



**VNiVERSiDAD D SALAMANCA**

**ANÁLISIS DE LOS PERFILES DE COMPROMISO DE LOS ESTUDIANTES CON LA UNIVERSIDAD COMO BASE PARA LA INNOVACIÓN EDUCATIVA**

**Proyecto acogido a la Convocatoria de Ayudas de la Universidad de Salamanca a Proyectos de Innovación Docente (PID)**

**Curso 2022-2023**

**PROYECTO ID2022/141**

**Dr. Luis González Fernández  
Dr. Mercedes I. Rueda Sánchez**

**Junio de 2023**

## ÍNDICE

OBJETIVOS DEL PROYECTO .....	3
EVIDENCIAS Y ACTIVIDADES REALIZADAS.....	4
MEMORIA DE RESULTADOS .....	5
INTRODUCCIÓN .....	5
ESTUDIO 1: COMPROMISO DE LOS ESTUDIANTES CON LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA .	7
MÉTODO.....	7
<i>Muestra</i> .....	7
<i>Medidas</i> .....	7
<i>Análisis</i> .....	8
<i>Procedimiento</i> .....	9
RESULTADOS .....	9
<i>Estructura factorial del compromiso con la Universidad de Salamanca</i> .....	9
<i>Perfiles de compromiso con la Universidad de Salamanca</i> .....	11
ESTUDIO 2: COMPROMISO DE LOS ESTUDIANTES CON EL GRADO QUE CURSAN .....	15
MÉTODO.....	15
<i>Muestra</i> .....	15
<i>Medidas</i> .....	15
<i>Análisis</i> .....	16
<i>Procedimiento</i> .....	17
RESULTADOS .....	18
<i>Estructura factorial del compromiso de los estudiantes con el Grado</i> .....	18
<i>Perfiles de compromiso de los estudiantes con el Grado</i> .....	21
DISCUSIÓN GENERAL: ESTUDIO 1 Y ESTUDIO 2.....	23
CONCLUSIONES .....	24

REFERENCIAS .....	25
ANEXOS .....	29

### ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Estadísticos del nivel de ajuste de los modelos de medida del compromiso con la Universidad de Salamanca.....	10
<b>Tabla 2.</b> Resultados del ajuste de los modelos de los análisis de perfiles latentes con la Universidad de Salamanca.....	12
<b>Tabla 3.</b> Estadísticos del nivel de ajuste de los modelos de medida del compromiso con el Grado.....	18
<b>Tabla 4.</b> Resultados del ajuste de los modelos de los análisis de perfiles latentes con el Grado que se cursan los estudiantes.....	20

### ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Estructura factorial del compromiso con la Universidad de Salamanca.....	11
<b>Figura 2.</b> Gráfico de los índices de ajuste de los perfiles con la Universidad de Salamanca....	13
<b>Figura 3.</b> Gráfico de la solución de 4 perfiles con la Universidad de Salamanca. ....	14
<b>Figura 4.</b> Estructura factorial del compromiso con el Grado.....	19
<b>Figura 5.</b> Gráfico de los índices de ajuste de los perfiles con el Grado.....	21
<b>Figura 6.</b> Gráfico de la solución de 4 perfiles con el Grado. ....	22

## OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos principales de este proyecto de innovación docente han sido dos. Un primer objetivo ha sido determinar los perfiles de compromiso de los estudiantes con la Universidad de Salamanca (USAL) y, un segundo objetivo, ha sido conocer los perfiles de compromiso de los estudiantes de la Universidad de Salamanca con el Grado que cursan. Para la consecución de ambos objetivos se han utilizado técnicas de análisis de perfiles latentes (*Latent Profile Analysis: LPA*).

## EVIDENCIAS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

- A. Adaptación del cuestionario *Affective, Continuance, & Normative Commitment Scales* (Meyer, Allen, & Smith, 1993; Meyer & Allen, 1997) para la evaluación del compromiso de los estudiantes.
- B. Diseño del cuestionario online con la aplicación Qualtrics<sup>XN</sup>.
- C. Envío del cuestionario a todos los estudiantes de Grado y Doble Grado a través de la Secretaría General de la Universidad de Salamanca.
- D. Depuración y análisis de los datos con las aplicaciones estadísticas SPSS, R y MPLUS.
- E. Elaboración de Memoria de resultados.
- F. Asistencia y participación en el XX Foro Internacional Sobre Evaluación de la Calidad de la Investigación y La Educación Superior (FECIES), mayo 2023 (anexo 1).
- G. Asistencia y participación en el XVI Congreso Internacional de Educación e Innovación (CIEI), junio 2023 (anexo 2).
- H. Difusión audiovisual de los resultados del análisis de los perfiles del compromiso de los estudiantes con la Universidad de Salamanca.  
Enlace: <https://youtu.be/TrnXgvfKJSY>
- I. Difusión audiovisual de los resultados del análisis de los perfiles del compromiso de los estudiantes el Grado que cursan.  
Enlace: <https://youtu.be/iHiUAJOAtyQ>

- J. Capítulo libro. González, L. y Rueda, M.I. (2023). El compromiso del estudiante con el grado: análisis de perfiles latentes. Madrid: Editorial DYKINSON - aceptado- (anexo 2).
- K. Capítulo libro. González, L. y Rueda, M.I. (2023). Análisis de los perfiles latentes del compromiso de los estudiantes con la Universidad de Salamanca. En G. Buel-Casal (Eds.) *Avances en Educación Superior e Investigación* (Vol. 3, página 236), Madrid: Editorial DYKINSON. (anexo 3)

## MEMORIA DE RESULTADOS

### INTRODUCCIÓN

El compromiso organizacional es uno de los constructos más analizados en la actualidad y en distintos contextos dada su capacidad para predecir actitudes y comportamientos (Meyer, 2016; Meyer, Stanley, Herscovitch, & Topolnytsky, 2002). En el ámbito de la educación superior las investigaciones sobre compromiso organizacional, aunque son menos frecuentes, han evidenciado los efectos positivos tanto sobre el desempeño académico, como sobre el abandono de los estudios y los comportamientos de ciudadanía (McNally & Irving, 2010; Felfe & Tymon, 2014; Strauss & Volkwein, 2004).

En las últimas décadas la conceptualización predominante del compromiso organizacional es la propuesta dentro del Modelo de Tres Componentes (Meyer & Allen, 1997). De acuerdo con este modelo el compromiso organizacional se define como la fuerza que vincula a un individuo con un curso de acción que es relevante para la organización o uno de sus focos (Meyer & Herscovitch, 2001). Esta fuerza es experimentada por el individuo como un estado psicológico integrado por tres componentes o dimensiones: compromiso afectivo (CA), compromiso continuo (CC) y compromiso normativo (CN). En el CA la vinculación del individuo con la organización o uno de sus focos es de naturaleza emocional y se caracteriza por el deseo de permanecer y colaborar en la consecución de sus objetivos. En el CC la vinculación se establece en función de la percepción de los costes asociados con el abandono de la organización y/o la percepción de falta de alternativas de empleo. Los individuos con CC mantienen una línea de comportamiento relevante para la organización porque lo necesitan. Por último, en el CN la vinculación entre el individuo y la organización se

basa en los sentimientos de obligación moral hacia la organización y la creencia de que permanecer y colaborar es lo correcto. Aunque inicialmente estas dimensiones se definen como unidimensionales, se ha sugerido que el CC estaría integrado por dos subdimensiones que reflejarían el coste asociado con dejar la organización (CC-C) y la percepción de falta de alternativas (McGee & Ford, 1987; Meyer, Allen, & Gellatly, 1990).

Meyer y Allen (1991) plantearon que los individuos experimentan simultáneamente las dimensiones del compromiso con distinta intensidad y que esto configuraría su perfil de compromiso organizacional. Desarrollando este planteamiento, Meyer y Herscovitch (2001) identificaron ocho potenciales perfiles de compromiso en función de la combinación de dos niveles de compromiso, alto y bajo, en cada una de las dimensiones: CA, CC y CN. Asimismo, formularon un conjunto de propuestas con respecto a cómo estos perfiles se desarrollarían, experimentarían e influirían sobre el comportamiento. Estas propuestas se prueban mejor utilizando técnicas analíticas centradas en la persona, como el análisis de perfiles latentes (*Latent Profile Analysis: LPA*). En consecuencia, ha habido un aumento de la investigación centrada en la persona para identificar y comparar los perfiles de mentalidad de compromiso (Meyer & Morin, 2016) en diferentes organizaciones. Además del vínculo con la organización, la persona puede desarrollar simultáneamente compromiso con otros focos del entorno organizativo (Reichers, 1986). Por ejemplo, el individuo puede tener compromiso con su ocupación o su equipo de trabajo.

Como en el resto de las organizaciones, en la Universidad el estudiante también desarrolla un compromiso organizacional. En este sentido el CA se apoyaría en el significado personal que tiene la Universidad para el estudiante. También puede experimentar un CC porque dejar la universidad sería muy costoso (subdimensión CC-C) o porque percibe pocas oportunidades de poder estudiar en otras universidades (subdimensión CC-B). Asimismo, el estudiante puede sentir obligación moral hacia la Universidad, su profesores o compañeros (CN). De manera análoga al compromiso del empleado con la ocupación, el estudiante desarrolla un vínculo con el Grado que estudia por diferentes razones, reflejadas en las dimensiones afectiva, de continuidad, tanto basada en los costes como en las bajas alternativas, y normativa. Los estudiantes con un compromiso con su Grado pueden vincularse porque quieren (CA), debido al tiempo invertido o a la percepción de falta de alternativas (CC: CC-C y CC-B), y por los sentimientos de obligación hacia sus profesores,

compañeros, o de terminar los estudios. El compromiso con el Grado puede ser más relevante para el rendimiento académico que el compromiso con la Universidad dado que se vincula directamente con la identidad del estudiante y su desarrollo profesional (Wessel et al, 2008).

