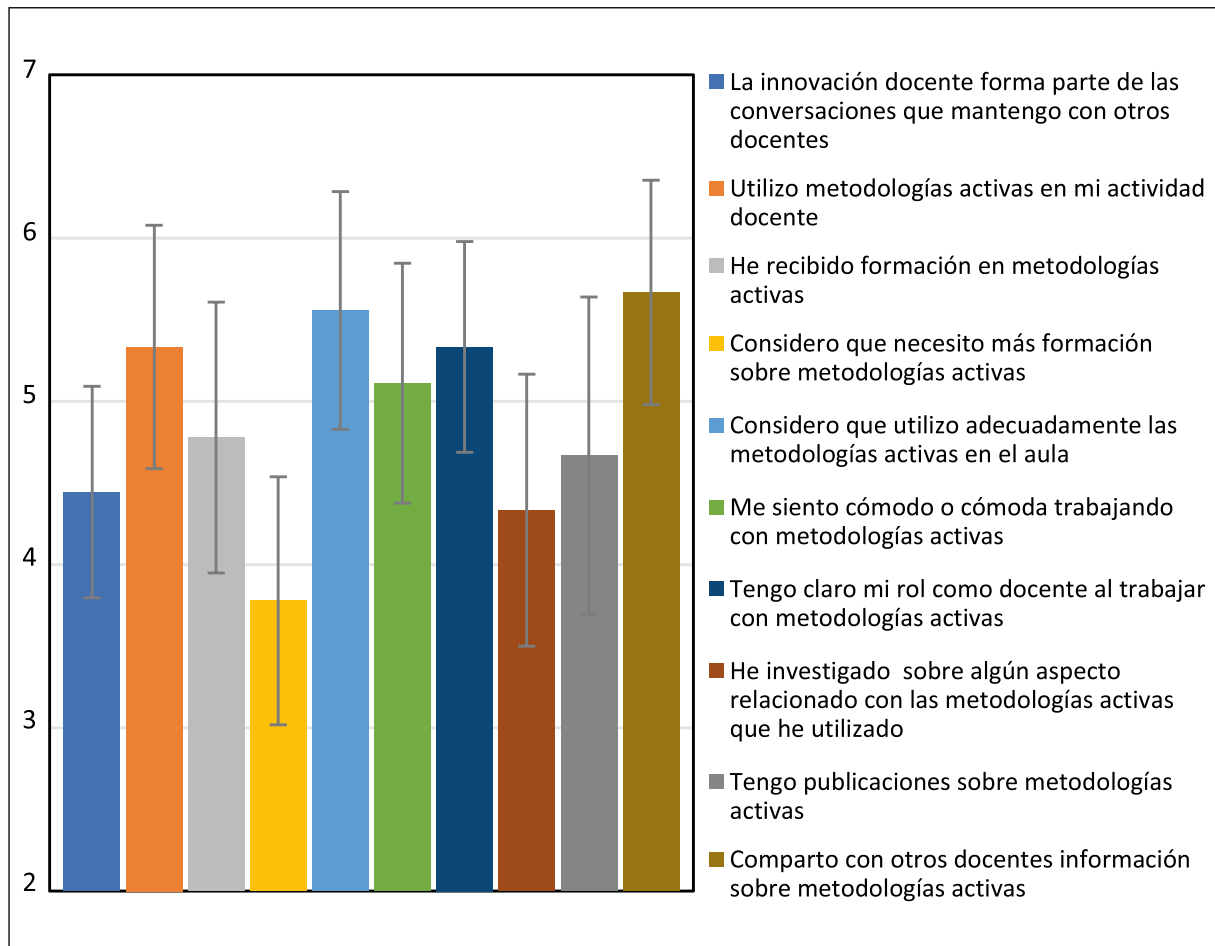


Figura 107
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

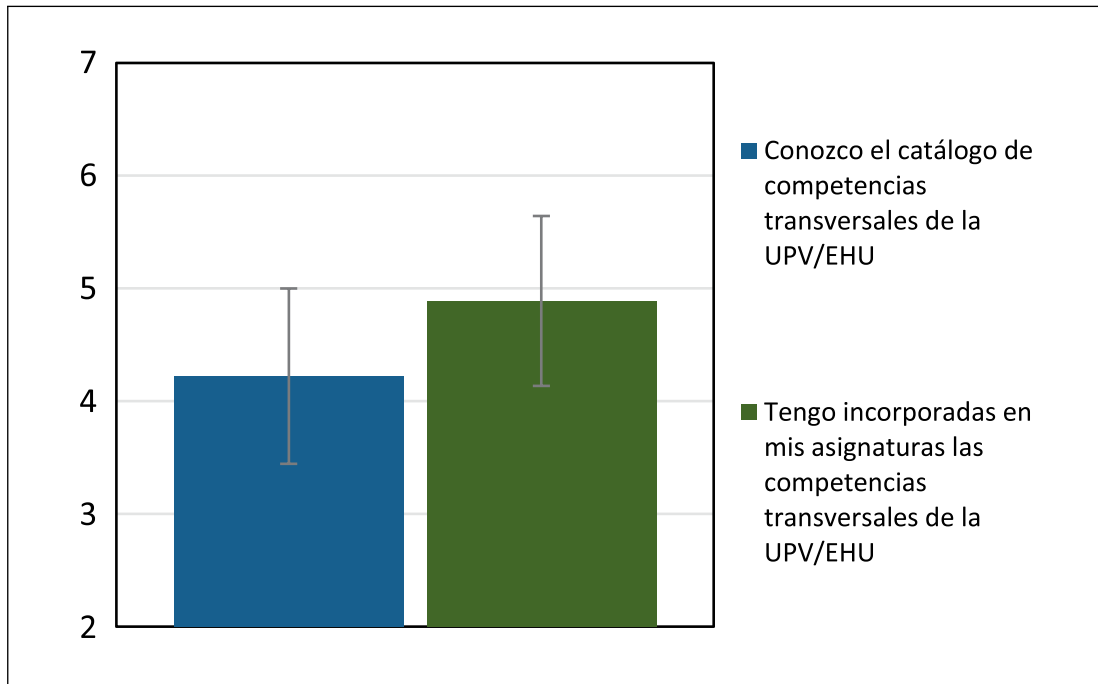


Figura 108

Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

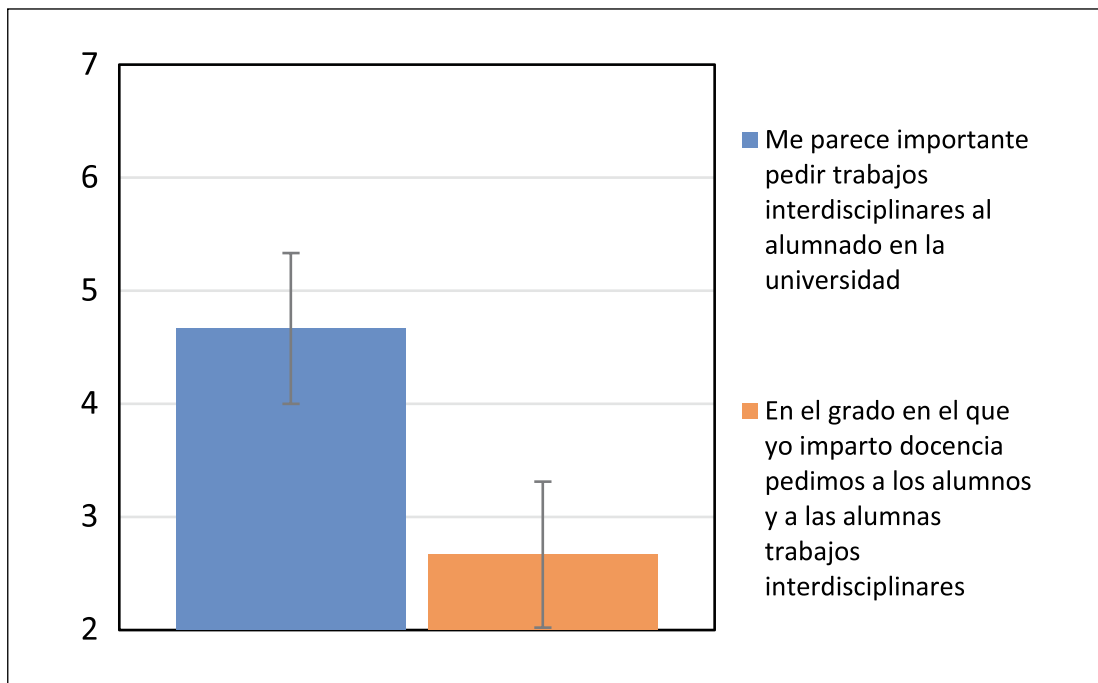


Figura 109

Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

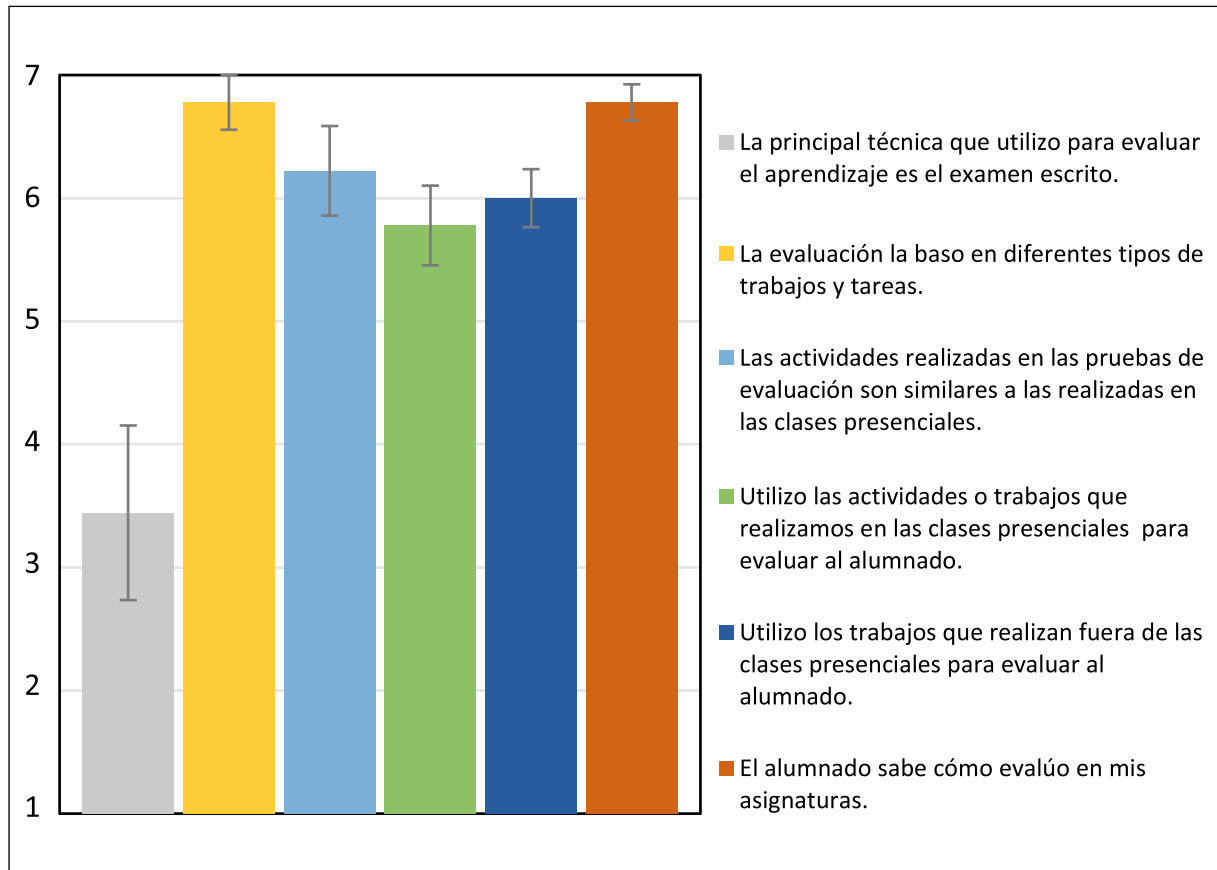


Figura 110
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

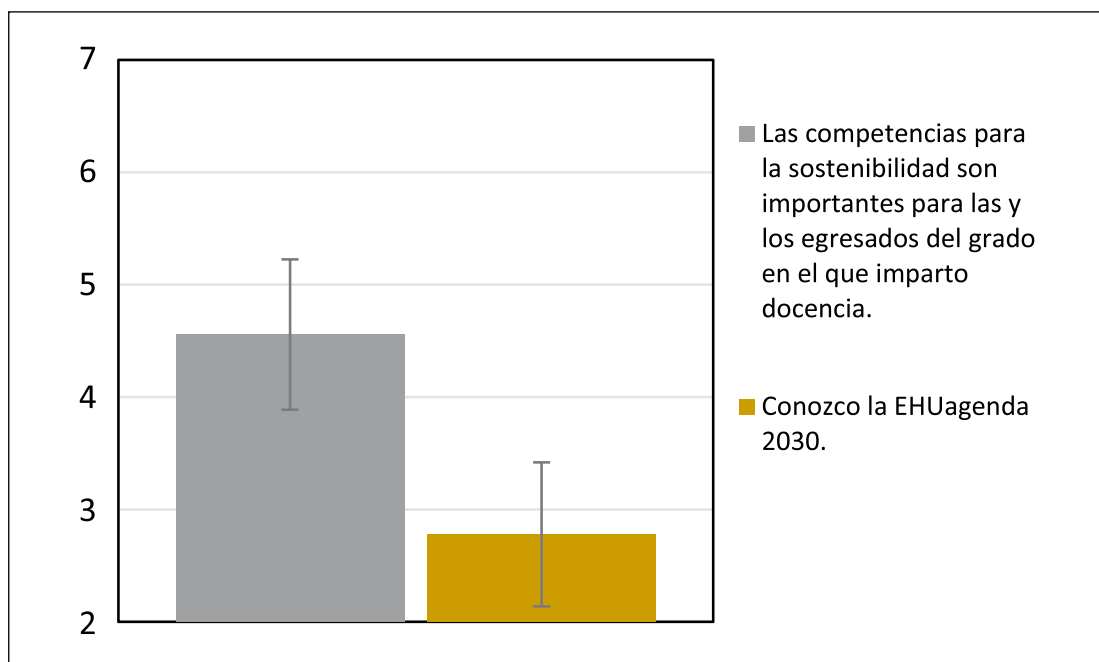


Figura 111
Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

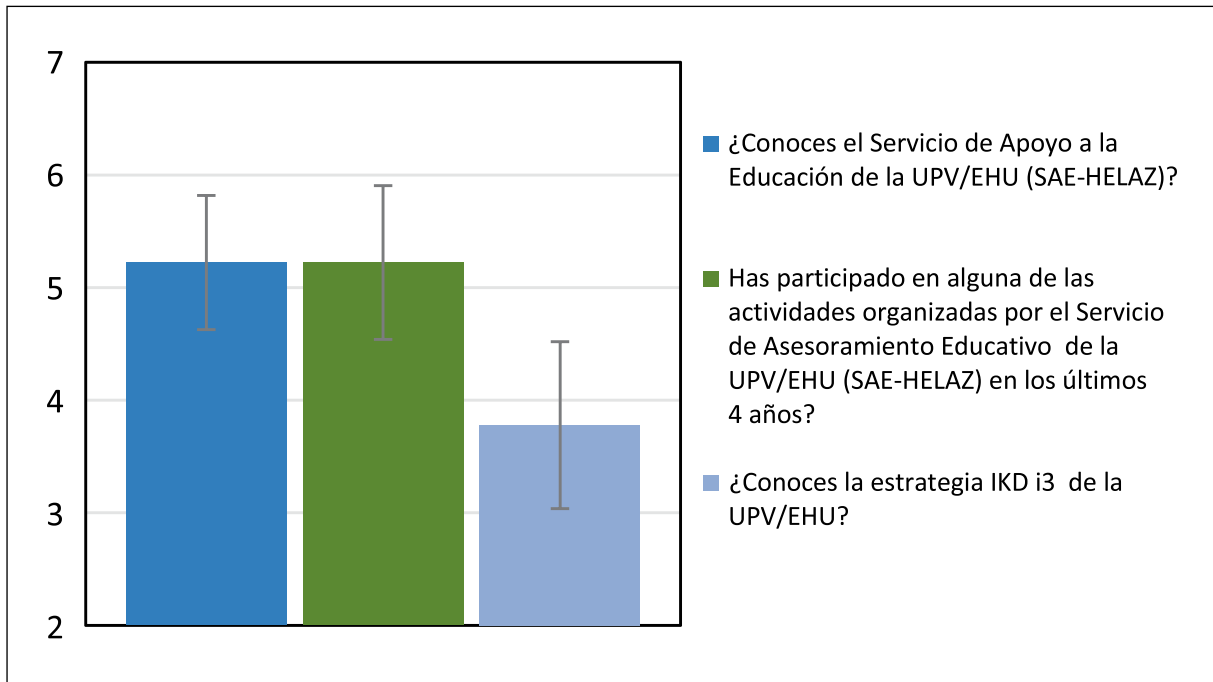


Figura 112

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.15. Facultad de Letras

De la Facultad de Letras participaron un total de 20, de los cuales 12 eran mujeres (60%) y 8 hombres (40%). Además, el 5% eran menores de 30 años, el 15% tenían entre 31 y 40 años, el 35% entre 41 y 50 años y el 45% entre 51 y 60 años. Desde la perspectiva laboral el 70% era profesorado permanente, el 25% no permanente y el 5% asociado. Asimismo, el 20% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 40% entre 10 y 20 años, el 20% entre 21 y 30 años y el 20% más de 30 años. Las Figuras 113 a 118 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