## **ESTUDIO 1: COMPROMISO DE LOS ESTUDIANTES CON LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA**

### **MÉTODO**

#### ***Muestra***

La muestra utilizada para el análisis de los perfiles de compromiso con la Universidad de Salamanca está integrada por 2475 estudiantes que cursan un Grado o Doble Grado. La muestra es representativa de la población de estudiantes de Grado o Doble grado de la Universidad de Salamanca con un nivel de confianza del 99% y un error muestral del 2.44. La edad media de los estudiantes que forman parte de la muestra es de 22.6 años (SD = 7.9), estando integrada en su mayoría por mujeres, un 64.4%. En cuanto a su distribución por cursos académicos, un 32.6% están matriculados en primer curso, un 23.1% en segundo curso, un 16,2% en tercer curso, un 20.5% en cuarto curso y el resto, un 7.6%, en quinto o sexto curso. El 26.9% realiza un Grado de arte y humanidades, un 10.2% un Grado de ciencias, un 17.5% un Grado de ciencias de la salud, un 36.3% un Grado de ciencias sociales y jurídicas y un 9.3% un Grado en ingeniería y arquitectura. Por último, señalemos que la mayoría de los estudiantes que integran la muestra cursa sólo un Grado.

#### ***Medidas***

El compromiso de los estudiantes con la Universidad de Salamanca fue evaluado mediante una adaptación de la *Affective, Continuance, & Normative Commitment Scales* (Meyer, Allen, & Smith, 1993; Meyer & Allen, 1997). Cada una de las dimensiones y subdimensiones del compromiso es evaluada por medio de 18 ítems consistentes en afirmaciones que el estudiante debe valorar utilizando una escala de Likert con un rango 1-7 (1 = "Totalmente en desacuerdo", 7 = "Totalmente de acuerdo"). Una muestra de los ítems son los siguientes: "Sería muy feliz pasando el resto de mi etapa académica en la Universidad de Salamanca" (CA); "Demasiadas cosas en mi vida se perturbarían si decidiera dejar ahora la

Universidad de Salamanca” (CC-C); “Ahora mismo no abandonaría la Universidad de Salamanca porque siento obligación moral con las personas que forman parte de ella” (CN).

### **Análisis**

En primer lugar, se llevaron a cabo una serie de análisis factoriales confirmatorios (*Confirmatory Factor Analysis: CFA*) y análisis de ecuaciones estructurales exploratorios (*Exploratory Structural Equation Modeling: ESEM*) que integran el análisis factorial exploratorio y confirmatorio en el marco del análisis de ecuaciones estructurales (Asparouhov & Muthen, 2009). Como método de estimación se utilizó la máxima verosimilitud robusta (*Maximum Likelihood Robust: MLR*). Los modelos de medida fueron evaluados por medio de los índices de ajuste: la prueba chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), índice de ajuste comparado (*Comparative Fit Index: CFI*), índice Tucker-Lewis (*Index Tucker-Lewis: TLI*) y el error cuadrático medio de aproximación (*Root Mean Square Error Approximation: RMSEA*). Valores superiores a .95 en los índices CFI y TLI e inferiores a .06 en el índice RMSEA se consideraron como indicadores de un ajuste excelente del modelo (Hu & Bentler, 1999). Dada la conocida sensibilidad de la prueba  $\chi^2$  al tamaño de la muestra es reportada pero no se utiliza para la elección del modelo (Marsh et al., 2005). Por último, se estimó la fiabilidad compuesta utilizando el coeficiente omega (McDonald, 1970).

En segundo lugar y a partir de las puntuaciones factoriales obtenidas en los CFA y CFA-ESEM, se llevaron a cabo una serie de LPA para identificar un conjunto de perfiles a partir de las puntuaciones de los estudiantes con las dimensiones del compromiso con la Universidad. Se evaluaron de forma iterativa una secuencia de 1 a 8 modelos utilizando como método de estimación la MLR. Los modelos se estimaron utilizando 5000 conjuntos de valores iniciales aleatorios, 100 iteraciones para estos inicios aleatorios y 200 soluciones retenidas para la optimización de la etapa final (Hipp & Bauer, 2006). Los modelos se estimaron con las medias libres y las varianzas fijas (Morin & Wang, 2016). Para la selección del modelo que contiene el número óptimo de perfiles se siguieron múltiples criterios entre los que se encuentran la consistencia teórica de los perfiles extraídos y la adecuación estadística de la solución teniendo en cuenta los siguientes índices: *Akaike Information Criterion* (AIC), *Consistent AIC* (CAIC), *Bayesian Information Criterion* (BIC), *Sample-size Adjusted BIC* (SABIC), la entropía, las pruebas *Bootstrap Likelihood Ratio Test* (BLRT) y

*Adjusted Lo-Mendel-Rubin Likelihood Ratio Test* (LMR), las probabilidades posteriores de pertenencia al perfil y el porcentaje de individuos incluidos en cada perfil (Vandenberg & Stanley, 2009). Dado que los índices AIC, CAIC, BIC y SABIC a menudo continúan disminuyendo con la inclusión de nuevos perfiles, se ha empleado el diagrama gráfico (*elbow plots*) de los índices como recurso adicional para identificar el número óptimo de perfiles en función del aplanamiento de las curvas (Morin, et al., 2011). Todos los análisis, tanto CFA y ESEM, como LPA se realizaron con la aplicación MPLUS 8.9 (Muthén & Muthén, 1998-2021).

### **Procedimiento**

La aplicación del cuestionario se realizó de manera on-line a través de la aplicación Qualtrics<sup>XN</sup>. El cuestionario estaba integrado por cuatro secciones. En la primera se hacía una exposición del contenido del estudio. La segunda estaba formada por el cuestionario de compromiso con la Universidad de Salamanca. En la tercera se les preguntaba por el compromiso con el Grado que cursaban, como se expondrá en el segundo estudio presentado en esta Memoria. Finalmente, la cuarta sección incluía una serie de preguntas sociodemográfico (ver anexo 4).

Todos los estudiantes de Grado y Doble Grado de la Universidad de Salamanca recibieron un correo electrónico desde Secretaría General de USAL invitándoles a participar en el estudio por medio de un enlace a la aplicación externa Qualtrics<sup>XN</sup>. La participación era voluntaria y anónima.

## **RESULTADOS**

### ***Estructura factorial del compromiso con la Universidad de Salamanca***

En primer lugar, expondremos los resultados obtenidos en relación con la estructura factorial del compromiso con la Universidad de Salamanca. En este sentido, se evaluó el ajuste de varios modelos alternativos: Modelo 1 CFA de 3 factores oblicuos -CA, CC y CN- en el que los ítems sólo están asociados con el factor al que pertenecen y las cargas cruzadas se fijan a cero; Modelo 2 CFA integrado por 4 factores oblicuos incluyendo las subdimensiones del CC -CA, CC-C, CC\_B y CN-; Modelo 3 ESEM de 3 factores oblicuos -CA, CC y CN- definido como un CFA en el que todas las cargas cruzadas son estimadas libremente pero las más

próximas a cero usando una rotación confirmatoria oblicuas; y Modelo 4 ESEM con las mismas características que el modelo 3 pero integrado por 4 dimensiones oblicuas correspondientes a las dimensiones de CA, CC-C, CC\_B y CN.

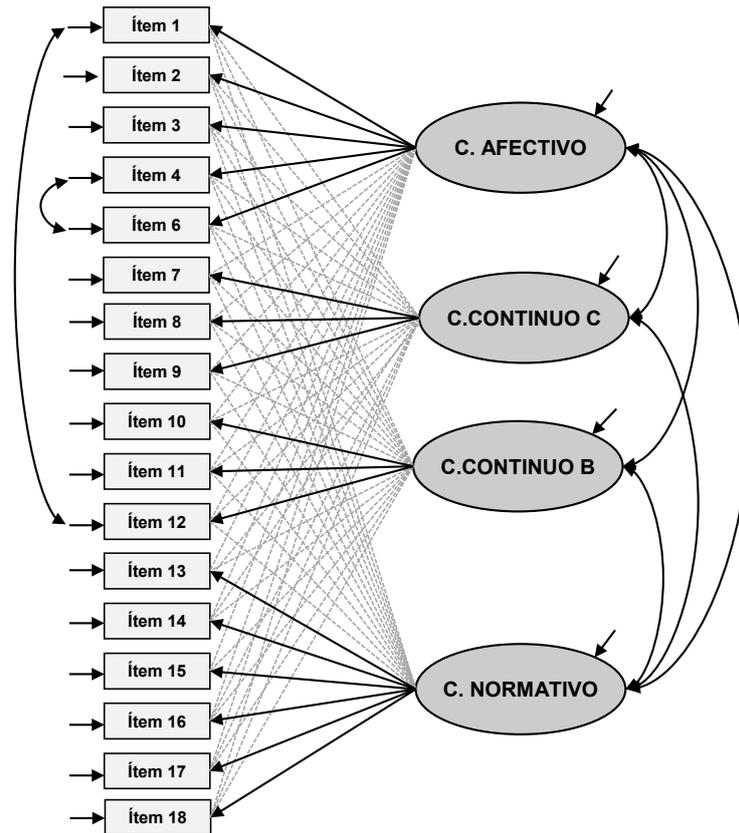
Tal y como se muestra en la tabla 1 los modelos que plantean una estructura CFA, tanto de 3 como de 4 factores oblicuos, presentan un ajuste insuficiente. Ninguno de los índices estadísticos supera los puntos de corte para considerar que existe un ajuste aceptable

**Tabla 1.** Estadísticos del nivel de ajuste de los modelos de medida del compromiso con la Universidad de Salamanca.

Modelo	fa	it	$\chi^2$	gl	RMSEA (90%CI)	CFI	TLI
Modelo 1 CFA	3	18	2888.266	132	.092 (.089-.095)	.871	.851
Modelo 2 ESEM	3	18	1644.813	102	.078 (.075-.082)	.828	.892
Modelo 3 CFA	4	18	2333.346	129	.083 (.080-.086)	.897	.878
Modelo 4 ESEM	4	18	1030.738	87	.066 (.063-.070)	.956	.922
Modelo 5 ESEM*	4	17	560.773	85	.048 (.044-.051)	.978	.960
Modelo 6 ESEM*	4	17	509.759	72	.050 (.046-.054)	.979	.960