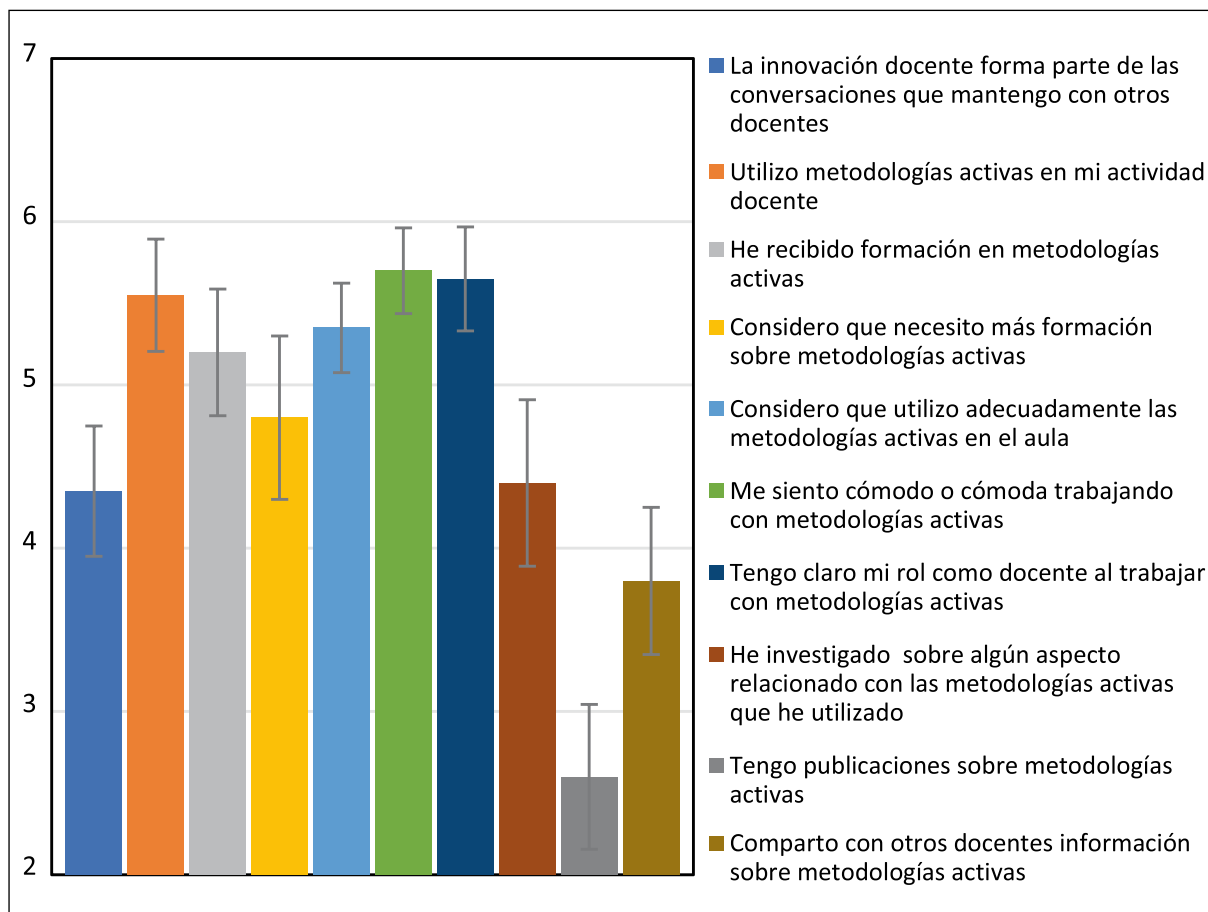


Figura 113
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

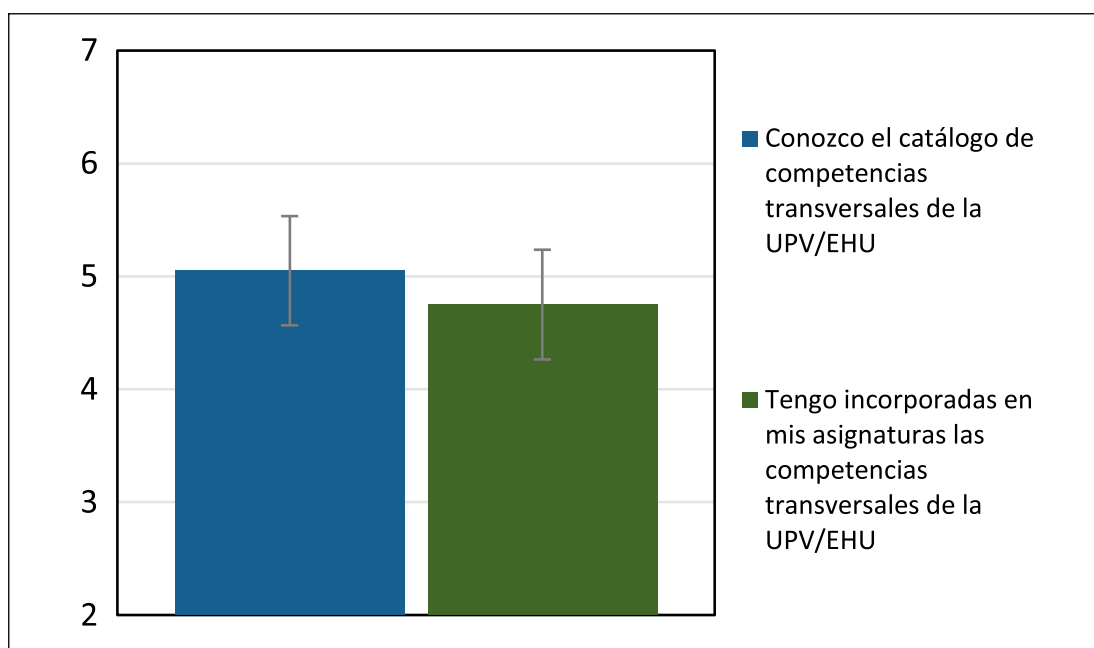


Figura 114
Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

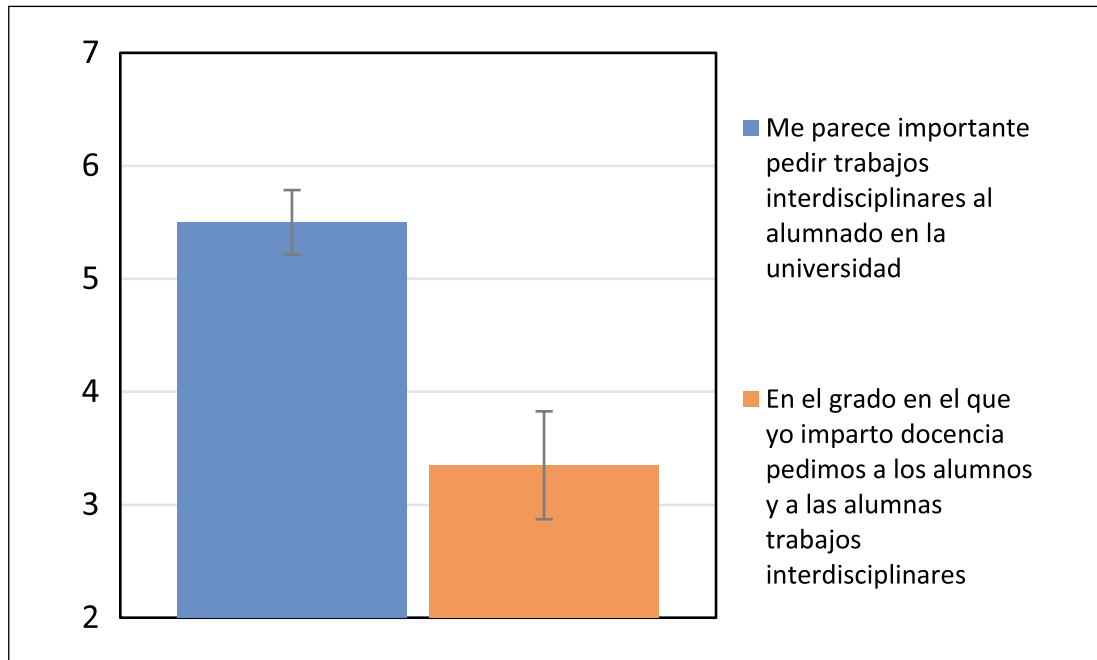


Figura 115

Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinarios

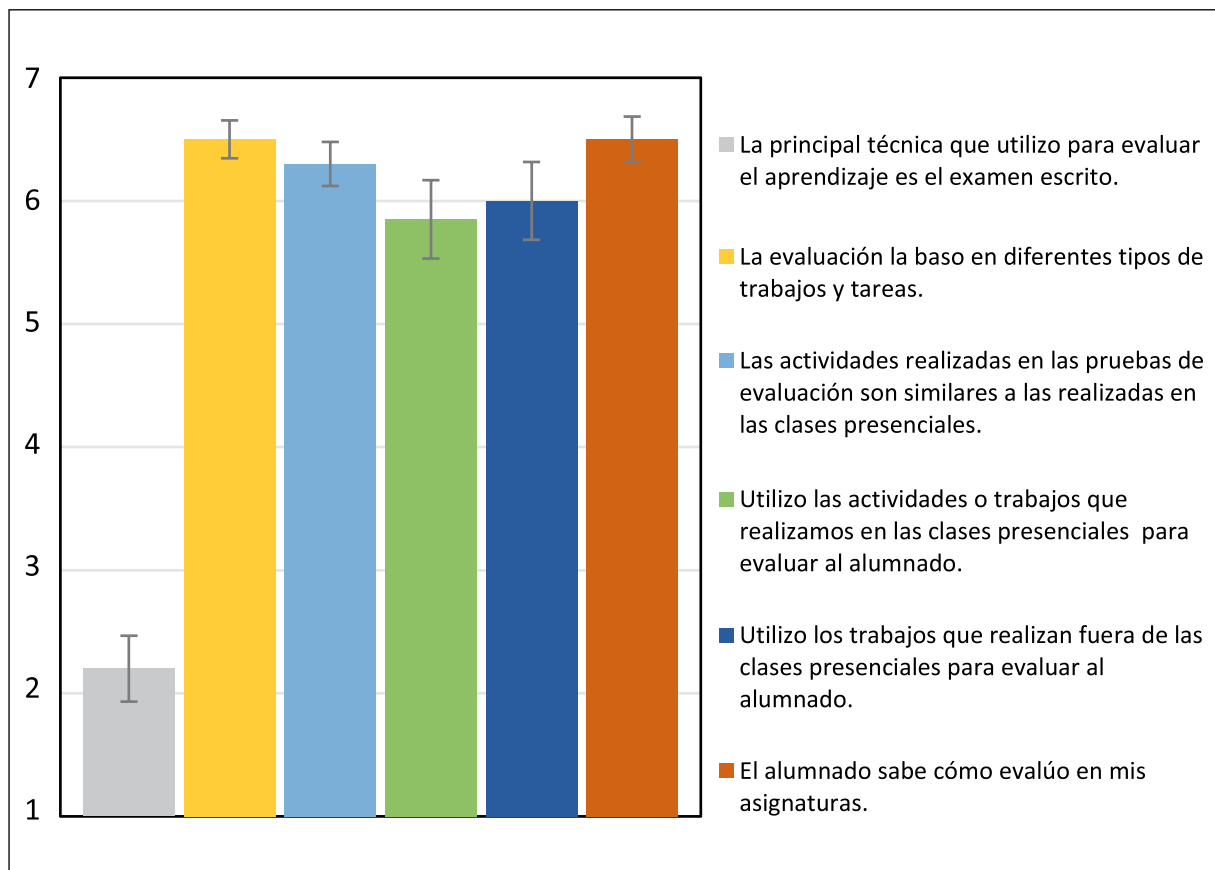


Figura 116

Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

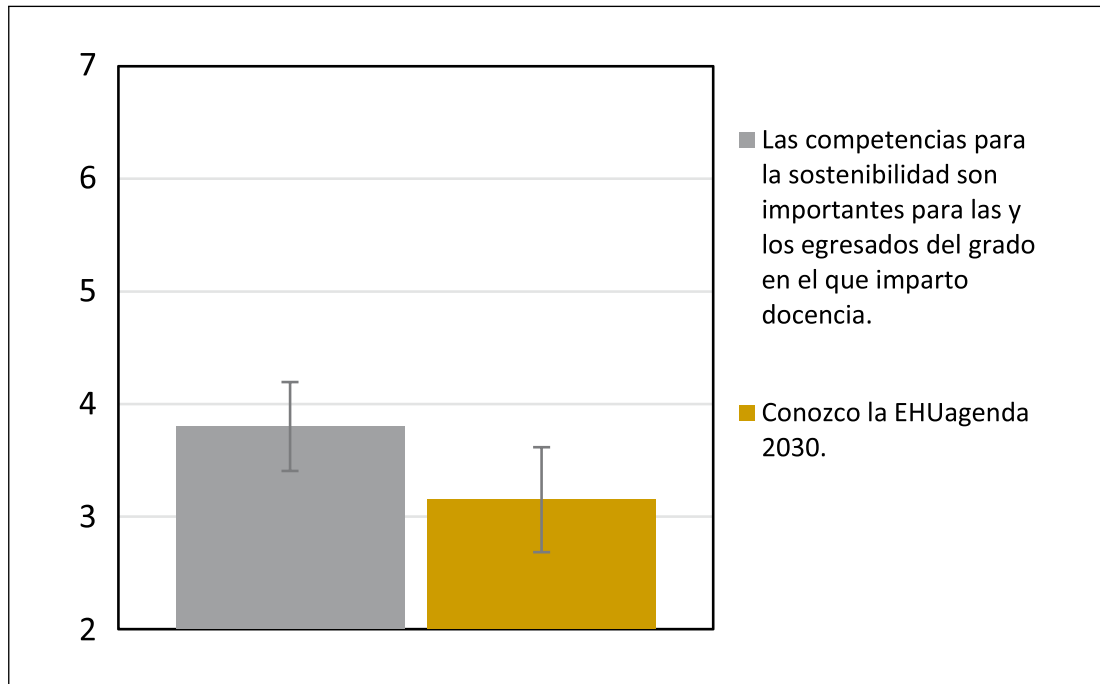


Figura 117

Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

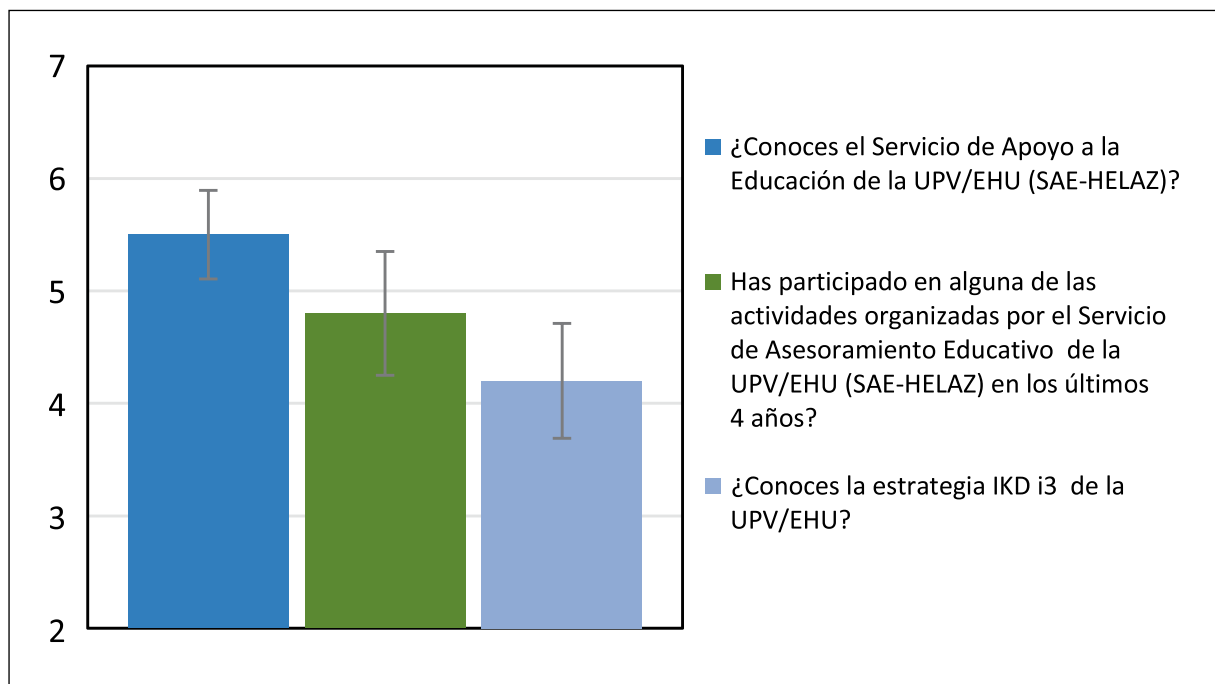


Figura 118

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i3

5.16. Facultad de Medicina y Enfermería

De la Facultad de Medicina y Enfermería participaron un total de 27, de los cuales 16 eran mujeres (59.3%), 10 hombres (37%) y 1 persona no binaria (3.7%). Además, el 18.5% tenían entre 31 y 40 años, el 33.3% entre 41 y 50 años, el 37% entre 51 y 60 años y el 11.1% más de 60 años. Desde la perspectiva laboral el 7.4% era profesorado permanente, el 11.1% no permanente y el 18.5% asociado. Asimismo, el 29.6% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 18.5% entre 10 y 20 años, el 33.3% entre 21 y 30 años y el 18.5% más de 30 años. Las Figuras 119 a 124 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

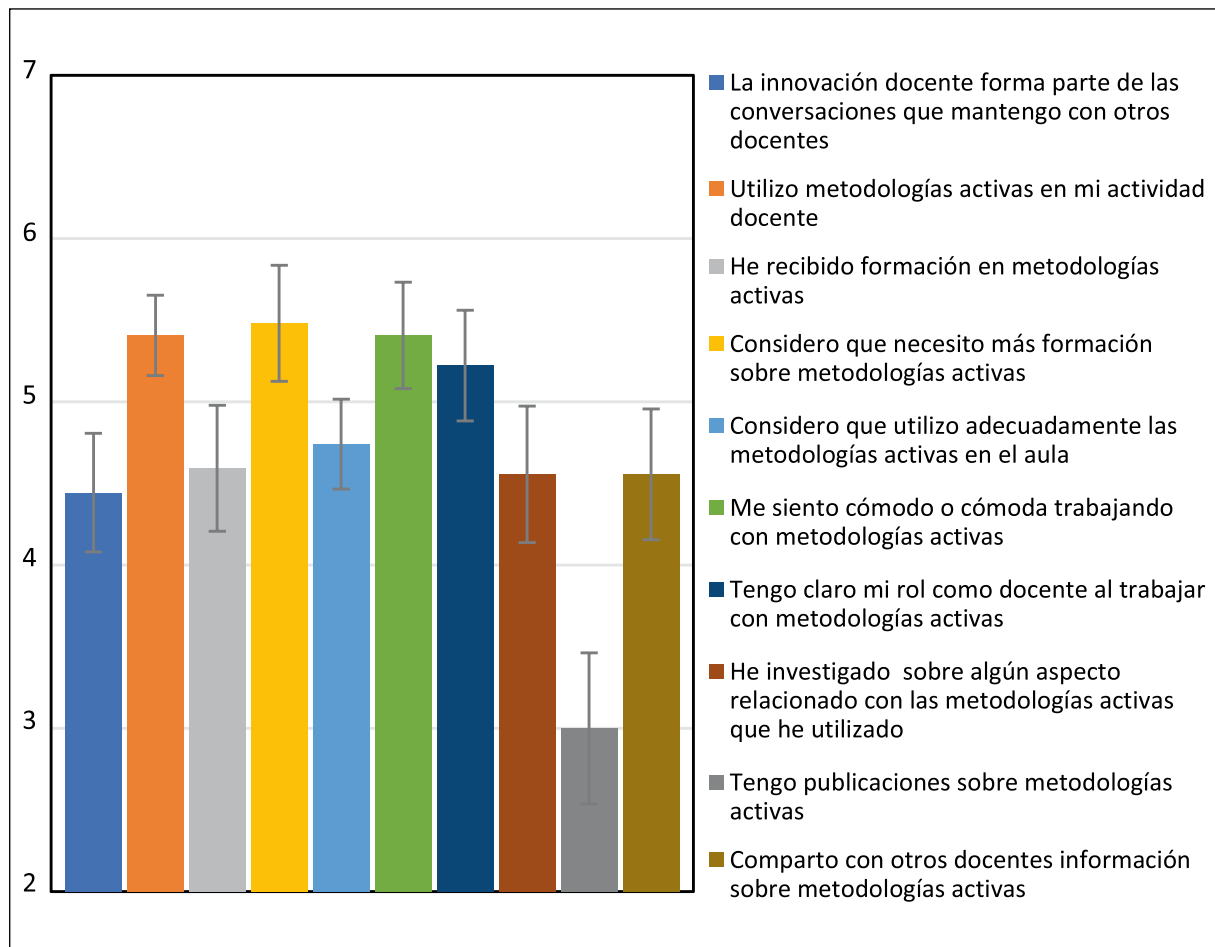


Figura 119

Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

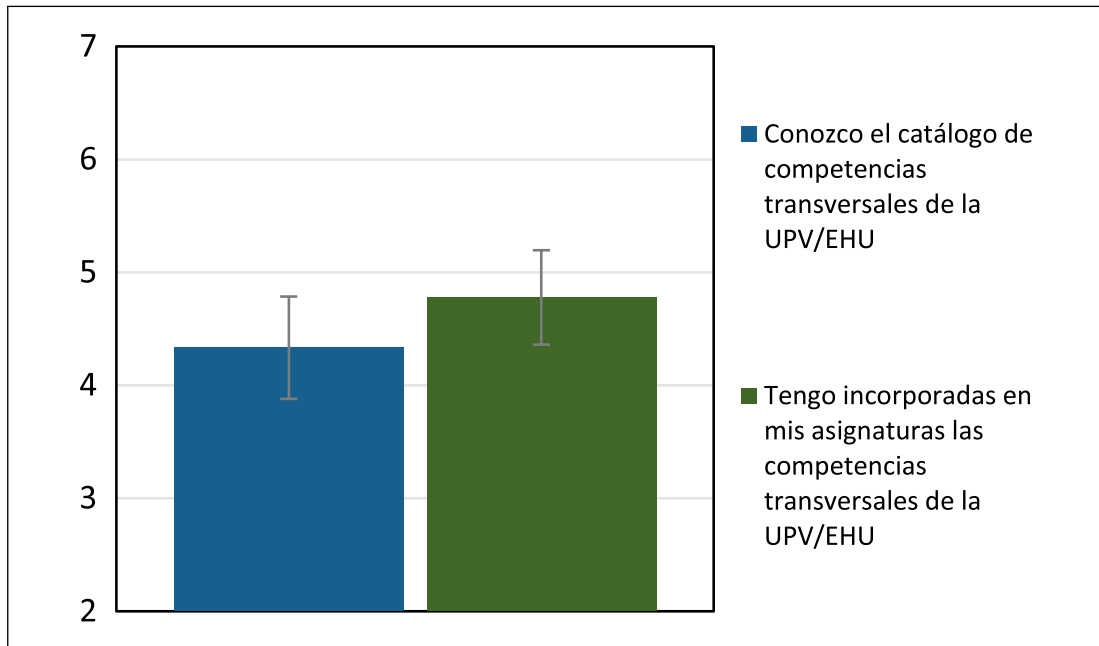


Figura 120

Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

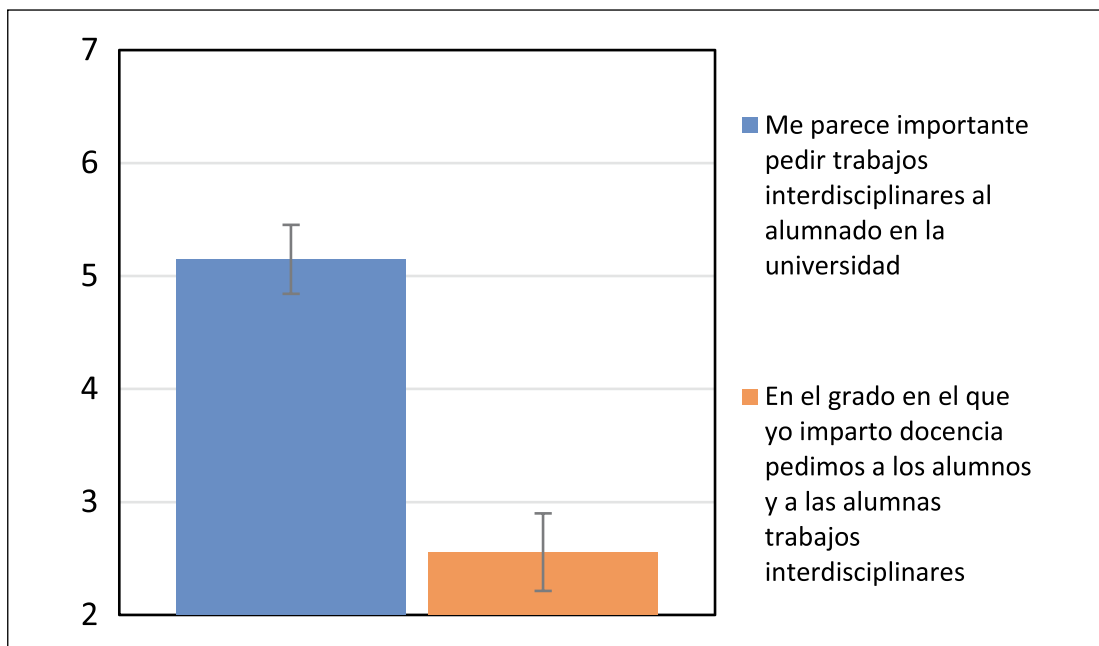


Figura 121

Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

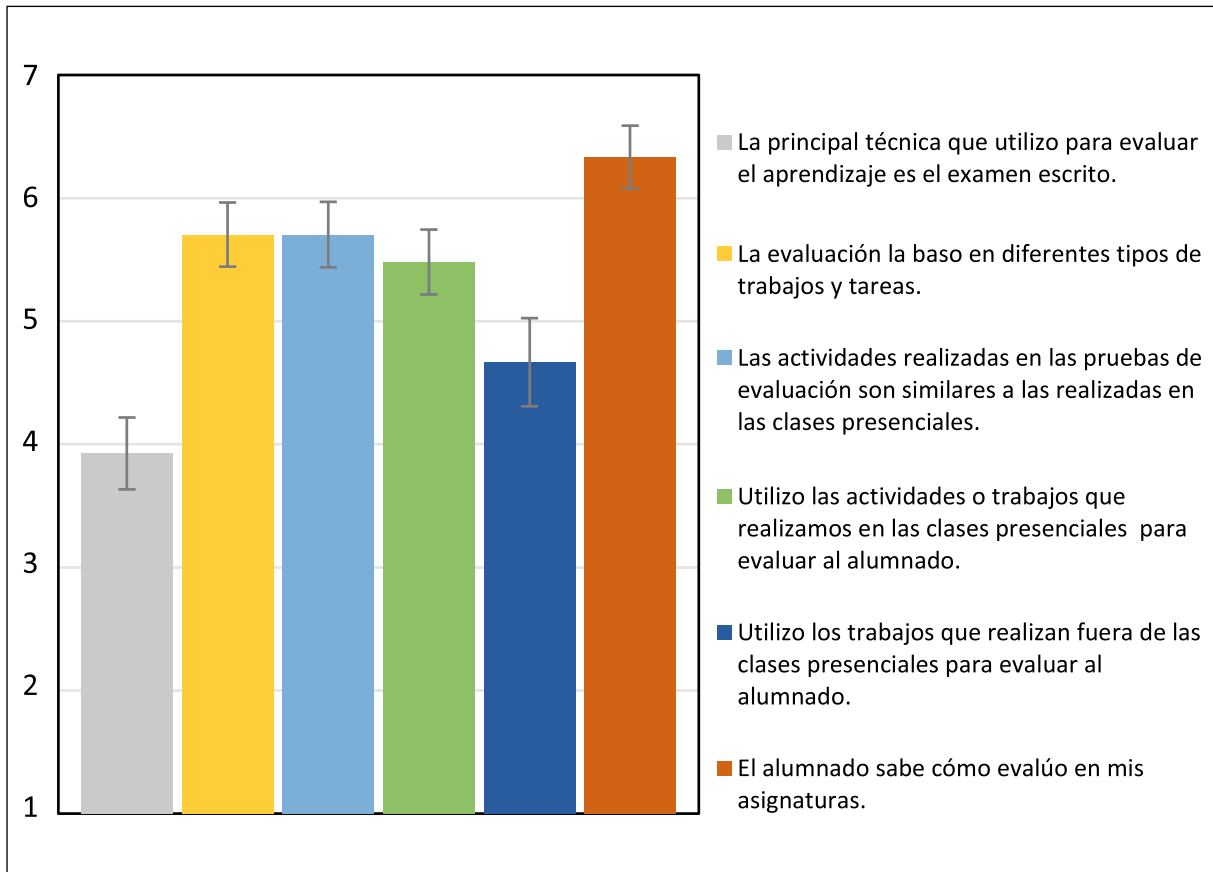


Figura 122
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

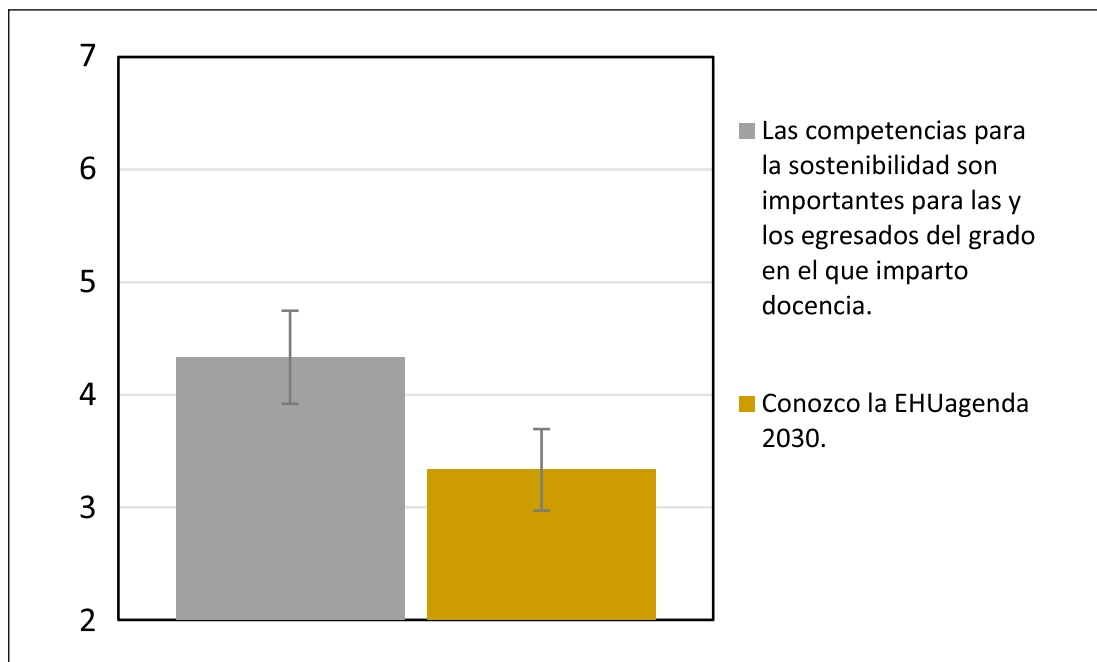


Figura 123
Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

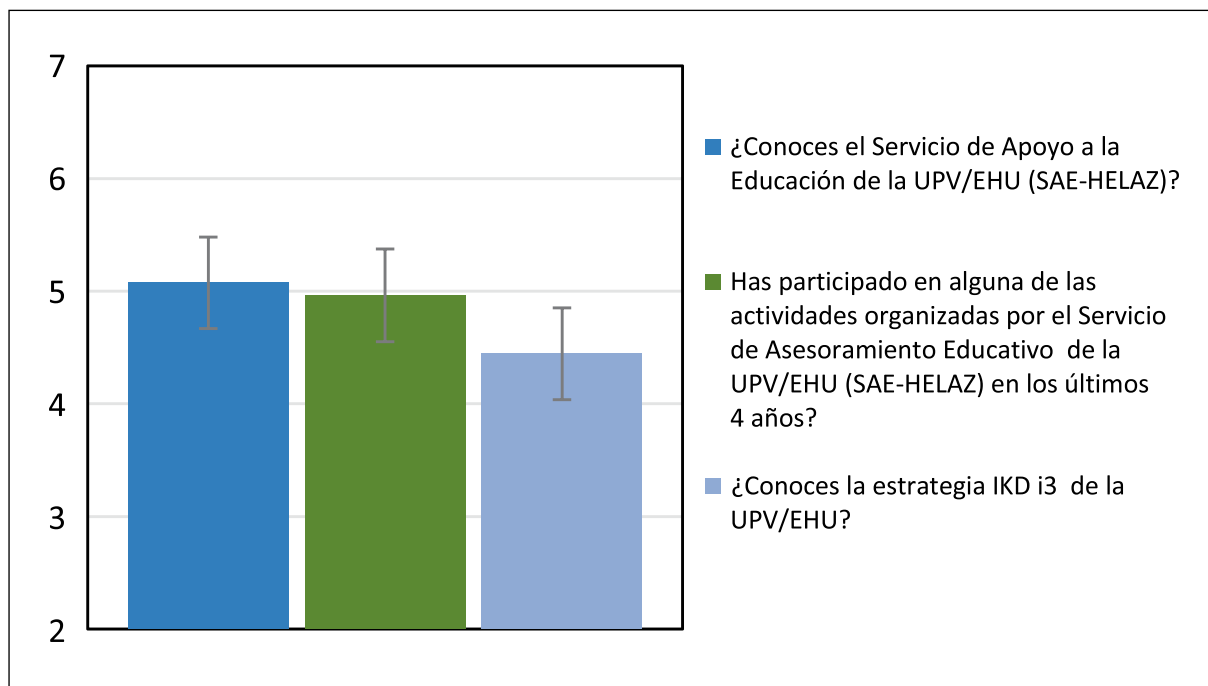


Figura 124

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.17. Facultad de Psicología

De la Facultad de Psicología participaron un total de 9, de los cuales 3 eran mujeres (33.3%) y 6 hombres (66.7%). Además, el 11.1% tenían entre 31 y 40 años, el 22.2% entre 41 y 50 años y el 66.7% entre 51 y 60 años. Desde la perspectiva laboral el 44.4% era profesorado permanente, el 44.4% no permanente y el 11.1% asociado. Asimismo, el 22.2% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 33.3% entre 10 y 20 años y el 44.4% entre 21 y 30 años. Las Figuras 125 a 130 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