*Nota.* fa: Número de factores en el modelo; it: Número de ítems;  $\chi^2$ : Chi-cuadrado robusto; gl: Grados de libertad; RMSEA: Error cuadrático medio de aproximación; 90% CI: Intervalo de confianza al 90% del RMSEA; CFI: Índice de ajuste comparado; TLI: Índice Tucker-Lewis. \*Incluye la correlación entre los términos de error de los ítem4-ítem5 e ítem1-ítem12.

entre la matriz de varianza-covarianza muestral y la generada a partir de los modelos evaluados. Los modelos ESEM presentan un ajuste superior a los datos, siendo el modelo integrado por 4 factores oblicuos el que ofrecen el mejor ajuste. No obstante, el examen de los índices de modificación sugiere la incorporación de las correlaciones entre los términos de error de los ítem4-ítem6 e ítem1-ítem12. El modelo 5 evalúa el ajuste de la estructura de cuatro factores ESEM liberando estos parámetros. Por último, la revisión de los pesos factoriales del modelo 5 muestra que el ítem 5, perteneciente a dimensión de CA, tiene un peso inferior a .35 por lo que procedemos a eliminarlo (Wang & Wang, 2020). El modelo 6 incorpora estas especificaciones mostrando un ajuste excelente con un RMSEA de .50 (90% CI: .046-.054), un CFI de .979 y un TFI de .960. En la figura 1 se presenta la estructura del



**Figura 1.** Estructura factorial del compromiso del estudiante con la Universidad de Salamanca.

modelo 6 ESEM de compromiso con la Universidad de Salamanca. Por último, la fiabilidad compuesta de las cuatro dimensiones que lo integran, obtenidas por medio del coeficiente  $\omega$ , son de .89 para el CA, .68 para la CC-C, .79 para CC-B y .90 para CN.

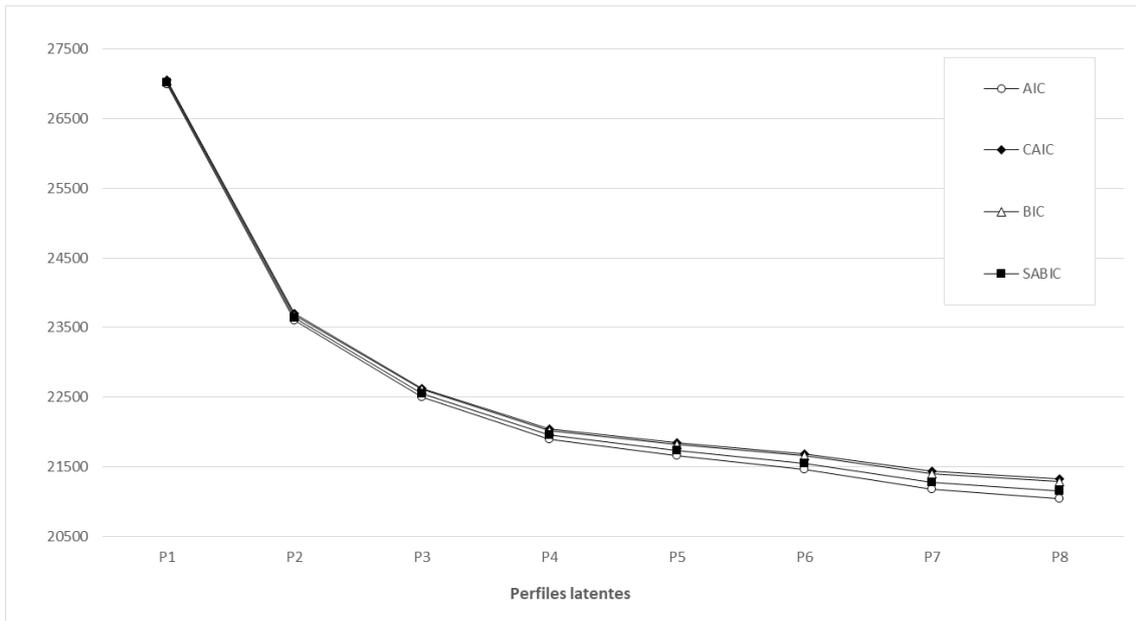
### **Perfiles de compromiso con la Universidad de Salamanca**

Los resultados obtenidos en LPA se muestran en la tabla 2. Tal y como se puede apreciar los índices AIC, CAIC, BIC y SABIC continúan disminuyendo con la incorporación de nuevos perfiles. No obstante, el examen del diagrama gráfico de los índices, véase la figura 2, pone de relieve que las pendientes tienen el punto de inflexión en la solución de cuatro perfiles. La prueba BLRT no logran converger en ninguna solución específica en relación con la muestra superior,  $k-1$ . Sin embargo, el índice aLMR muestra que la incorporación de un quinto perfil no supone una mejora estadísticamente significativa en relación con la solución de cuatro perfiles. Por último, las probabilidades medias, mínimas y máximas, de pertenencia al perfil muestran los mejores valores en la solución de cuatro perfiles

**Tabla 2.** Resultados del ajuste de los modelos de los análisis de perfiles latentes con la Universidad de Salamanca.

Modelo	#fp	LL	AIC	CAIC	BIC	SABIC	aLMR	BLRT	Entropía	Probabilidad Min	Max
1 perfil	8	-13490.698	26997.397	27051.908	27043.909	27018.491					
2 perfiles	13	-11791.186	23608.371	23696.954	23683.953	23642.649	.833	<.01	<.01	.950	.952
3 perfiles	18	-11234.604	22505.208	22627.860	22609.860	22552.670	.810	<.01	<.01	.899	.932
4 perfiles	23	-10922.745	21891.491	22048.212	22025.213	21952.136	.831	<.01	<.01	.946	.974
5 perfiles	28	-10801.884	21659.769	21850.560	21822.560	21733.598	.799	<.01	.07	.822	.940
6 perfiles	33	-10699.782	21465.563	21690.426	21657.425	21552.576	.791	<.01	<.01	.782	.909
7 perfiles	38	-10551.929	21179.858	21438.790	21400.790	21280.055	.823	<.01	.07	.830	.917
8 perfiles	43	-10475.170	21036.340	21329.342	21286.342	21149.720	.829	<.01	.09	.820	.924

*Nota.* #pf: Número de parámetros libres; LL: Model loglikelihood; AIC: Akaike information criteria; CAIC: Consistent AIC; BIC: Bayesian information criteria; SABIC: Sample-size adjusted BIC; aLMR: Adjusted Lo-Mendel-Rubin likelihood ratio test p value; BLRT: Bootstrap Likelihood ratio test p value; Probabilidad Min//Max: Media de las probabilidades máxima y mínima de pertenencia más probable al perfil latente.

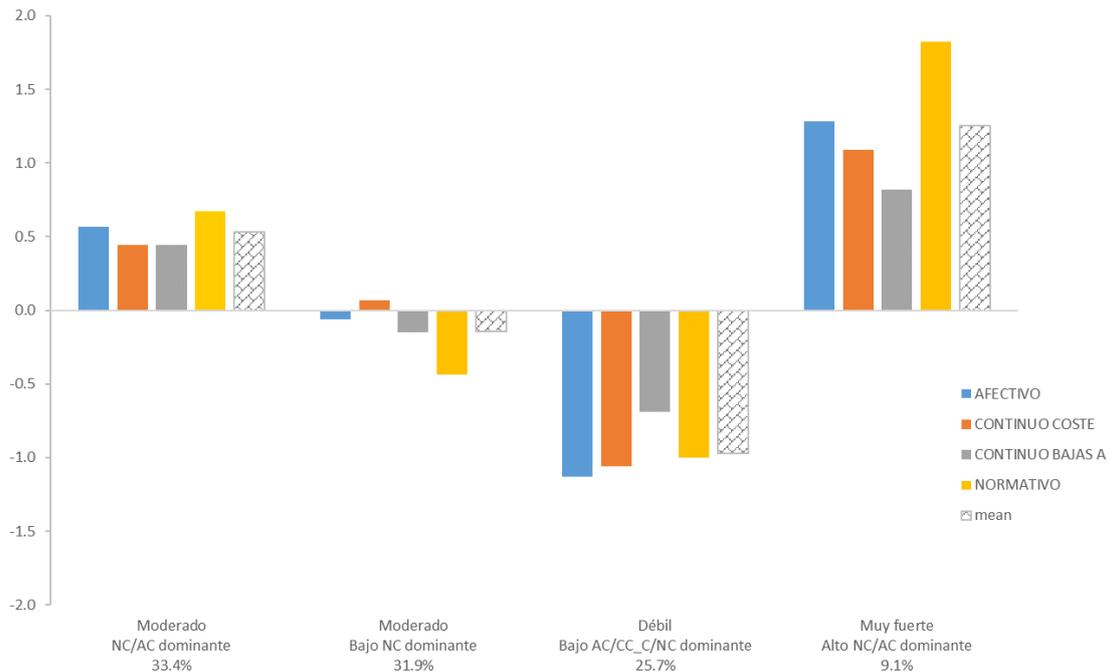


*Nota.* AIC: Akaike information criteria; CAIC: Consistent AIC; BIC: Bayesian information criteria; SABIC: Sample-size adjusted BIC.