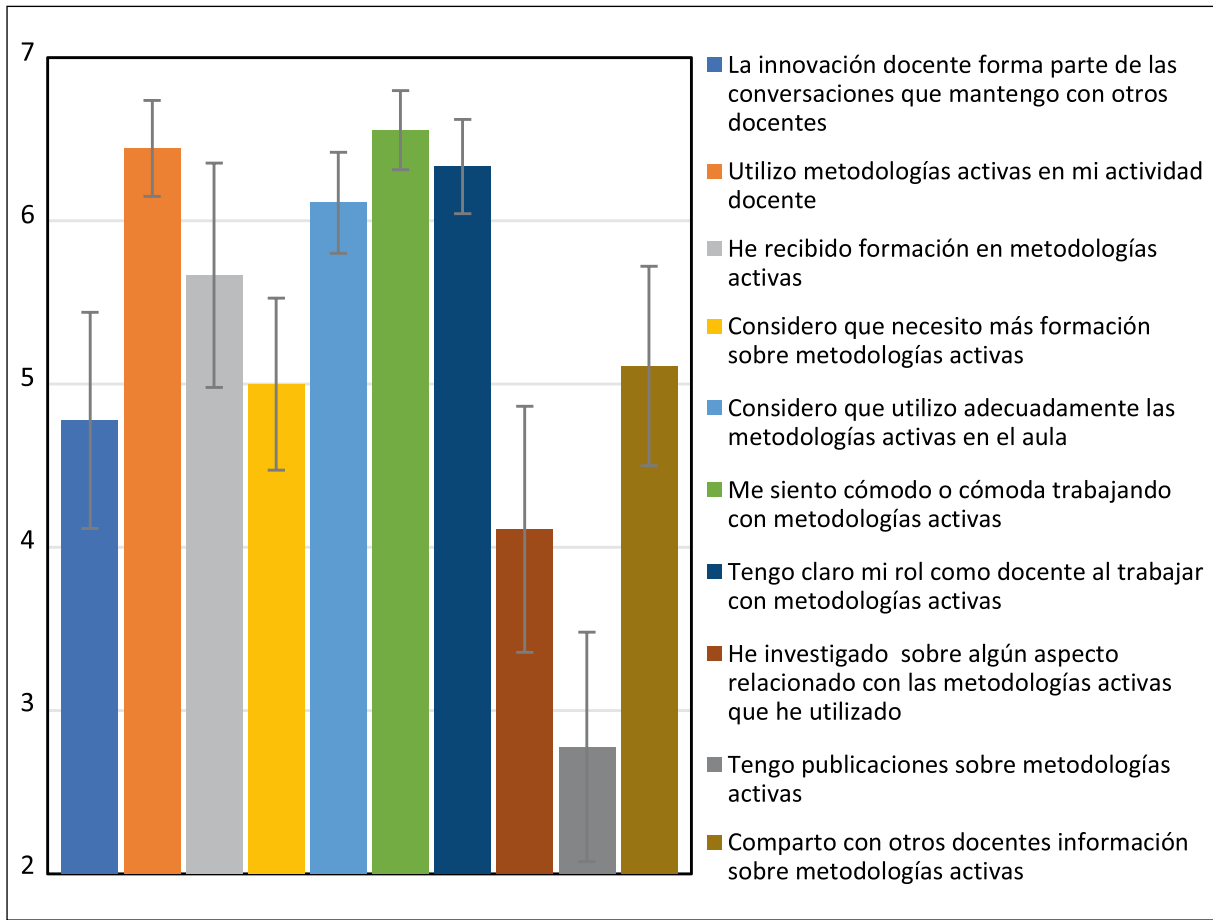


Figura 125
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

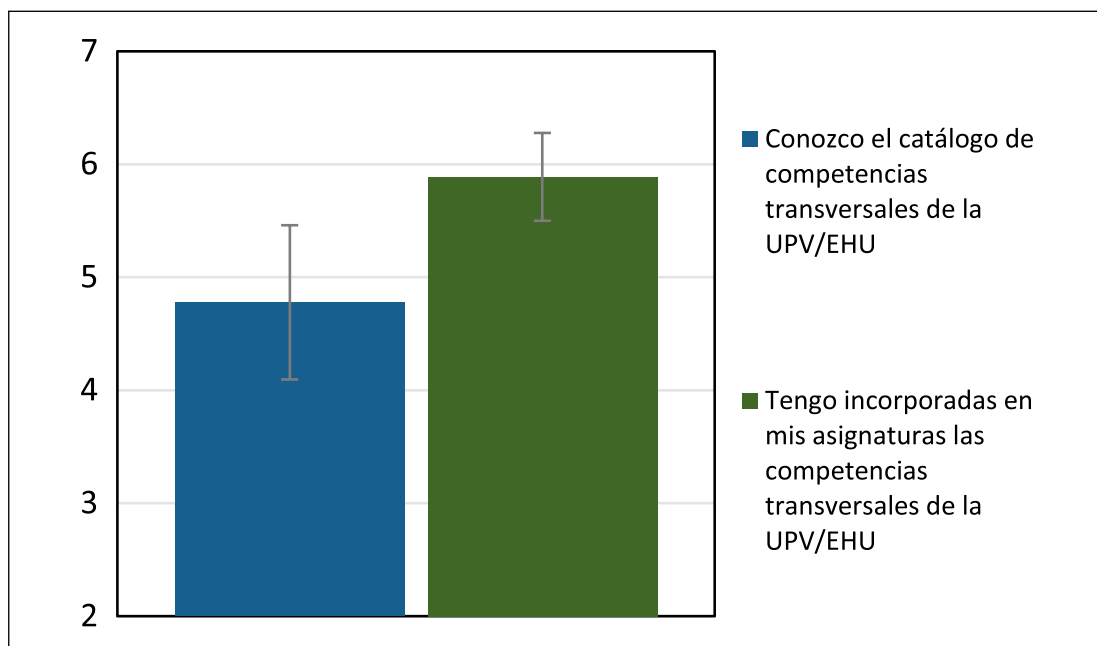


Figura 126
Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

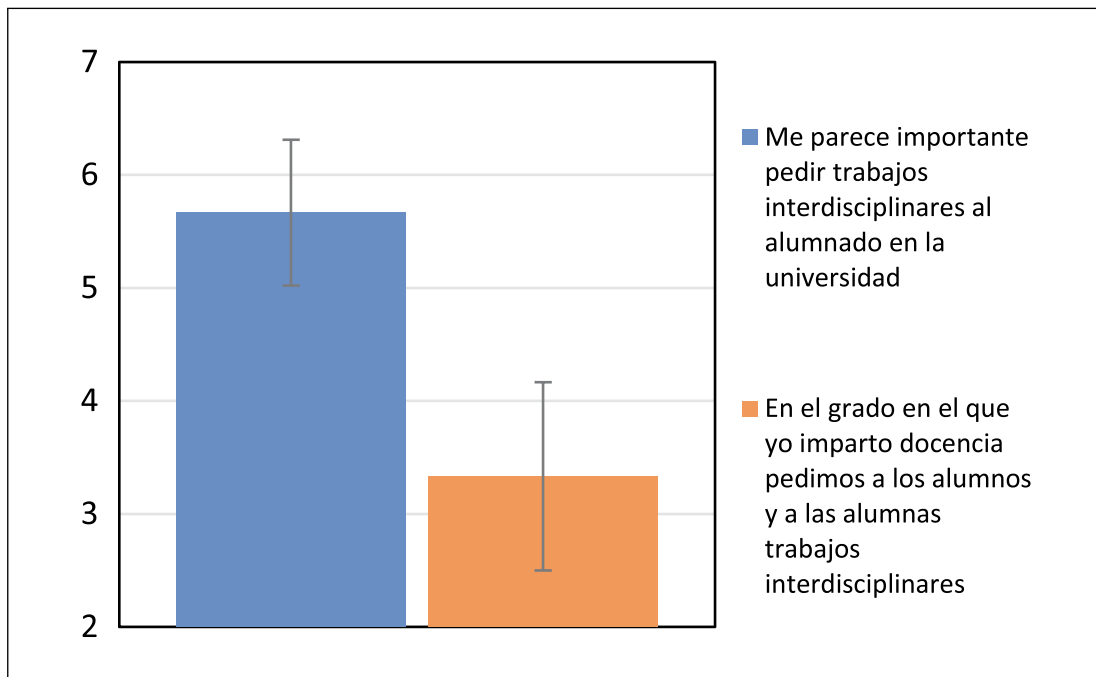


Figura 127
Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

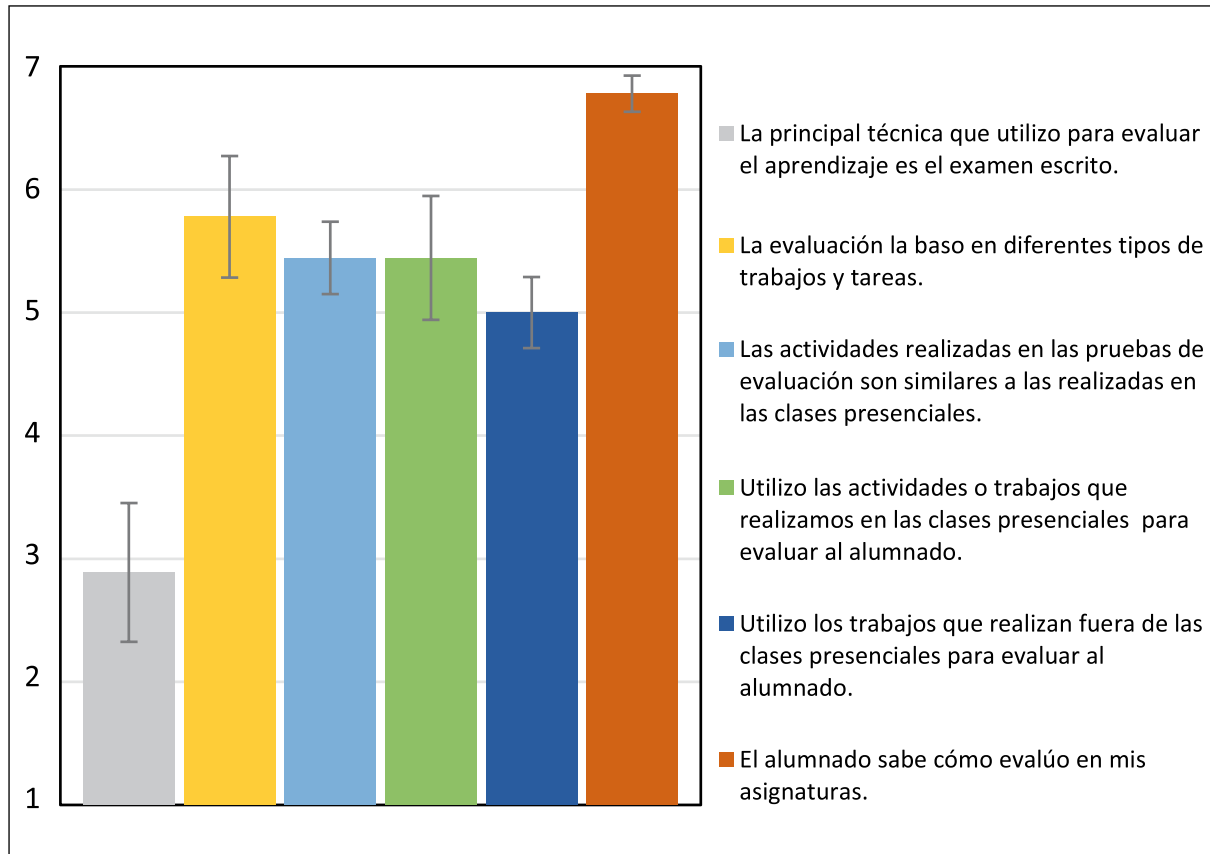


Figura 128
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

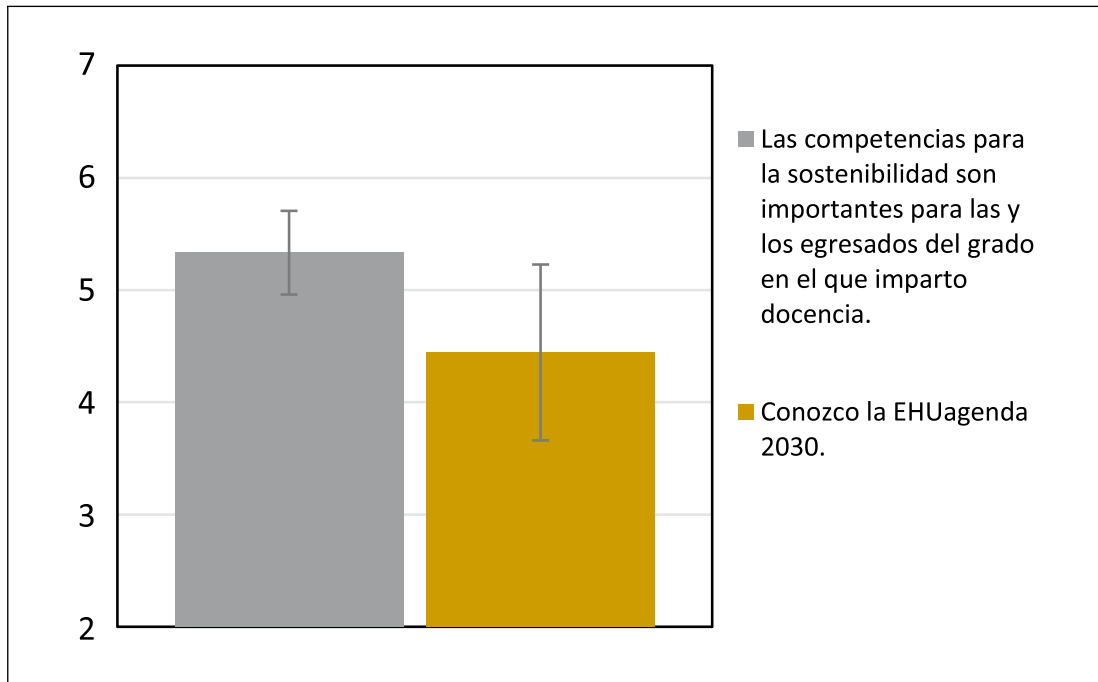


Figura 129

Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

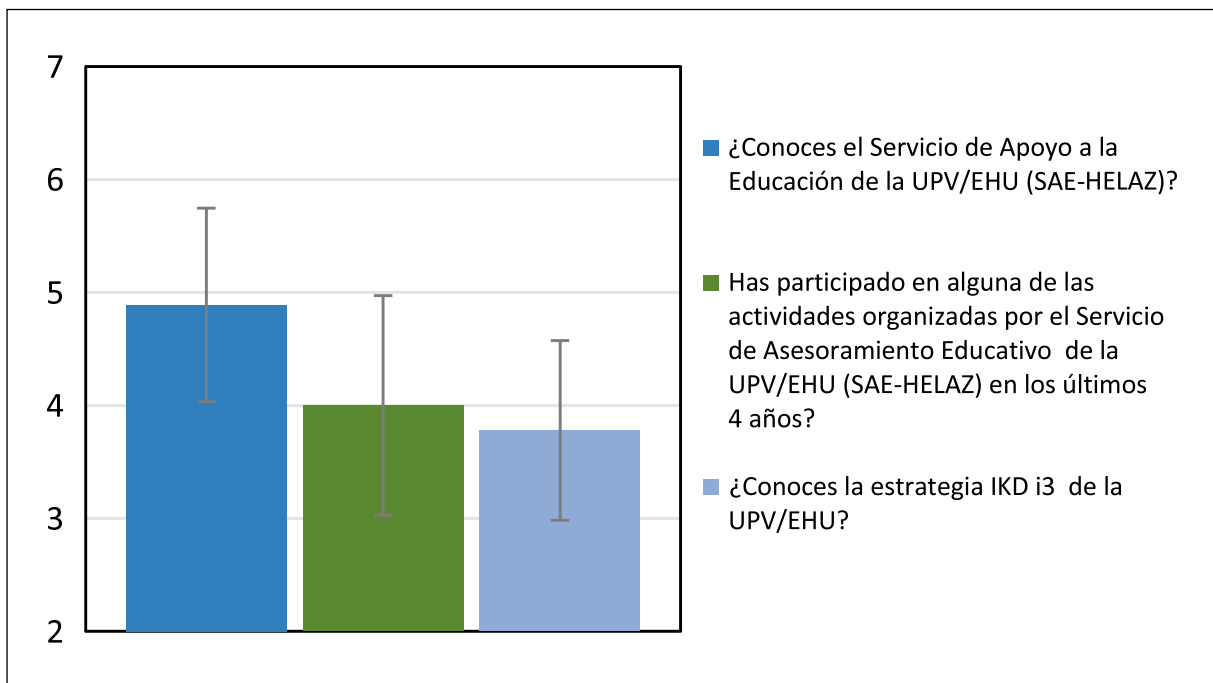


Figura 130

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.18. Facultad de Química

De la Facultad de Química participaron un total de 8, de los cuales 4 eran mujeres (50%) y 4 hombres (50%). Además, el 25% tenían entre 31 y 40 años, el 25% entre 41 y 50 años y el 50% entre 51 y 60 años. Desde la perspectiva laboral el 87.5% era profesorado permanente y el 12.5% no permanente. Asimismo, el 12.5% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 37.5% entre 10 y 20 años y el 50% más de 30 años. Las Figuras 131 a 136 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

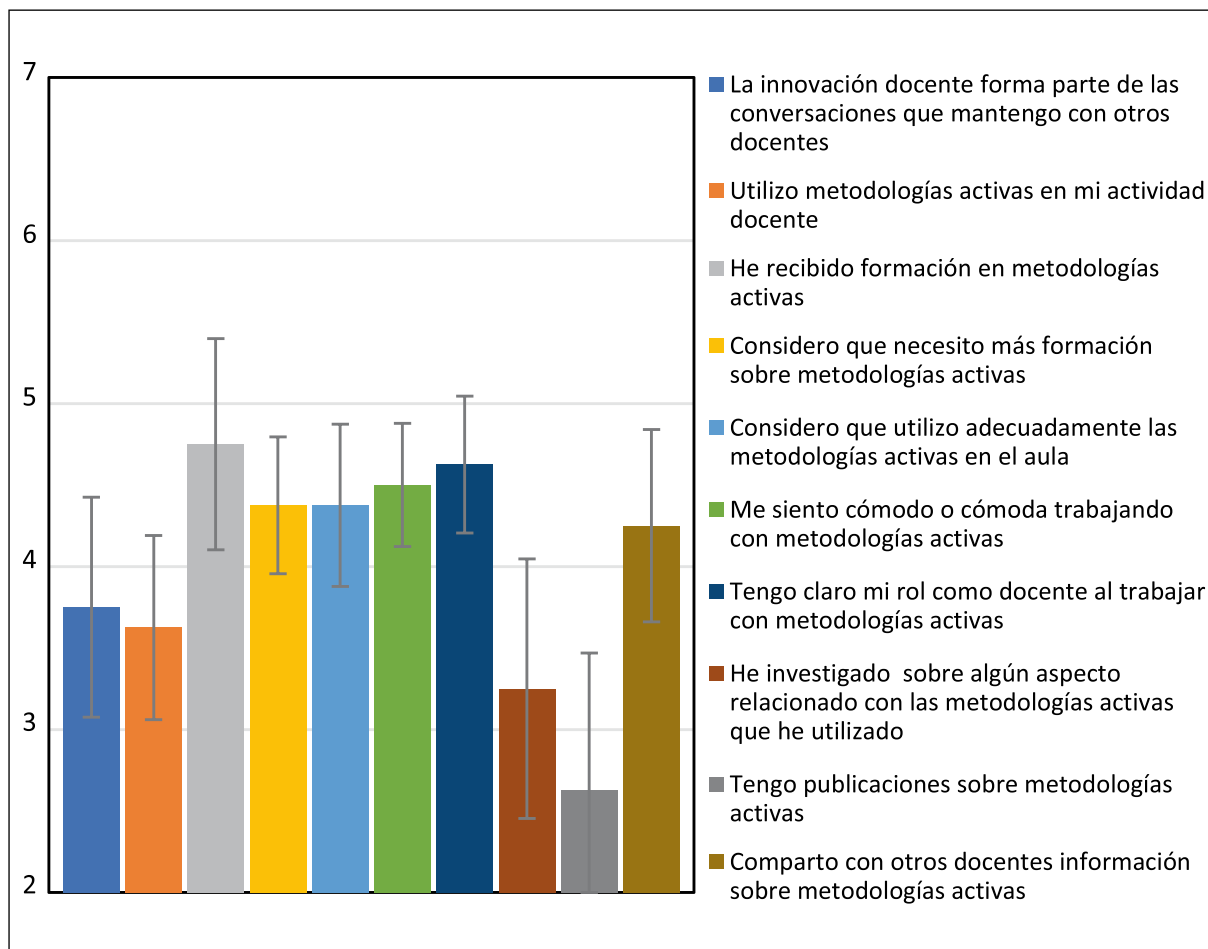


Figura 131
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

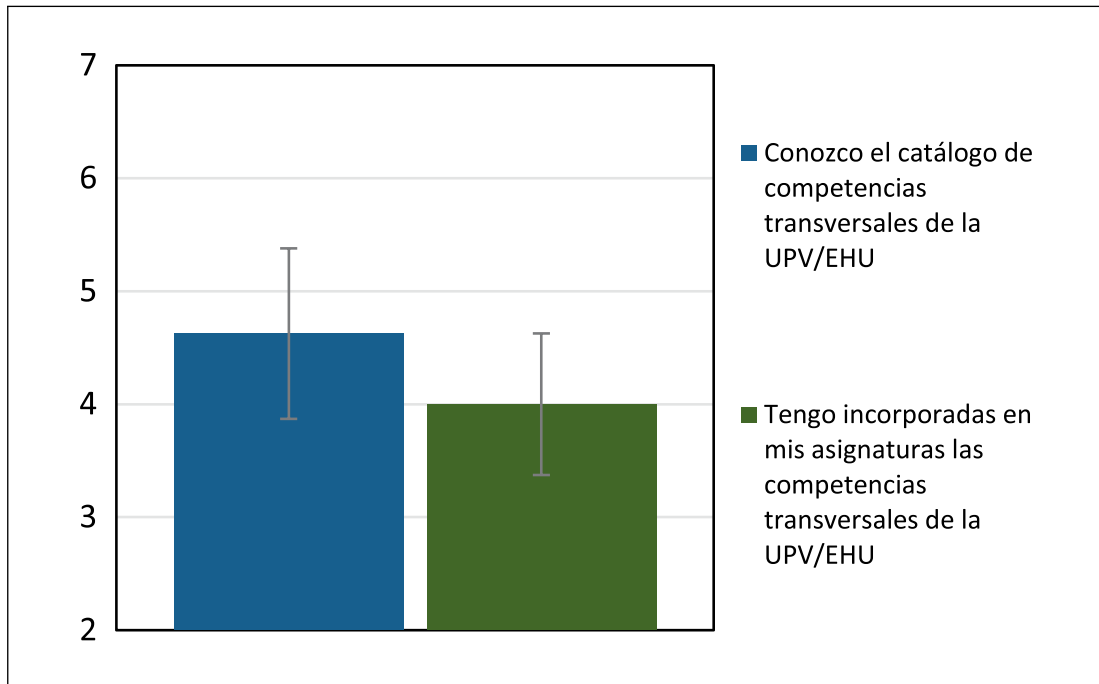


Figura 132

Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

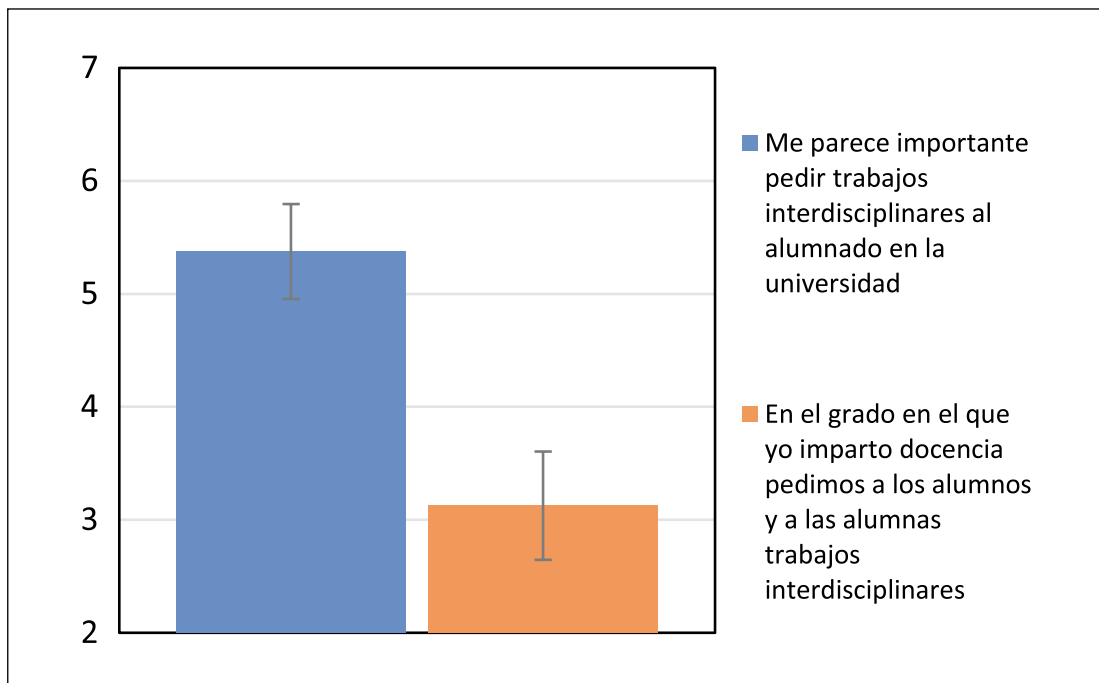


Figura 133

Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinares

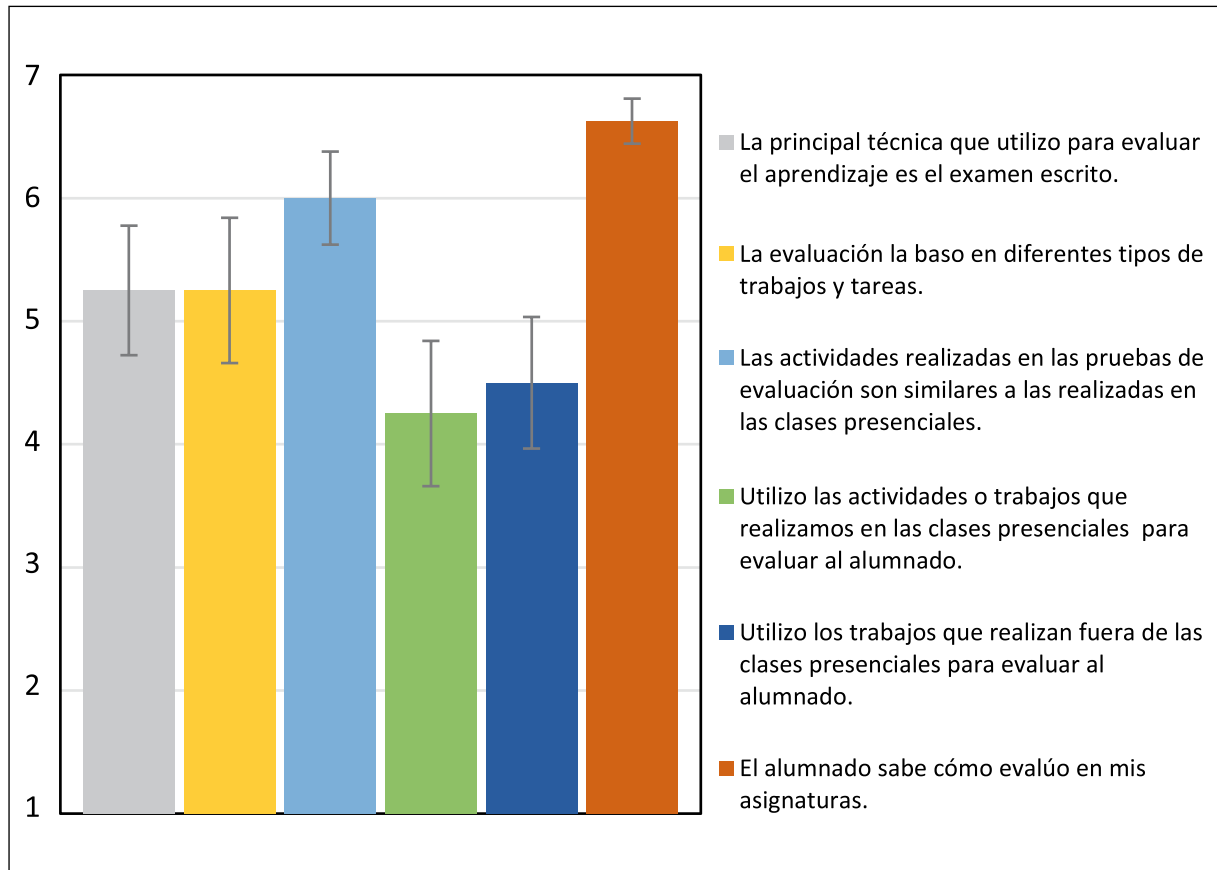


Figura 134
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

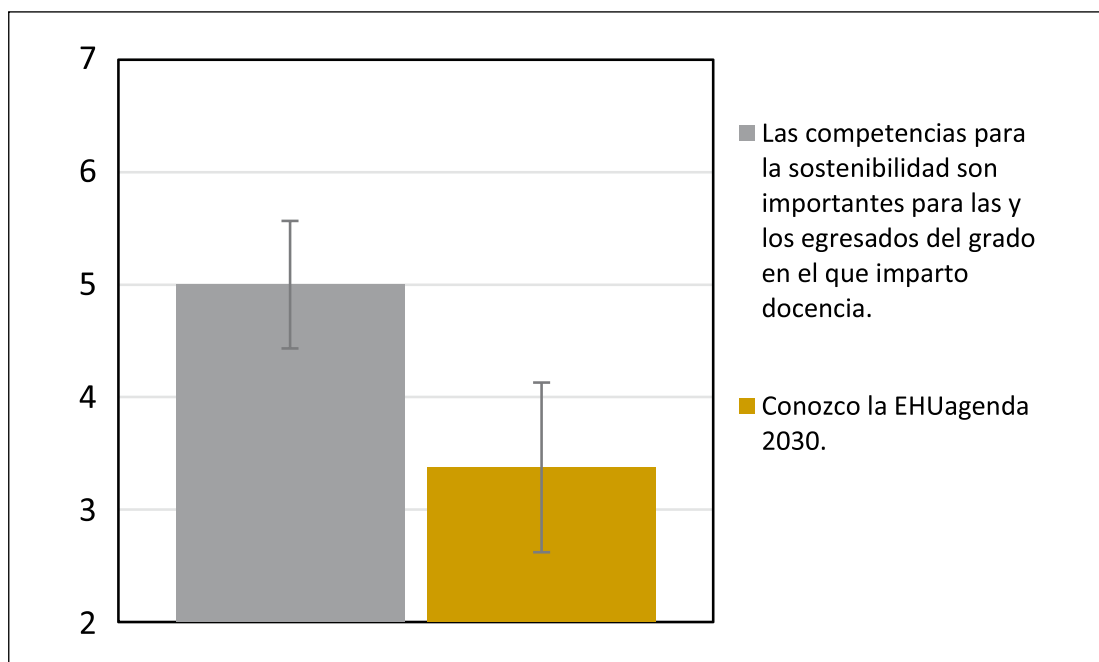


Figura 135
Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

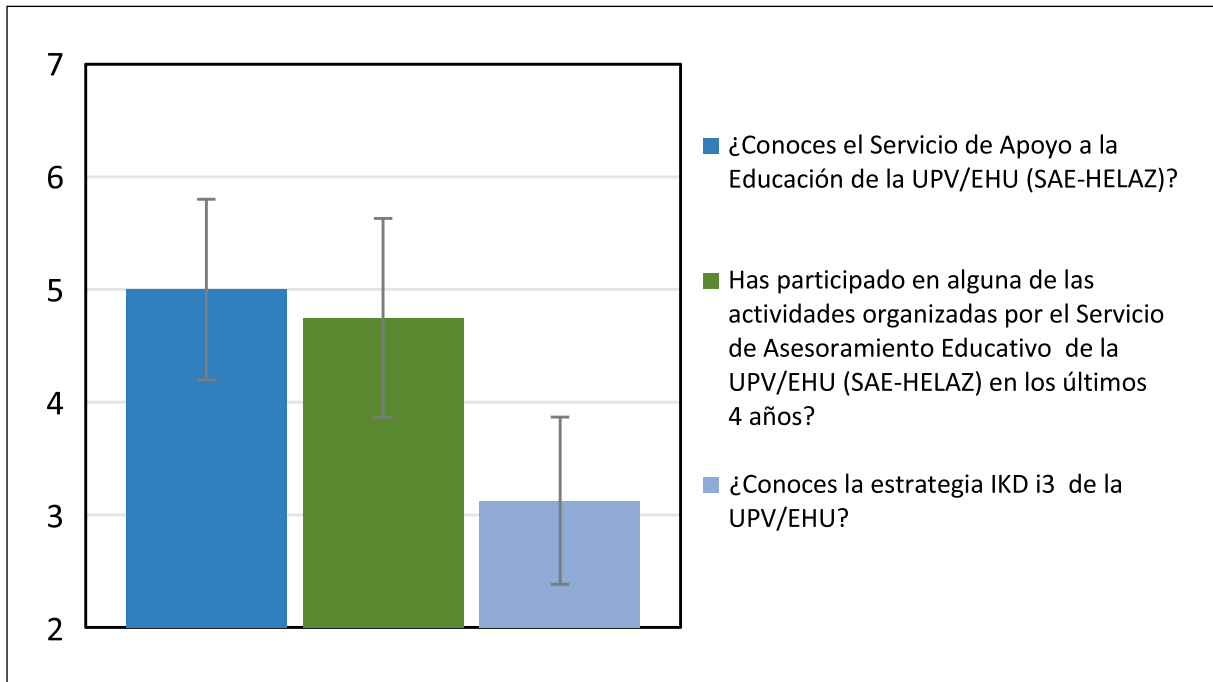


Figura 136

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

5.19. Facultad de Relaciones Laborales y Trabajo Social

De la Facultad de Relaciones Laborales y Trabajo Social participaron un total de 9, de los cuales 8 eran mujeres (88.9%) y 1 hombre (11.1%). Además, el 