**Figura 2.** Gráfico de los índices de ajuste de los perfiles con la Universidad de Salamanca.

confirmando que es la solución más adecuada. Además, el examen de los modelos pone de relieve que las soluciones con un número de perfiles superior a cuatro no se sustentan teóricamente. Por lo tanto, se seleccionó la solución formada por cuatro perfiles

La caracterización de los perfiles de compromiso del estudiante de la Universidad de Salamanca se llevó a cabo en función de tres elementos: forma, elevación y dispersión (Meyer & Morin, 2016). La forma está determinada por el patrón medio de las puntuaciones estandarizadas de las cuatro dimensiones del compromiso en cada perfil. Si se sitúan por encima del punto central, hablaríamos de compromiso -fuerte- con la Universidad de Salamanca y, si se encuentran por debajo, de falta de compromiso -débil-. Dentro del patrón las dimensiones cuya puntuación se alejan más de la media en el perfil serían las dimensiones dominantes. En este sentido, las dimensiones dominantes pueden caracterizarse tanto por el compromiso como por la falta de compromiso. La elevación reflejaría la intensidad del compromiso o falta de compromiso; cuando las puntuaciones de las dimensiones dentro se sitúan entre  $-0.5$  y  $+0.5$  consideramos que el perfil se caracteriza por un compromiso moderado. Cuando se encuentran entre  $+0.5$  y  $+1.0$  definimos el perfil como



*Nota.* Las dimensiones del compromiso en los perfiles corresponden a las medias de las puntuaciones factoriales estandarizadas ( $M=0$ ;  $SD=1$ ) obtenidas en el modelo de medida 5 ESEM.

**Figura 3.** Gráfico de la solución de 4 perfiles con la Universidad de Salamanca.

de alto compromiso y cuando son superiores a +1.0 como de muy alto compromiso. De manera complementaria caracterizamos la forma del perfil como de bajo y muy bajo compromiso cuando las puntuaciones están entre -0.5 y -1.0, y superiores -1.0 respectivamente. Por último, la dispersión caracterizaría al perfil en función de la diferenciación entre las dimensiones, pudiendo calificar el perfil como homogéneo o heterogéneo con distintos niveles.

En la figura 3 se expone el gráfico de los perfiles del compromiso del estudiante con la Universidad de Salamanca. El primer perfil, en agrupa el 33,24% de la muestra se caracteriza por un compromiso moderado con un dominio alto de las dimensiones de CN y CA. No obstante, el resto de las dimensiones, CC-C y CC-B, tienen puntuaciones muy próximas a la media lo que evidencia una baja dispersión dentro del perfil entre las dimensiones. El segundo perfil, que incluye un 31.9% de la muestra, se caracteriza también por un compromiso moderado con la Universidad de Salamanca, pero la forma y distribución es completamente diferente al perfil anterior. En este caso destaca el dominio de un bajo CN,

situándose las dimensiones puntuaciones próximas a la media de la distribución. El tercer perfil, con un 25.7%, se caracteriza por un débil con la Universidad de Salamanca con dominio de un bajo CA, CC-C y CN con puntuaciones que superan -1 desviaciones típicas. Por último, 9.1% de los estudiantes de la muestra forman parte del cuarto perfil caracterizado por un compromiso muy fuerte con la Universidad de con dominio de las dimensiones de CN y CA.

## **ESTUDIO 2: COMPROMISO DE LOS ESTUDIANTES CON EL GRADO QUE CURSAN**

### **MÉTODO**

#### ***Muestra***

Los participantes son 2096 estudiantes que cursan un Grado o Doble Grado en la Universidad de Salamanca. La muestra es representativa de la población de estudiantes de Grado o Doble grado de la Universidad de Salamanca con un nivel de confianza del 99% y un error muestral del 2.25. La edad, sexo y curso de los estudiantes de la muestra utilizada para analizar los perfiles con el Grado es similar con la utilizada para el estudio del compromiso con la Universidad de Salamanca ya que comparten un 84.685 de los integrantes. La media de la muestra es de 22.6 años (SD = 7.2), estando integrada también en su mayoría por mujeres, un 64.4%. En cuanto a su distribución por curso académico, un 32.6% están matriculados en primer curso, un 23.1% en segundo curso, un 16,2% en tercer curso, un 20.5% en cuarto curso y el resto, un 7.6%, en quinto o sexto curso. El 26.9% realiza un Grado de arte y humanidades, un 10.2% un Grado de ciencias, un 17.5% un Grado de ciencias de la salud, un 36.3% un Grado de ciencias sociales y jurídicas y un 9.3% un Grado en ingeniería y arquitectura. Por último, señalemos que la mayoría de los estudiantes que integran la muestra cursa solo un Grado.

#### ***Medidas***

El compromiso con el Grado de los estudiantes de la Universidad de Salamanca fue medido mediante una adaptación de la *Affective, Continuance, & Normative Commitment Scales* (Meyer, Allen, & Smith, 1993; Meyer & Allen, 1997). Cada una de las dimensiones y subdimensiones del compromiso es evaluada por medio de 18 ítems consistentes en

afirmaciones que el estudiante debe valorar utilizando una escala de Likert con un rango 1-7 (1 = “Totalmente en desacuerdo”, 7 = “Totalmente de acuerdo”). Una muestra de los ítems son los siguientes: “Sería muy feliz pasando el resto de mi etapa académica en el Grado en Derecho” (CA); “Demasiadas cosas en mi vida se perturbarían si decidiera dejar ahora el Grado en Física” (CC-C); “Ahora mismo no abandonararía el Grado en Psicología porque siento obligación moral con las personas que forman parte de él” (CN). Como se puede observar en los ejemplos, el cuestionario estaba programado para que el contenido de los ítems se presentase adaptado específicamente al Grado que cursaba el estudiante.

### **Análisis**

Como en el estudio del compromiso con la Universidad de Salamanca, se siguió la misma estrategia, analizado en primer lugar la estructura factorial y, posteriormente y a partir de los resultados obtenidos, analizar los perfiles latentes con el Grado.

Para el análisis de la estructura factorial se llevaron a cabo una serie de análisis factoriales confirmatorios (*Confirmatory Factor Analysis: CFA*) y análisis de ecuaciones estructurales exploratorios (*Exploratory Structural Equation Modeling: ESEM*) que integran el análisis factorial exploratorio y confirmatorio en el marco del análisis de ecuaciones estructurales (Asparouhov & Muthen, 2009). Como método de estimación se utilizó la máxima verosimilitud robusta (*Maximum Likelihood Robust: MLR*). Los modelos de medida fueron evaluados por medio de los índices de ajuste: la prueba chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), índice de ajuste comparado (*Comparative Fit Index: CFI*), índice Tucker-Lewis (*Index Tucker-Lewis: TLI*) y el error cuadrático medio de aproximación (*Root Mean Square Error Approximation: RMSEA*). Valores superiores a .95 en los índices CFI y TLI e inferiores a .06 en el índice RMSEA se consideraron como indicadores de un ajuste excelente del modelo (Hu & Bentler, 1999). Dada la conocida sensibilidad de la prueba  $\chi^2$  al tamaño de la muestra es reportada pero no se utiliza para la elección del modelo (Marsh et al., 2005). Por último, se estimó la fiabilidad compuesta utilizando el coeficiente omega (McDonald, 1970).

A partir de las puntuaciones factoriales obtenidas en los CFA y CFA-ESEM, se llevaron a cabo una serie de LPA para identificar un conjunto de perfiles a partir de las puntuaciones de los estudiantes con las dimensiones del compromiso con su Grado. Se evaluaron de forma iterativa una secuencia de 1 a 8 modelos utilizando como método de estimación la MLR. Los

modelos se estimaron utilizando 5000 conjuntos de valores iniciales aleatorios, 100 iteraciones para estos inicios aleatorios y 200 soluciones retenidas para la optimización de la etapa final (Hipp & Bauer, 2006). Los modelos se estimaron con las medias libres y las varianzas fijas (Morin & Wang, 2016). Para la selección del modelo que contiene el número óptimo de perfiles se siguieron múltiples criterios entre los que se encuentran la consistencia teórica de los perfiles extraídos y la adecuación estadística de la solución teniendo en cuenta los siguientes índices: *Akaike Information Criterion* (AIC), *Consistent AIC* (CAIC), *Bayesian Information Criterion* (BIC), *Sample-size Adjusted BIC* (SABIC), la entropía, las pruebas *Bootstrap Likelihood Ratio Test* (BLRT) y *Adjusted Lo-Mendel-Rubin Likelihood Ratio Test* (LMR), las probabilidades posteriores de pertenencia al perfil y el porcentaje de individuos incluidos en cada perfil (Vandenberg & Stanley, 2009). Dado que los índices AIC, CAIC, BIC y SABIC a menudo continúan disminuyendo con la inclusión de nuevos perfiles, se ha empleado el diagrama gráfico (*elbow plots*) de los índices como recurso adicional para identificar el número óptimo de perfiles en función del aplanamiento de las curvas (Morin, et al., 2011). Todos los análisis, tanto CFA y ESEM, como LPA se realizaron con la aplicación MPLUS 8.9 (Muthén & Muthén, 1998-2021).

### **Procedimiento**

Como se ha expuesto al comentar el procedimiento utilizado para la obtención de la muestra del estudio del compromiso con la Universidad de Salamanca, la aplicación del cuestionario se realizó de manera on-line a través de la aplicación Qualtrics<sup>XN</sup>. El cuestionario estaba integrado por cuatro secciones. En la primera se hacía una exposición del contenido del estudio. La segunda estaba formada por ítems del cuestionario de compromiso con la Universidad de Salamanca. En la tercera se les preguntaba por el Grado que cursaban y, a continuación, se les presentaban los ítems del cuestionario de compromiso adaptados al foco específico del Grado que habían indicado que cursan. Finalmente, la cuarta sección incluía una serie de preguntas de carácter sociodemográfico

Todos los estudiantes de Grado y Doble Grado de la Universidad de Salamanca recibieron un correo electrónico invitándoles a participar en el estudio por medio de un enlace a la aplicación externa Qualtrics. Transcurrida una semana se volvió a enviar un nuevo

correo a todos los estudiantes volviendo solicitar su participación si aún no lo habían hecho. La encuesta permaneció abierta durante tres semanas incluyendo ambas oleadas.