11.1% era menor de 30 años, el 22.2% tenían entre 31 y 40 años y el 66.7% entre 51 y 60 años. Desde la perspectiva laboral el 55.6% era profesorado permanente, el 33.3% no permanente y el 11.1% asociado. Asimismo, el 22.2% lleva trabajando en la UPV/EHU menos de 10 años, el 44.4% entre 10 y 20 años, el 11.1% entre 21 y 30 años y el 22.2% más de 30 años. Las Figuras 137 a 142 muestran los valores medios de las variables cuantitativas medidas en esta facultad.

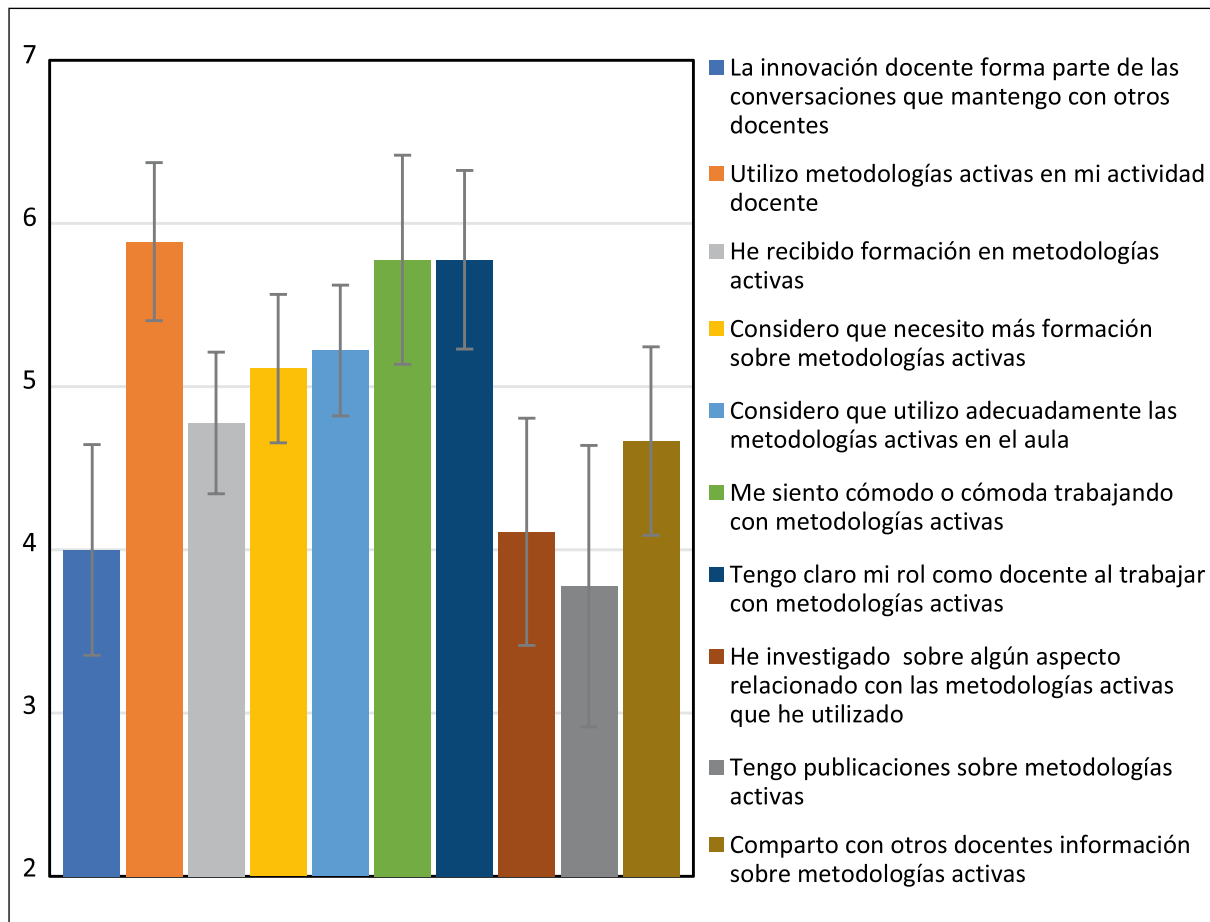


Figura 137
Puntuaciones de los ítems relativos a las metodologías activas

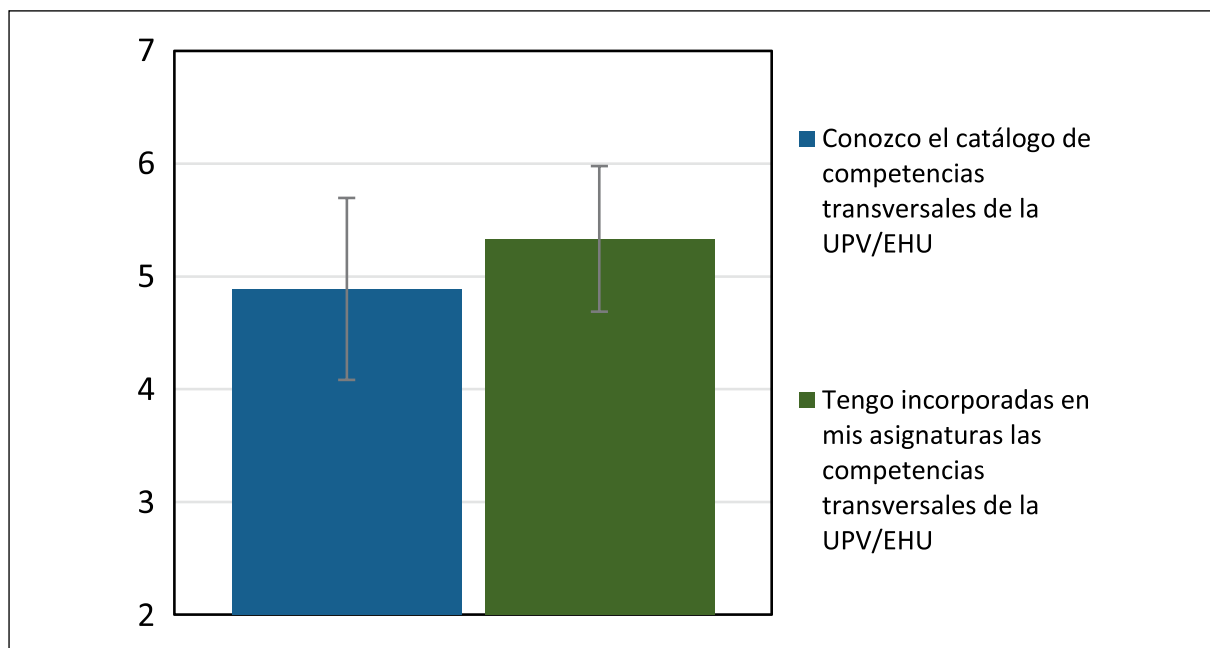


Figura 138
Puntuaciones de los ítems relativos al catálogo de competencias transversales de la UPV/EHU

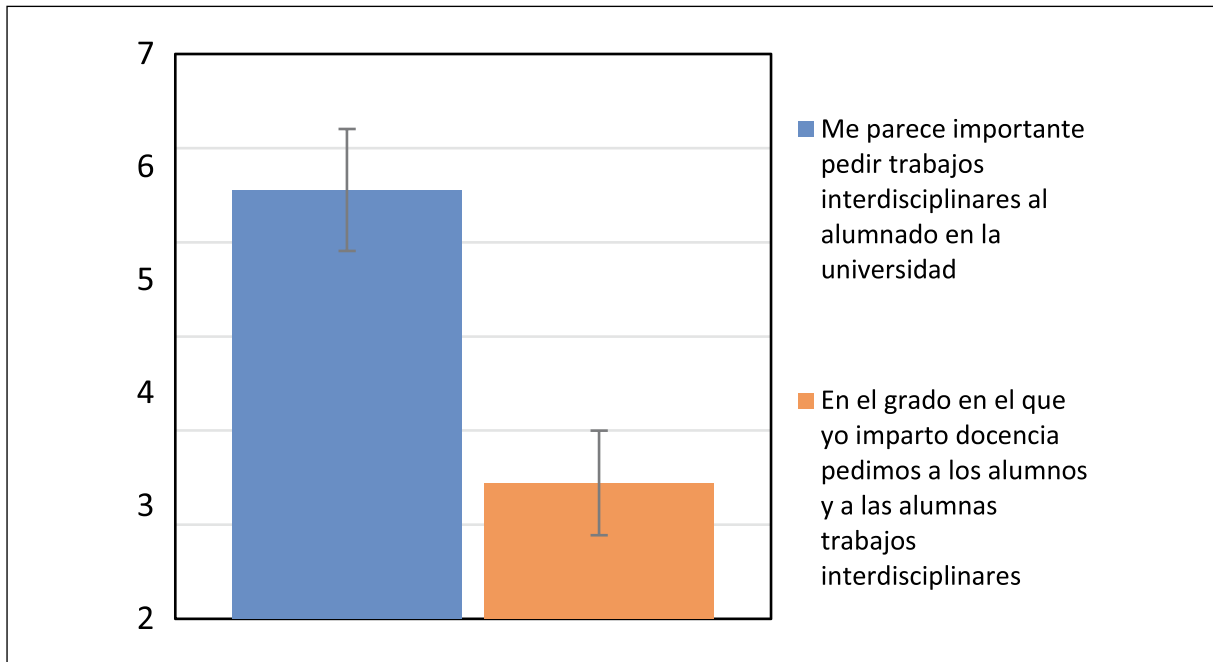


Figura 139
Puntuaciones de los ítems relativos a los trabajos interdisciplinarios