## RESULTADOS

### *Estructura factorial del compromiso de los estudiantes con el Grado*

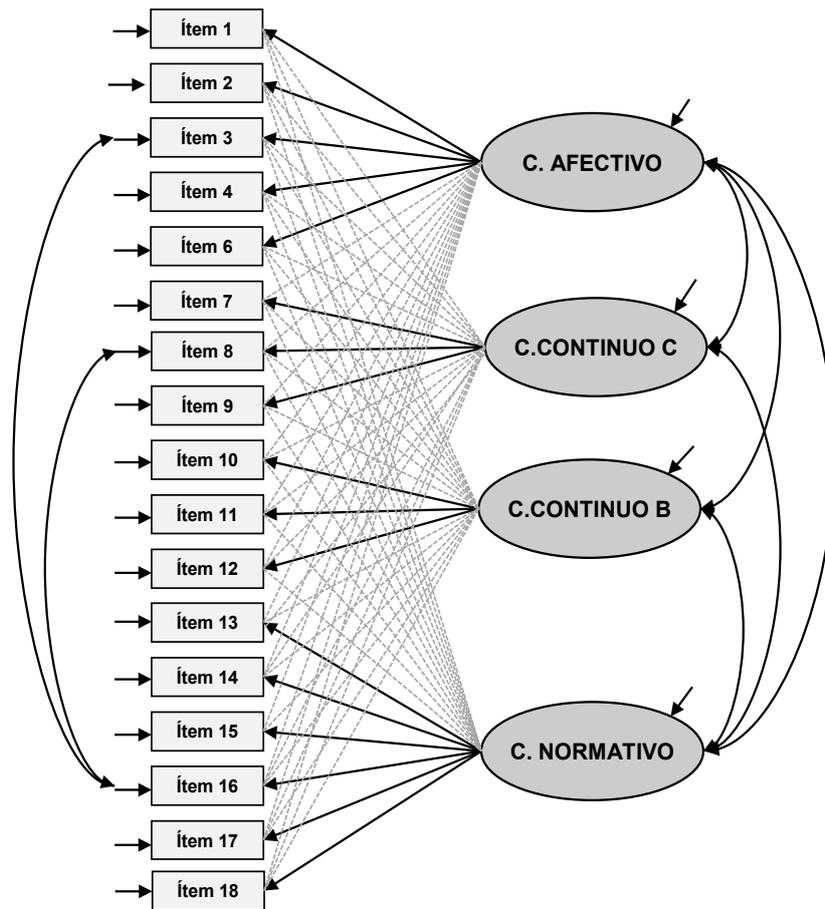
Para la exposición de los resultados obtenidos en relación con el compromiso con el Grado que cursan los estudiantes de la Universidad de Salamanca que forman parte de la muestra seguiremos el mismo esquema hemos utilizado para presentar los resultados del compromiso con la Universidad. En primer lugar, expondremos los resultados relativos a la estructura factorial del compromiso con el Grado y, a continuación, los resultados obtenidos en relación con el análisis de los perfiles latentes con el Grado.

En cuanto a la estructura factorial del compromiso con el Grado se evaluó el ajuste de varios modelos alternativos: Modelo 1 CFA de 3 factores oblicuos -CA, CC y CN- en el que los ítems sólo están asociados con el factor al que pertenecen y las cargas cruzadas se fijan a cero; Modelo 2 CFA integrado por 4 factores oblicuos incluyendo las subdimensiones del CC -CA, CC-C, CC\_B y CN-; Modelo 3 ESEM de 3 factores oblicuos -CA, CC y CN- definido como un CFA en el que todas las cargas cruzadas son estimadas libremente pero las más próximas a cero usando una rotación confirmatoria oblicua; Modelo 4 ESEM con las mismas características que el modelo 3 pero integrado por 4 dimensiones oblicuas -CA, CC-C, CC\_B y

**Tabla 3.** Estadísticos del nivel de ajuste de los modelos de medida del compromiso con el Grado.

Modelo	fa	it	$\chi^2$	gl	RMSEA (90%CI)	CFI	TLI
Modelo 1 CFA	3	18	2715.807	132	.097 (.093-.100)	.864	.842
Modelo 2 ESEM	3	18	2127.803	129	.086 (.083-.089)	.895	.875
Modelo 3 CFA	4	18	1420.252	102	.079 (.075-.082)	.930	.896
Modelo 4 ESEM	4	18	789.218	87	.062 (.058-.066)	.963	.935
Modelo 5 ESEM	4	17	211.527	72	.050 (.043-.058)	.979	.960

*Nota.* fa: Número de factores en el modelo; it: Número de ítems;  $\chi^2$ : Chi-cuadrado robusto; gl: Grados de libertad; RMSEA: Error cuadrático medio de aproximación; 90% CI: Intervalo de confianza al 90% del RMSEA; CFI: Índice de ajuste comparado; TLI: Índice Tucker-Lewis.



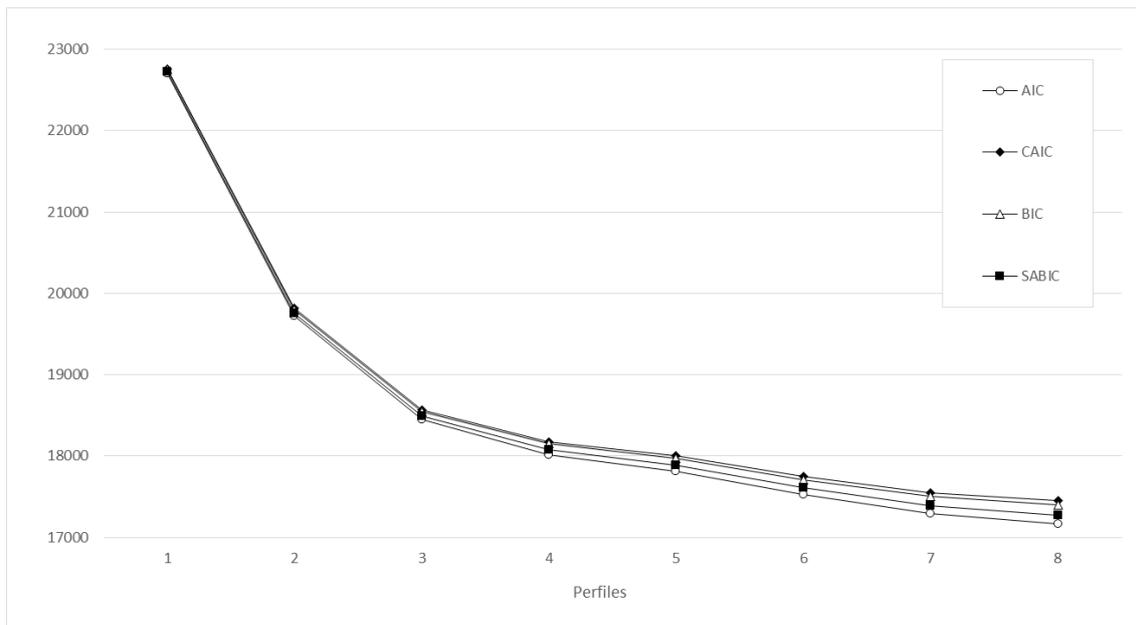
**Figura 4.** Estructura factorial del compromiso del estudiante con el Grado que cursan.

CN-. Tal y como se muestra en la tabla 3 los modelos que plantean una estructura CFA, tanto de 3 como de 4 factores oblicuos, presentan un ajuste insuficiente. Ninguno de los índices estadísticos supera los puntos de corte para considerar que existe un ajuste aceptable entre la matriz de varianza-covarianza muestral y la generada a partir de los modelos evaluados. Los modelos ESEM presentan un mejor ajuste a los datos, siendo el modelo integrado por 4 factores oblicuos el que ofrecen el mejor ajuste. No obstante, el examen de los pesos factoriales muestra que el ítem 6, perteneciente a dimensión de CA, tiene un peso inferior a .35 por lo que procedemos a eliminarlo (Wang & Wang, 2020). Por otro lado, los índices de modificación sugieren incorporar la correlación entre los términos de error del ítem 16 con los ítems 8 y 13. El modelo 5 incorpora estas especificaciones mostrando un ajuste excelente con un RMSEA de .50 (90% CI: .043-.058), un CFI de .979 y un TFI de .960. Las fiabilidades compuestas obtenidas, coeficientes  $\omega$ , para dimensiones de este modelo son de .90 para el CA, .85 para la CC-C, .70 para CC-B y .92 para CN. La representación gráfica de la estructura

**Tabla 4.** Resultados del ajuste de los modelos de los análisis de perfiles latentes con el Grado que se cursan los estudiantes

Modelo	#fp	LL	AIC	CAIC	BIC	SABIC	aLMR	BLRT	Entropía	Probabilidad Min	Probabilidad Max
1 perfil	8	-11345.666	22707.332	22760.514	22752.514	22727.097					
2 perfiles	13	-9850.026	19726.052	19812.473	19799.473	19758.170	<.001	<.001	0.895	0.947	0.978
3 perfiles	18	-9205.286	18446.573	18566.232	18548.233	18491.045	<.001	<.001	0.832	0.915	0.957
4 perfiles	23	-8985.847	18017.694	18170.593	18147.594	18074.520	<.001	<.001	0.824	0.883	0.951
5 perfiles	28	-8879.909	17815.818	18001.956	17973.956	17884.997	<.001	<.001	0.804	0.806	0.900
6 perfiles	33	-8729.318	17524.637	17744.013	17711.014	17606.170	<.001	<.001	0.803	0.795	0.949
7 perfiles	38	-8608.074	17292.147	17544.764	17506.763	17386.033	<.001	<.001	0.818	0.815	0.954
8 perfiles	43	-8537.317	17160.633	17446.489	17403.488	17266.873	.014	.014	0.817	0.750	0.952

*Nota.* #pf: Número de parámetros libres; LL: Model loglikelihood; AIC: Akaike information criteria; CAIC: Consistent AIC; BIC: Bayesian information criteria; SABIC: Sample-size adjusted BIC; aLMR: Adjusted Lo-Mendel-Rubin likelihood ratio test p value; BLRT: Bootstrap Likelihood ratio test p value; Probabilidad Min//Max: Media de las probabilidades máxima y mínima de pertenencia más probable al perfil latente.



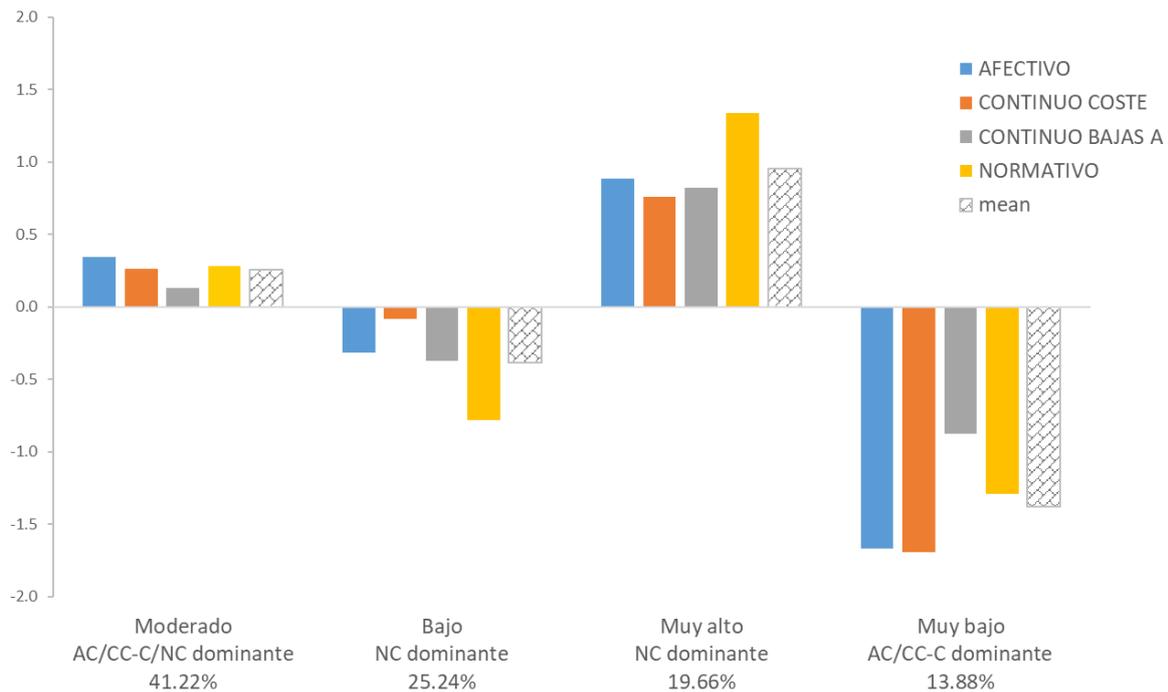
*Nota.* AIC: Akaike information criteria; CAIC: Consistent AIC; BIC: Bayesian information criteria; SABIC: Sample-size adjusted BIC.

**Figura 5.** Gráfico de los índices de ajuste de los perfiles con la Universidad el Grado.

factorial del compromiso del estudiante de la Universidad de Salamanca con el Grado que cursa se presenta en la figura 4. Como en el caso del compromiso con la Universidad, la estructura del compromiso con el Grado es también una estructura ESEM integrada por cuatro dimensiones: compromiso afectivo, compromiso de continuidad basado en la percepción de los costes asociados con dejar el grado, compromiso de continuidad basado en la percepción de falta de alternativas y compromiso normativo.

### **Perfiles de compromiso de los estudiantes con el Grado**

Los resultados obtenidos en LPA se muestran en la tabla 4. Tal y como se puede apreciar los índices AIC, CAIC, BIC y SABIC continúan disminuyendo con la incorporación de nuevos perfiles. No obstante, el examen del diagrama gráfico de los índices, véase la figura 5, pone de relieve que las pendientes tienen el punto de inflexión en la solución de cuatro perfiles. Las pruebas aLMR y BLRT no logran converger en ninguna solución específica en relación con la muestra superior,  $k-1$ . Por último, las probabilidades medias, mínimas y máximas, de pertenencia al perfil muestran valores adecuados en las soluciones de 2, 3 y 4 perfiles. Sin embargo, el examen de las soluciones pone de relieve que el aumento del



*Nota.* Las dimensiones del compromiso en los perfiles corresponden a las medias de las puntuaciones factoriales estandarizadas (M=0; SD=1) obtenidas en el modelo de medida 5 ESEM.

**Figura 6.** Gráfico de la solución de 4 perfiles con el Grado.

número de perfiles dio como resultado perfiles distintos que son soportados e interpretados teóricamente. Por lo tanto, se seleccionó la solución formada por cuatro perfiles.

La caracterización de los perfiles de compromiso del estudiante de la Universidad de Salamanca con el Grado se llevará a cabo en función de tres elementos: forma, elevación y dispersión (Meyer & Morin, 2016). La forma está determinada por el patrón medio de las puntuaciones estandarizadas de cuatro dimensiones del compromiso en cada perfil. Si se sitúan por encima del punto central, hablaríamos de compromiso -fuerte- con el grado y, si se encuentran por debajo, de falta de compromiso -débil-. Dentro del patrón las dimensiones cuya puntuación se alejan más de la media en el perfil serían las dimensiones dominantes. En este sentido, las dimensiones dominantes pueden caracterizarse tanto por el compromiso como por la falta de compromiso. La elevación reflejaría la intensidad del compromiso o falta de compromiso; cuando las puntuaciones de las dimensiones dentro se sitúan entre -.5 y +.5 consideramos que el perfil se caracteriza por un compromiso moderado. Cuando se encuentran entre +.5 y +1.0 definimos el perfil como de alto compromiso y cuando son superiores a +1.0 como de muy alto compromiso. De manera complementaria

caracterizamos la forma del perfil como de bajo y muy bajo compromiso cuando las puntuaciones están entre  $-0.5$  y  $-1.0$ , y superiores  $-1.0$  respectivamente. Por último, la dispersión caracterizaría al perfil en función del grado de diferenciación entre las dimensiones, pudiendo calificar el perfil como homogéneo o heterogéneo con distintos grados.

En la figura 6 se expone el gráfico de los perfiles del compromiso del estudiante con el Grado que cursa. El primer perfil, en agrupa el 41,22% de la muestra se caracteriza por un compromiso moderado en el que comparten dominio la mayoría de las dimensiones: CA, CC-C y CN. Es un perfil homogéneo en el que sólo la dimensión de CC-B se aleja del promedio. El segundo perfil, que incluye un 25.24% de la muestra, se caracteriza por la falta de compromiso o compromiso débil con el grado. Es un perfil con una importante dispersión - heterogeneidad- entre las puntuaciones de las dimensiones y con un dominio de la dimensión de bajo CN. El tercer perfil, con un 19.66%, se caracteriza por un compromiso muy alto con el Grado y dominio de la dimensión de alto CN. Por último, 13.88% de los estudiantes de la muestra forman parte del cuarto perfil caracterizado por un compromiso muy débil en el que dominan un muy bajo CA y CC-C.

## **DISCUSIÓN GENERAL: ESTUDIO 1 Y ESTUDIO 2**

Los resultados obtenidos en ambos estudios de compromiso de los estudiantes, tanto con la Universidad como con el Grado que cursan, pueden agruparse en dos grandes categorías. Por un lado, en relación con la estructura factorial del compromiso con la Universidad y con el Grado y, por otro, en relación con el número y naturaleza de los perfiles latentes. En este sentido, la estructura del compromiso con la Universidad y con el Grado está integrada por cuatro dimensiones oblicuas: CA, CC-C, CC-B y CN. Además, la estructura factorial que mejor se ajusta a los datos responde a un modelo ESEM de cuatro dimensiones interrelacionadas.

En cuanto a los perfiles latentes los resultados obtenidos ponen de relieve la heterogeneidad de la vinculación de los estudiantes tanto con la Universidad como con el Grado que cursan.

De forma específica en el estudio del compromiso con la Universidad se obtienen cuatro perfiles, dos de compromiso moderado que agrupa a la mayoría de los estudiantes, uno de fuerte compromiso formado por un número reducido de estudiantes y un perfil de débil compromiso que agrupa a una cuarta parte de los estudiantes de la muestra. La dimensión normativa en la que juega un papel dominante en la caracterización de los perfiles moderado y fuerte. Además, se observa consonancia en los perfiles entre las dimensiones y no se descarta la presencia de un efecto de arrastre de la dimensión de compromiso normativo y en menor medida la de compromiso afectivo sobre las demás dimensiones.

Del mismo modo en el estudio del compromiso con el Grado, también emergen cuatro perfiles latentes que se caracterizan como de compromiso moderado, débil compromiso con dominio de la dimensión de bajo CN, fuerte compromiso con dominio de la dimensión de muy alto CN, y débil compromiso con dominio de muy bajo CA y de CC-C. Al igual que sucede en el compromiso con la Universidad, la mayoría de los estudiantes, un 60.88%, tienen compromiso con el Grado con nivel moderado o muy fuerte. No obstante, también se obtiene un perfil de compromiso muy débil con el Grado caracterizado por puntuaciones bajas o muy bajas en todas las dimensiones con dominio del CA y CC-C. Es importante destacar también la ausencia de conflicto entre las dimensiones dentro de los perfiles latentes (Meyer, Morin, Rousseau, Boudrias, & Brunelle, 2021). Asimismo, tampoco en este caso, se descarta la existencia de efectos de dependencia o arrastre entre las dimensiones en los perfiles (Connelly, Gallagher, & Wilkin, 2014). Este efecto podría estar presente en el perfil de bajo compromiso con el Grado en el que el bajo CA y CC-C arrastraría a las dimensiones de CN y CC-B.

## **CONCLUSIONES**

El impacto que tiene el compromiso de los estudiantes con la Universidad y con el Grado que cursan sobre su rendimiento académico, abandono de los estudios o comportamientos de ciudadanía, justificaría por sí sólo su evaluación y seguimiento. No obstante, ese impacto no se limita al estudiante, los beneficios de un fuerte compromiso con su Universidad y con el Grado que cursan se extienden a toda la Universidad, reduciendo la tasa de abandono de los estudios y, consecuentemente, el aumentando de la eficiencia de la

inversión por estudiante, mejorando la reputación de la Universidad o contribuyendo al desarrollo de una marca positiva que aumente su demanda, entre otros aspectos de interés.

El marco teórico de la TCM y la metodología LPA ofrecen herramientas rigurosas y consolidadas para la evaluación y seguimiento de los perfiles de compromiso. Por lo tanto, sería deseable la implantación en la Universidad de estrategias, tanto académicas como de gestión, que mantuviesen o impulsasen el desarrollo de perfiles de fuerte compromiso con la Universidad y con el Grado que los estudiantes cursan, con dominio de las dimensiones de compromiso afectivo y de compromiso normativo. Que son los que se asocian a efectos positivos tanto sobre el desempeño académico de los estudiantes, menor tasa de abandono, mejora del bienestar psicológico y fomento de comportamientos ciudadanos positivos.

## REFERENCIAS

- Asparouhov, T., & Muthén, B. (2009). Exploratory structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, 16, 397-438. <https://doi.org/10.1080/10705510903008204>
- Connelly, C.E., Gallagher, D.G., & Wilkin, C.L. (2014). The potencial 'Spillover' of Temporary Agency Work. En Koene, C. Garsten y N. Galais (Eds), *Management and Organization of Temporary Agency Work* (pp 103-117). New York: Routledge/Taylor and Francis Group.
- Felfe, J., Schyns, B., & Tymon, A. (2014). The impact of university students' commitment on in- and extra-role performance. *Journal of applied research in higher education*, 6 (1). pp. 149-167. <http://dx.doi.org/10.1108/JARHE-01-2013-0002>
- Hipp, J.R., & Bauer, D.J. (2006). Local solutions in the estimation of growth mixture models. *Psychological Methods*, 11, 36-53. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/1082-989X.11.1.36>
- Hu, L., & Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

- Marsh, H.W., Hau, K. T., & Grayson, D. (2005). Goodness of fit in structural equation models. En A. Maydeu-Olivares & J.J. McArdle (Eds.), *Contemporary psychometrics* (pp. 275-340). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- McDonald, R.P. (1970). Theoretical foundations of principal factor analysis, canonical factor analysis, and alpha factor analysis. *British Journal of Mathematical & Statistical Psychology*, 23, 1-21. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1970.tb00432.x>
- McGee, G. W., & Ford, R. C. (1987). Two (or more?) dimensions of organizational commitment: Reexamination of the affective and continuance commitment scales. *Journal of Applied Psychology*, 72, 638–642. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.72.4.638>
- McNally, J.J., & Irving, P.G. (2010). The relationship between university student commitment profiles and behavior: Exploring the nature of context effects. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 17(2), 201–215. <https://doi.org/10.1177/1548051810363810>
- Meyer, J. P., & Allen, N.J. (1997). *Commitment in the workplace: Theory, research, and application*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Meyer, J. P., & Herscovitch, L. (2001). Commitment in the workplace: Toward a general model. *Human Resource Management Review*, 11, 299–326. [https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(00\)00053-X](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(00)00053-X)
- Meyer, J.P. (2016). *Handbook of employee commitment*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Meyer, J.P., & Allen, N.J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1, 61–89. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Meyer, J.P., & Morin, A.J.S. (2016). A person-centered approach to commitment research: Theory, research, and methodology. *Journal of Organizational Behavior*, 37, 584-612. <https://doi.org/10.1002/job.2085>
- Meyer, J.P., Allen, N.J., & Gellatly, I.R. (1990). Affective and continuance commitment to the organization: Evaluation of measures and analysis of concurrent and time-lagged relations. *Journal of Applied Psychology*, 75(6), 710-720. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.75.6.710>

- Meyer, J.P., Allen, N.J., & Smith, C.A. (1993). Commitment to organizations and occupations: Extension and test of the three-component conceptualization. *Journal of Applied Psychology, 78*, 538-551. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.4.538>
- Meyer, J.P., Morin, A.J.S., Rousseau, V., Boudrias, J.-S., & Brunelle, E. (2021). Profiles of global and target-specific work commitments: Why compatibility is better and how to achieve it. *Journal of Vocational Behavior, 128*. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2021.1035881>
- Meyer, J.P., Stanley, D.J., Herscovitch, L., & Topolnytsky, L. (2002). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: A meta-analysis of interrelations and outcomes. *Journal of Vocational Behavior, 61*, 20-52. <https://doi.org/10.1006/jvbe.2001.1842>
- Morin, A.J.S., & Wang, J.C.K. (2016). A gentle introduction to mixture modeling using physical fitness performance data. En Ntoumanis, N. & Myers, N. (Ed.). *An introduction to intermediate and advanced statistical analyses for sport and exercise scientists* (pp. 183-209). London, Wiley & Sons.
- Morin, A.J.S., Morizot, J., Boudrias, J.S., & Madore, I. (2011). A Multifoci Person-Centered Perspective on Workplace Affective Commitment: A Latent Profile/Factor Mixture Analysis. *Organizational Research Methods, 14*(1), 58–90. <https://doi.org/10.1177/1094428109356476>
- Muthén, L.K., & Muthén, B.O. (2021). *Mplus user guide*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Reichers, A. E. (1985). A review and reconceptualization of organizational commitment. *The Academy of Management Review, 10*(3), 465–476. <https://doi.org/10.2307/258128>
- Strauss, L.C., & Volkwein, J.F. (2004). Predictors of student commitment at two-year and four-year institutions. *Journal of Higher Education, 75*, 203-227. DOI: [10.1353/jhe.2004.0007](https://doi.org/10.1353/jhe.2004.0007)
- Vandenberg, R.J., & Stanley, L.J. (2009). Statistical and methodological challenges for commitment researchers: Issues of invariance, change across time, and profile differences. En H.J. Klein, T.E. Becker, & J.P. Meyer (Eds.), *Commitment in organizations: Accumulated wisdom and new directions* (pp. 383–416). Florence, KY: Routledge/Taylor and Francis Group.

Wang, J., & Wang, X. (2020). *Structural equation modeling: Applications using Mplus* (2nd ed.). Hoboken, NJ: Wiley.

Wessel, J. L., Ryan, A. M., & Oswald, F. L. (2008). The relationship between objective and perceived fit with academic major, adaptability, and major-related outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 72, 363-376. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2007.11.003>

## ANEXO 1

Certificado comunicación Foro FECIES 2023.



24-26 de MAYO, 2023

El Comité Científico informa que la ponencia titulada "ANÁLISIS DE LOS PERFILES LATENTES DEL COMPROMISO DE LOS ESTUDIANTES CON LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA" cuyos autores son LUIS GONZALEZ FERNANDEZ, MERCEDES I. RUEDA SÁNCHEZ, ha sido presentada en este Foro.

Y para que así conste y surta los efectos oportunos, se expide la presente certificación a 26 de mayo de 2023.

26 de mayo de 2023



Código de Validación



## ANEXO 2

### Correo aceptación/publicación comunicación Congreso CIEI 2023.

8/6/23, 9:49

Correo de Universidad de SALAMANCA - [CIEI 2023] Dictamen del trabajo científico



LUIS GONZÁLEZ FERNÁNDEZ <lgf@usal.es>

#### [CIEI 2023] Dictamen del trabajo científico

1 mensaje

Comunicaciones CIEI23 <comunicaciones@congresociei.com>  
Para: lgf@usal.es, mirueda@usal.es

21 de mayo de 2023, 21:20

Estimado autor,

Me complace comunicarle que su trabajo titulado "EL COMPROMISO DEL ESTUDIANTE CON EL GRADO: ANÁLISIS DE PERFILES LATENTES" ha sido aceptado. En el siguiente enlace encontrarán la información para realizar la inscripción al Congreso si todavía no la ha realizado: <https://www.ciei2023.com/inscripcion/>

Recordarle que para que definitivamente esté aceptado, todos los autores deben de realizar la inscripción al Congreso.

Automáticamente, la comunicación aceptada se publicará como capítulo de libro en la editorial Dykinson (SPI Q1). Si por el contrario, quiere renunciar a la publicación y en su lugar derivarla a alguno de los números especiales asociados al Congreso (que contará con una nueva revisión por pares por parte de la revista), deberá comunicárnoslo.

Para cualquier cuestión que surja relacionada con la aportación al Congreso, no duden en contactarnos.

La información sobre la presentación de la comunicación puede encontrarla en el siguiente enlace: <https://www.ciei2023.com/eva/>

El envío de la presentación tiene como fecha límite una semana antes del inicio del Congreso y se realiza a través de: <https://forms.gle/bmcXGmksaPLlJ8YZ6>

Un cordial saludo y bienvenido,

–

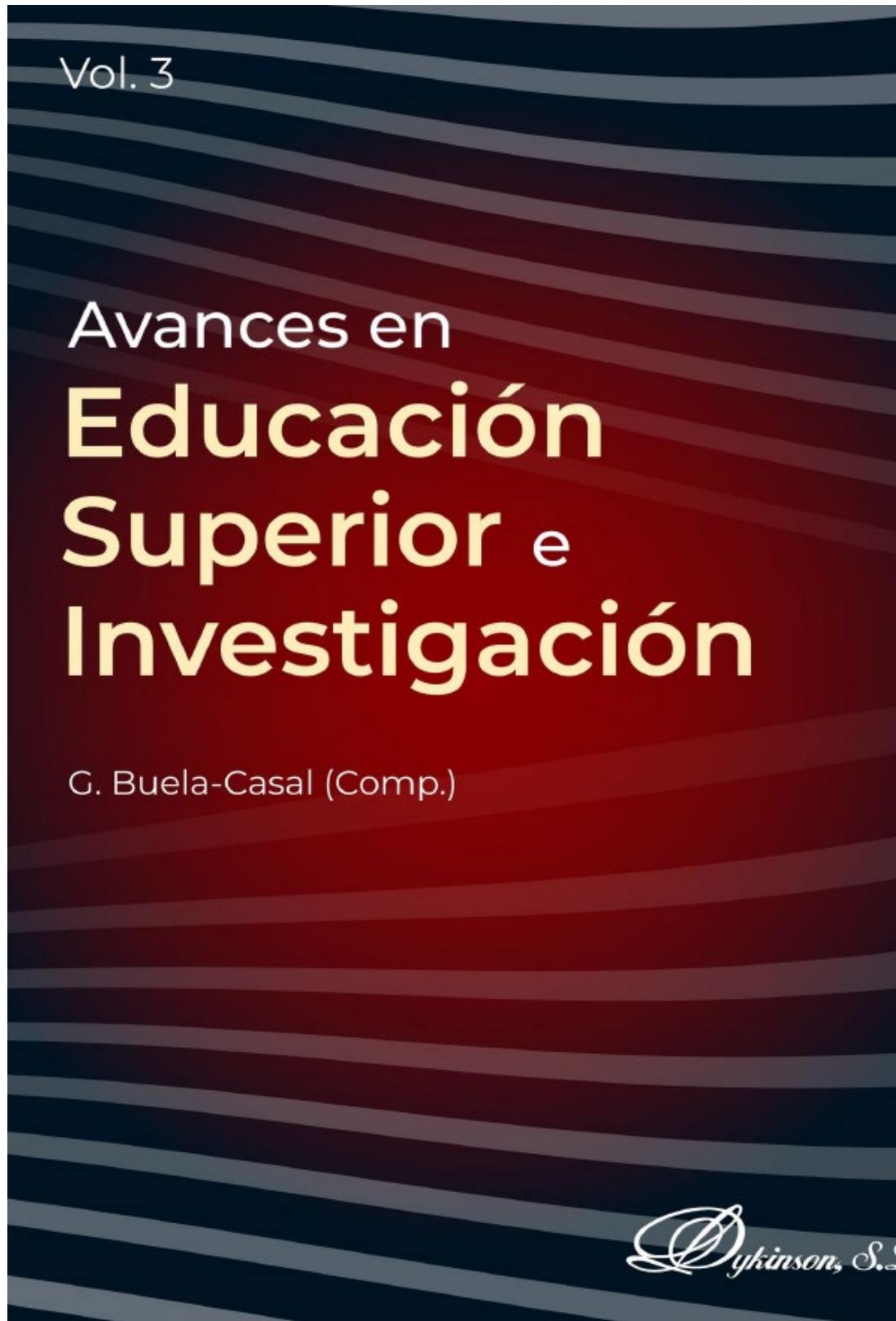
Comité Científico  
Congreso IEI 2023  
<https://www.ciei2023.com/>



*Nota: Las comunicaciones a este correo son exclusivamente para cuestiones relacionadas con las contribuciones científicas, para otro tipo de cuestiones póngase en contacto con la Secretaría Técnica del Congreso ([info@congresociei.com](mailto:info@congresociei.com))*

### ANEXO 3

Capítulo libro resúmenes: González, L. y Rueda, M.I. (2023, página 236)



## ANEXO 4

Cuestionario Qualtrics<sup>XN</sup> (ejemplos de pantallas)



### Presentación

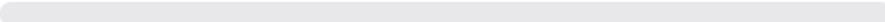
En primer lugar, gracias por tu atención y por dedicarnos parte de tu tiempo para colaborar en este estudio. El cuestionario que vas a responder está diseñado para evaluar algunas características de los estudiantes de la Universidad de Salamanca. Consta de dos partes, una sobre la Universidad de Salamanca en general y otra sobre el Grado que estás cursando.

No hay respuestas buenas o malas. Trata de contestar de acuerdo con tu visión de las cosas y de ti mismo. Tus respuestas son ANONIMAS y serán tratadas con absoluta confidencialidad.

Antes de contestar lee cuidadosamente las instrucciones específicas que se encuentran al inicio de cada parte. Contestar el cuestionario te llevará muy pocos minutos.

Muchas gracias.



0%  100%

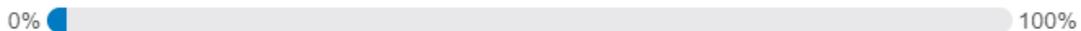
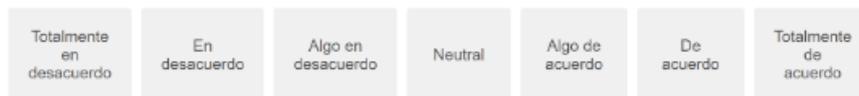
Cuestionario Qualtrics<sup>XN</sup> (continuación).

**PRIMERA PARTE**

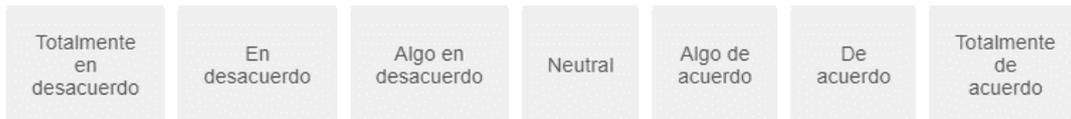
**INSTRUCCIONES DE CONTESTACIÓN**

A continuación te presentaremos 18 afirmaciones relacionadas con la Universidad de Salamanca.

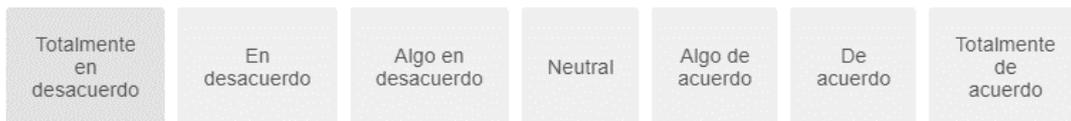
Siguiendo tus propios sentimientos indica tu nivel de acuerdo o desacuerdo con cada una de las afirmaciones utilizando la siguiente escala:



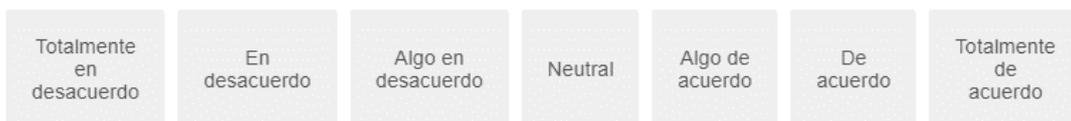
1 - Sería muy feliz pasando el resto de mi etapa académica en la Universidad de Salamanca.



2 - La Universidad de Salamanca merece mi lealtad, por eso continúo en ella.



3 - Demasiadas cosas en mi vida se perturbarían si decidiera dejar ahora la Universidad de Salamanca.



4 - Continúo en la Universidad de Salamanca porque me siento en deuda con ella por todo lo que me ha dado.

Cuestionario Qualtrics<sup>XN</sup> (continuación).

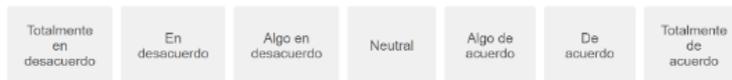
**SEGUNDA PARTE**

**INSTRUCCIONES DE CONTESTACIÓN**

Ahora queremos que pienses en el Grado que cursas.

A continuación te presentaremos de nuevo las 18 afirmaciones, en este caso relacionadas con el Grado que cursas.

Siguiendo tus propios sentimientos indica tu nivel de acuerdo o desacuerdo con cada una de las afirmaciones utilizando la misma escala:

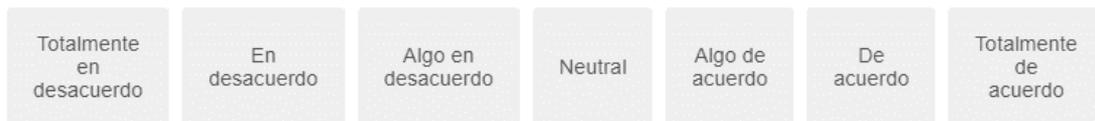


¿Qué grado cursas?

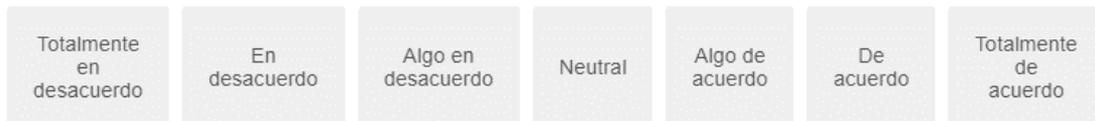
Grado en Derecho

- Grado en Arquitectura Técnica
- Grado en Bellas Artes
- Grado en Biología
- Grado en Biotecnología
- Grado en Ciencia Política y Administración Pública
- Grado en Ciencias Ambientales
- Grado en Comunicación Audiovisual
- Grado en Comunicación y Creación Audiovisual
- Grado en Criminología
- Grado en Derecho
- Grado en Desarrollo de Aplicaciones 3D Interactivas y Videojuegos
- Grado en Economía
- Grado en Educación Social

16 - Me siento "emocionalmente" unido con el Grado en Derecho.



17 - Una de las principales razones para seguir en el Grado en Derecho es porque otro grado no podría igualar las condiciones y prestaciones que tengo aquí.



18 - Aunque obtuviese ventajas con ello, no creo que fuese correcto dejar ahora el Grado en Derecho.



Cuestionario Qualtrics<sup>XN</sup> (continuación).

### TERCERA PARTE

#### INSTRUCCIONES DE CONTESTACIÓN

Por último, te pedimos algunos datos de carácter sociodemográfico.

¿Qué edad tienes?

¿Cómo te describes a ti mismo?

Masculino

Femenino

No binario

Prefiero no decirlo

¿Qué curso estudias?

1°

2°

3°

4°

5°

6°



0%



100%