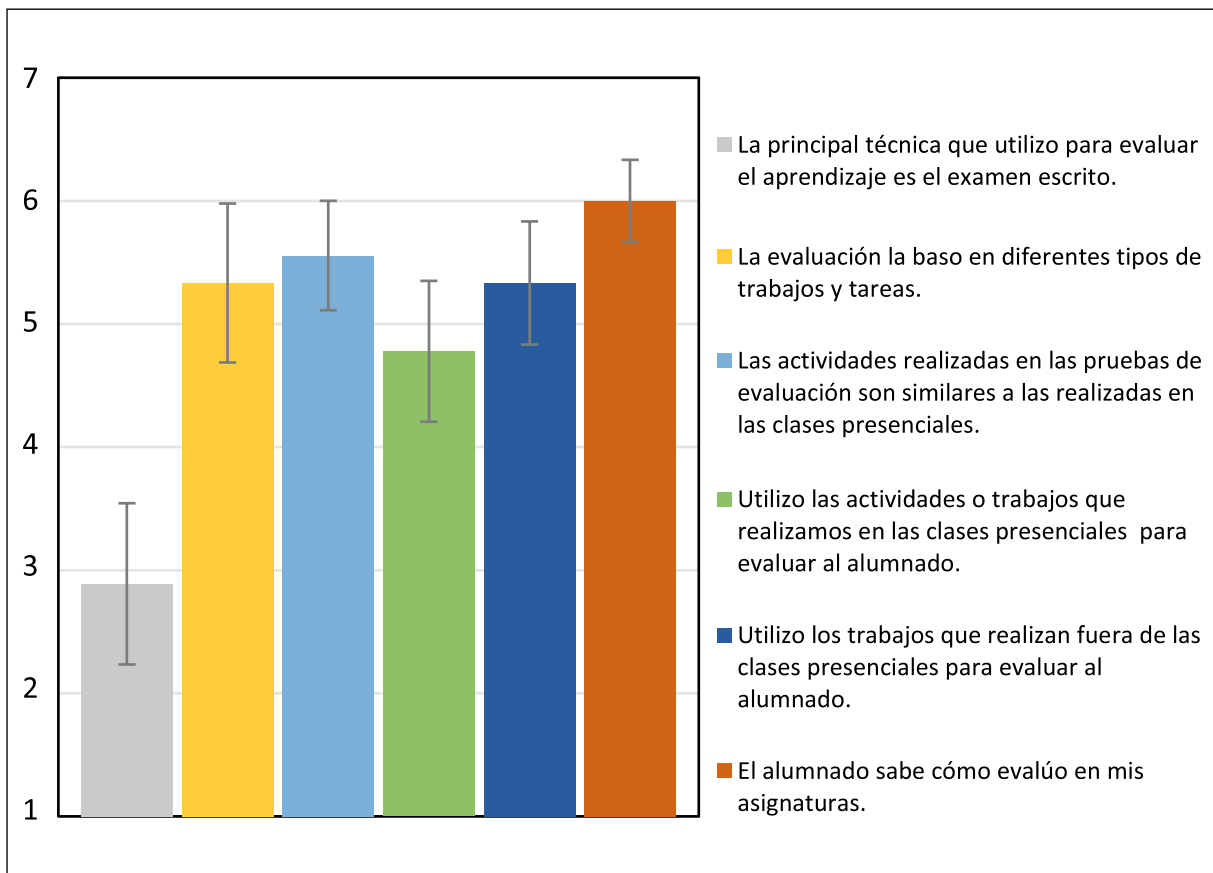


Figura 140
Puntuaciones de los ítems relativos a la evaluación

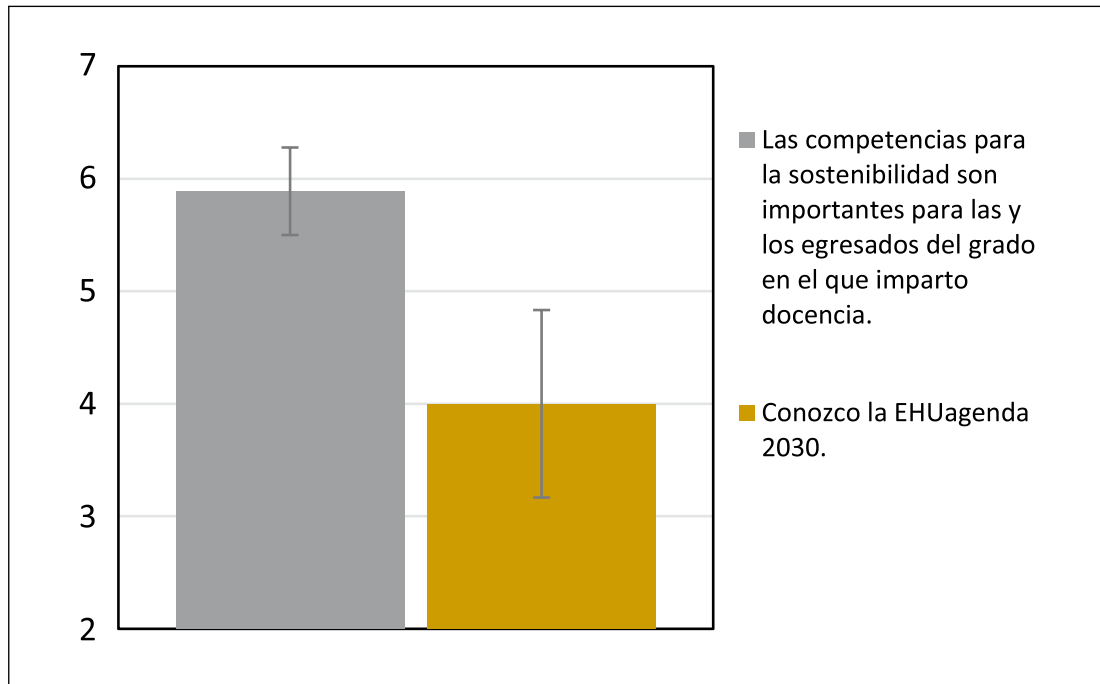


Figura 141

Puntuaciones de los ítems relativos a la educación para la sostenibilidad

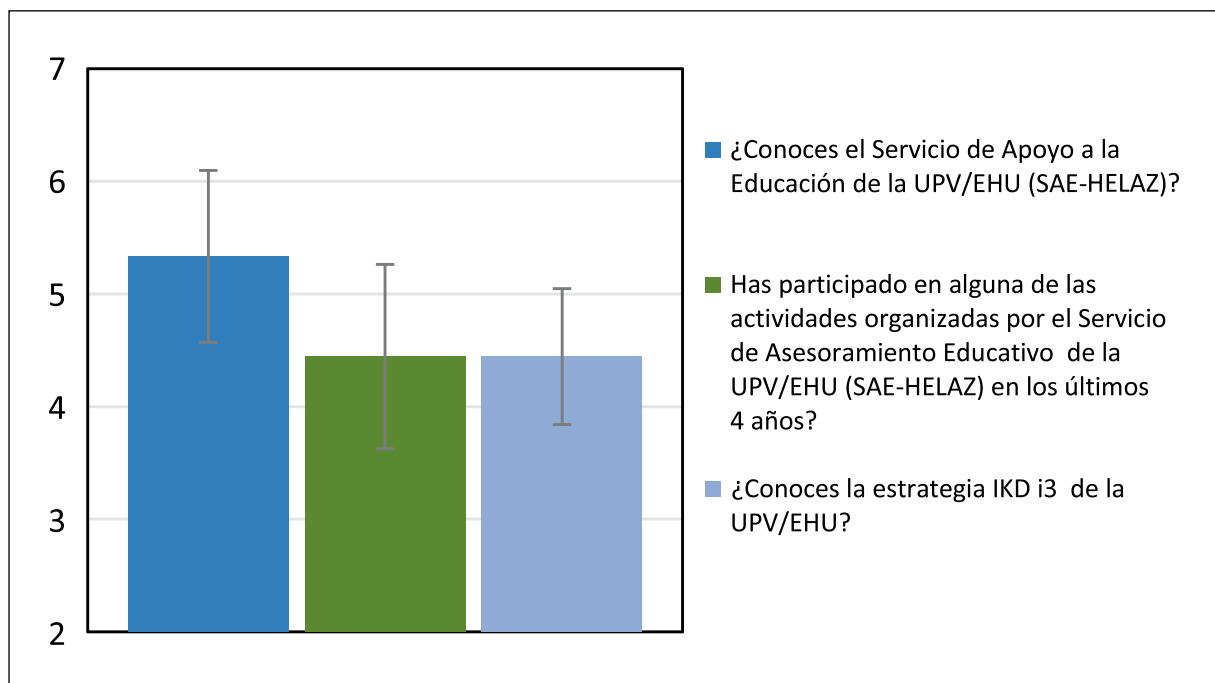


Figura 142

Puntuaciones de los ítems relativos al SAE-HELAZ y al modelo educativo IKD i³

6

Conclusiones

Ya han pasado más de diez años desde que la UPV/EHU presentó su modelo educativo IKD, y otros 6 desde la relectura que impulsó la estrategia IKD i³. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en esta investigación podría afirmarse que esta estrategia, y sobre todo la labor que se ha hecho para que la misma llegase a toda la comunidad universitaria, ya se está reflejando en la docencia. Ante este contexto debemos recordar que la estrategia IKD i³ es una respuesta a desarrollar donde se espera que un crecimiento exponencial de cada uno de los términos (aprendizaje, investigación, sostenibilidad) posibilite procesos y productos inéditos, pero para ello, el compromiso del cuerpo docente será clave y resultando preciso seguir trabajando junto a ellos y ellas con esfuerzos como los ya realizados en décadas previas mediante programas de formación y promoción tanto de metodologías activas como de conocimiento y aplicación de las competencias transversales y los ODS a la docencia. En este sentido, el uso de metodologías como el ABP y el ABPy parecen reflejar los resultados de las propuestas formativas que la propia universidad desarrolló para fomentar el uso de metodologías activas. Esa experiencia previa podría servir como modelo para lograr una mayor difusión e interiorización tanto de metodologías más relacionadas con la investigación, uno de los elementos de la estrategia IKD i³ que no se han abordado en este trabajo, como para ampliar el corpus de profesorado alineado con el uso de estas metodologías y con los ODS. Solo este esfuerzo conjunto y el apoyo institucional pueden permitir que el personal docente pueda asumir el gran reto que supone formar al alumnado que, ya en el presente, y pronto en su futuro profesional, deberá poner en práctica valores, actitudes y competencias propias del nuevo milenio.

7

Referencias

- Camargo, B. V., & Bousfield, A. B. S. (2009). Social representations, risk behaviors and AIDS. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(2), 565-575.
- Flament C (1962) L'analyse de similitude. Cahiers du Centre de Recherche Opérationnelle 4: 63-97.
- Galli, I., & Fasanelli, R. (2020). Public understanding of science and common sense: Social representations of the human microbiome among the expert and non-expert public. *Health psychology open*, 7(1), 2055102920913239.
- Idoiaga Mondragon, N., Berasategi Sancho, N., Ozamiz-Etxebarria, N., & Alonso Saez, I. (2021). Coping with COVID-19: Social representations underlying blaming processes and fear. *Psychology & Health*, 1-19.
- Idoiaga, N. & Belasko M. (2019). Understanding menstruation: Influence of gender and ideological factors. A study of young people's social representations. *Feminism & Psychology*, 29(3), 357-373.
- Joffe, H., & Elsey, J. W. (2014). Free association in psychology and the grid elaboration method. *Review of General Psychology*, 18(3), 173-185.
- Larruzea-Urkixo, N., Cardeñoso, M. O., & Idoiaga, N. (2021). Interpretación cognitiva y emocional sobre el EEES del alumnado del Grado de Educación Primaria de la facultad de educación de la UPV/EHU. *Profesorado, Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, 25(2), 307-326.
- Latorre, M. L. (2005). ¿Cuáles son las características de las prácticas pedagógicas de profesores chilenos en ejercicio? Retrieved from <http://www.ceppe.cl/images/stories/recursos/publicaciones/Marisol%20Latorre/Cuales-son-las-caracteristicas-de-las-practicas-pedagogicas-de-profesores-chilenos-en-ejercicio.pdf>
- Legorburu, I., Idoiaga Mondragon, N., Alonso, I., & Berasategi, N. (2022). Why are you allowed to go to school on your own? Exploring children's voices on independent mobility. *Children & Society*. <https://doi.org/10.1111/chso.12559>
- Marchand, P., & Ratinaud, P. (2012). L'analyse de similitude appliquée aux corpus textuels: les primaires socialistes pour l'élection présidentielle française (septembre-octobre 2011). *Actes des 11eme Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles. JADT, 2012*, 687-699.

- Ormeño, A. (2017). *Uso de las tecnologías digitales en el aprendizaje formal, no formal e informal en estudiantes de la carrera de odontología de la Universidad de los Andes, Santiago, Chile*. Universidad de Barcelona.
- Reinert, A. (1983). Une méthode de classification descendante hiérarchique: application à l'analyse lexicale par contexte. *Cahiers de l'Analyse des Données*, 8(2), 187-198.
- Reinert, M. (1990). Alceste, Une méthode d'analyse des données textuelles. Application au texte «Aurélia» de Gérard de Nerval [Alceste, a method for analyzing textual data. Applying to the text «Aurelia» of Gérard de Nerval]. *Bull. Methodol. Sociol.* 26, 25-54. doi: 10.1177/07591063900260010
- Schonhardt-Bailey, C. (2013). *Deliberating American monetary policy: a textual analysis*. Cambridge: MIT Press.
- Souza, M. A. R. D., Wall, M. L., Thuler, A. C. D. M. C., Lowen, I. M. V., & Peres, A. M. (2018). The use of IRAMUTEQ software for data analysis in qualitative research. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 52.

IKERTUZ

Ikerketa lanak
Trabajos de investigación

INFORMAZIOA ETA ESKARIAK • INFORMACIÓN Y PEDIDOS

UPV/EHUko Argitalpen Zerbitzua • Servicio Editorial de la UPV/EHU
argitaletxea@ehu.eus • editorial@ehu.eus
1397 Posta Kutxatila - 48080 Bilbo • Apartado 1397 - 48080 Bilbao
Tfn.: 94 601 2227 • www.ehu.eus/argitalpenak

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea