



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO EN EDUCACIÓN

PROGRAMA DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN

TESIS DOCTORAL

DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL

SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN DEL ESTUDIANTADO EN EL CONTEXTO DE LA

EDUCACIÓN SUPERIOR VIRTUAL

Presentada por:

Mónica Rodríguez Gascó

Dirigida por:

Dr. José González Such

Dr. José Martí Parreño

Dr. Rafael Currás Pérez

Valencia, junio 2024

A lo largo de todo este documento se utilizará el género gramatical masculino para referirse a colectivos mixtos, como aplicación de la ley lingüística de la economía expresiva.

(Fuente: Guía de uso para un lenguaje igualitario. Universitat de València)

“Lo que no se define, no se puede medir.

Lo que no se mide, no se puede mejorar.

Lo que no se mejora, se degrada”

Lord Kelvin (s. XIX)

Agradecimientos

Tras finalizar esta etapa de aprendizaje y crecimiento, tanto personal, como académico y profesional, quiero expresar mi máximo agradecimiento a mis directores, por su compromiso y entrega en la labor de dirección, gracias a la cual ha sido posible la realización de esta tesis. A José, Pepe y Rafa, muchas gracias por los conocimientos transmitidos, por sus consejos, por su cercanía y ánimos a lo largo de estos años de estudio, en los que no ha faltado el sentido del humor para hacer más ameno el camino y aligerar la sensación de esfuerzo.

También quiero agradecer a mi familia y amigos el apoyo incondicional que he recibido durante la realización de la tesis, que me ha inspirado y animado a seguir siempre adelante.

Por otro lado, quiero expresar mi agradecimiento a los expertos que han colaborado en la fase de evaluación del cuestionario, por compartir su conocimiento para el avance de la investigación en la educación superior, por su dedicación y generosidad.

Por último, quiero agradecer a Eva M.^a Giner, Rectora de la Universidad Internacional de Valencia, por su confianza y por impulsar este proyecto institucionalmente, así como al equipo de la Universidad por la colaboración técnica prestada para la validación del instrumento.

Resumen

La enseñanza superior virtual ha experimentado un nuevo paradigma a raíz de la COVID-19 para convertirse en una modalidad de enseñanza en auge por la flexibilidad que ofrece, en un entorno cambiante y dinámico. Este fenómeno obliga a las universidades a enfocarse para atender a las necesidades y expectativas de los estudiantes sobre la calidad del servicio de formación que ofrecen, con el fin de atraerlos y retenerlos en un contexto cada vez más competitivo. Para ello se deben adoptar sistemas e instrumentos confiables y adaptados de forma específica a la modalidad virtual de enseñanza que permitan medir la calidad del servicio, así como la satisfacción del estudiante, para poder así ofrecer el servicio esperado. Esta tesis se centra en el diseño y validación de un instrumento de medición de la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado en el contexto de la educación superior virtual. Para el diseño y desarrollo del instrumento se ha llevado a cabo un estudio empírico consistente en cuatro fases metodológicas a través de un diseño mixto cualitativo y cuantitativo. En la primera fase se procedió a la identificación de las dimensiones del instrumento mediante un *concept mapping* con estudiantes. En la segunda fase se desarrolló el instrumento de medida y se sometió a evaluación por parte de un panel de expertos. A continuación, se realizó un pretest con una muestra de 929 estudiantes y se procedió a realizar los cambios necesarios para la obtención de la versión definitiva del instrumento. Finalmente, se procedió a la validación final del instrumento con una muestra de 11.353 respuestas válidas. Los resultados del análisis factorial confirmatorio realizado confirman la validez convergente y discriminante del instrumento concluyendo que se trata de un instrumento válido y fiable para medir la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado en educación superior virtual de forma efectiva. Este instrumento permitirá disponer de información relevante y válida para contribuir a mejorar la calidad de las enseñanzas virtuales y, consecuentemente, la formación de los egresados.

Índice

Agradecimientos	7
Resumen	9
Índice	11
Listado de Tablas	14
Listado de Figuras.....	19
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	21
1 Contexto, objetivos y estructura de la tesis	23
1.1 Contexto de aplicación de la tesis.....	23
1.2 Motivación y objetivos de la tesis	28
1.2.1 Objetivo general.....	29
1.2.2 Objetivos específicos.....	29
1.3 Estructura de la tesis	30
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL.....	31
2 Revisión de la literatura académica sobre calidad del servicio y satisfacción del estudiante... 33	
2.1 Procedimiento	33
2.2 Resultados del análisis bibliométrico.....	34
2.3 Resultados del análisis de contenido	49
3 La educación superior virtual: conceptualización y marco reglamentario	57
3.1 Conceptualización de la educación superior virtual	57
3.2 Marco reglamentario de la educación superior virtual en el Espacio Europeo de Educación Superior y en España	62
4 La calidad del servicio en la educación superior.....	65
4.1 Conceptualización y modelos de la calidad del servicio	65
4.2 Conceptualización de la calidad del servicio en la educación superior	73
4.3 Gestión de la calidad en la educación superior	76
5 La satisfacción del estudiante en la educación superior.....	80
5.1 Conceptualización de la satisfacción del estudiante.....	80
5.2 Antecedentes y consecuencias de la satisfacción del estudiantado.....	85
6 Medición de la calidad del servicio y la satisfacción del estudiante en la educación superior 97	
6.1 Análisis de instrumentos de medición aplicados en educación superior	100
6.2 Análisis de instrumentos de medición aplicados en educación superior virtual	107
6.3 Análisis comparativo de los instrumentos en contexto presencial y virtual	114
6.4 Análisis comparativo de las dimensiones que componen los instrumentos	117
CAPÍTULO III. DISEÑO Y DESARROLLO DE UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN DEL ESTUDIANADO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR VIRTUAL.....	123

7	Diseño y metodología de investigación	125
8	Fase I. Identificación de las dimensiones del instrumento de medición	129
8.1	Preparación de las dinámicas de grupo y plan de muestreo	129
8.2	Generación y ponderación de ideas e ítems de los grupos	133
8.3	Desarrollo de los mapas conceptuales.....	135
8.4	Validación de las dimensiones surgidas en los grupos.....	174
8.5	Elaboración de la primera versión del instrumento de medición	199
9	Fase II. Evaluación del instrumento de medición por el panel de expertos	213
9.1	Metodología y procedimiento.....	213
9.2	Selección y conformación del panel de expertos.....	214
9.3	Análisis y resultados de la evaluación de expertos	216
10	Fase III. Pretest del instrumento de medición evaluado por los estudiantes.....	287
10.1	Metodología y procedimiento.....	287
10.2	Muestra	288
10.3	Análisis y resultados del pretest	288
11	Fase IV. Validación final del instrumento de medición.....	319
11.1	Metodología y procedimiento.....	320
11.2	Muestra	321
11.3	Análisis y resultados de la validación	322
	CAPÍTULO IV. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.....	323
12	Análisis y resultados de la validación definitiva del instrumento	325
12.1	Validez convergente y fiabilidad	325
	Bloque 1: cuestionario de satisfacción Curso – Institución.....	326
	Bloque 2: cuestionario de satisfacción Profesor - Asignatura	328
	Bloque 3: cuestionario de satisfacción Prácticas Externas.....	329
	Bloque 4: cuestionario de satisfacción Trabajo Fin de Título	330
12.2	Validez discriminante.....	331
	Bloque 1: cuestionario de satisfacción Curso – Institución.....	332
	Bloque 2: cuestionario de satisfacción Profesor – Asignatura	334
	CAPÍTULO V. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN	335
13	Conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación.....	337
13.1	Conclusiones.....	337
13.2	Limitaciones y futuras líneas de investigación	350
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	351
	ANEXOS	371

Anexo I. Cuestionario de medición de la calidad del servicio y la satisfacción en la educación superior virtual enviado a los expertos para la evaluación	373
Anexo II. Cuestionario de medición de la calidad del servicio y la satisfacción en la educación superior virtual enviado a los estudiantes para el pretest	381
Anexo III. Cuestionario de medición de la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado en la educación superior virtual	387

Listado de Tablas

Tabla 1. Número de estudiantes matriculados en modalidad no presencial en el sistema universitario español.....	25
Tabla 2. Resultados de la búsqueda bibliográfica a lo largo de la realización de la tesis doctoral	33
Tabla 3. Principales revistas donde se ha publicado la producción científica.....	36
Tabla 4. Principales áreas de conocimiento donde se has ubicado las publicaciones.....	37
Tabla 5. Distribución geográfica de los estudios publicados	37
Tabla 6. Principales temas relacionados con la satisfacción del estudiante	38
Tabla 7. Temas identificados según categoría en cada periodo.....	41
Tabla 8. Palabras clave por temas con base al índice h	42
Tabla 9. Estudios y autores más influyentes en cada tema seleccionado	45
Tabla 10. Principales métodos y diseño de investigación en los estudios analizados	50
Tabla 11. Principales variables independientes y dependientes identificadas en los estudios analizados.....	52
Tabla 12. Definiciones de la calidad del servicio.....	68
Tabla 13. Definiciones de calidad del servicio en educación	73
Tabla 14. Definiciones de la satisfacción del estudiante.....	81
Tabla 15. Datos de la muestra de artículos para analizar los antecedentes de la satisfacción del estudiante	86
Tabla 16. 10 principales variables identificadas como antecedentes de la satisfacción.....	86
Tabla 17. Principales determinantes según el contexto del estudio (virtual vs presencial)	91
Tabla 18. Datos de la muestra de artículos para analizar las consecuencias de la satisfacción del estudiante	93
Tabla 19. Top 10 variables identificadas como consecuencias de la satisfacción.....	93
Tabla 20. Principales consecuencias según el contexto del estudio (virtual vs presencial).....	97
Tabla 21. Instrumentos de medición de la satisfacción con la calidad del servicio aplicados en educación superior referenciados en la revisión de la literatura	98
Tabla 22. Principales instrumentos de medición de calidad del servicio aplicados en educación superior según el contexto presencial u virtual.....	99
Tabla 23. Dimensiones e ítems de los instrumentos de medición de la calidad del servicio en IES identificados en la revisión de la literatura en modalidad presencial.....	111
Tabla 24. Dimensiones e ítems de los instrumentos de medición de la calidad del servicio en IES identificados en la revisión de la literatura en modalidad virtual	113
Tabla 25. Dimensiones identificadas en los instrumentos analizados en contexto presencial clasificadas por ámbito académico o no académico	118
Tabla 26. Dimensiones identificadas en los instrumentos analizados en contexto virtual clasificadas por ámbito académico o no académico.....	120
Tabla 27. Diseño de la fase metodológica I.....	126
Tabla 28. Diseño de la fase metodológica II.....	126
Tabla 29. Diseño de la fase metodológica III.....	127
Tabla 30. Diseño de la fase metodológica IV	127
Tabla 31. Cronograma de la investigación	128
Tabla 32. Plan de muestreo inicial	131
Tabla 33. Datos sociodemográficos de los participantes en cada grupo	132
Tabla 34. Calendario de las sesiones para el concept mapping.....	132
Tabla 35. Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 1: área de Educación (Grado)	138
Tabla 36. Estadísticas del grupo 1: área de Educación (Grado)	140

Tabla 37. Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 2: área de Educación (Máster).....	143
Tabla 38. Estadísticas del grupo 2: área de Educación (Máster).....	146
Tabla 39. Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 3: área de Salud.....	149
Tabla 40. Estadísticas del grupo 3: área de Salud.....	151
Tabla 41. Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 4: área de Jurídico.....	155
Tabla 42. Estadísticas del grupo 4: área de Jurídico.....	158
Tabla 43. Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 5: área de Empresa (Latinoamérica)....	161
Tabla 44. Estadísticas del grupo 5: área de Empresa (Latinoamérica).....	163
Tabla 45. Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 6: área de Empresa (nacional).....	164
Tabla 46. Estadísticas del grupo 6: área de Empresa (nacional).....	165
Tabla 47. Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 7: área de Ciencia, Ingeniería y Tecnología.....	168
Tabla 48. Estadísticas del grupo 7: área de Ciencia, Ingeniería y Tecnología.....	169
Tabla 49. Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 8: área de Artes, Humanidades y Comunicación.....	172
Tabla 50. Estadísticas del grupo 8: área de Artes, Humanidades y Comunicación.....	174
Tabla 51. Propuesta de integración de dimensiones identificadas por los 8 grupos.....	176
Tabla 52. Ajuste de dimensiones obtenidas en el concept mapping.....	180
Tabla 53. Enunciados de necesidades surgidas en los concept mapping descartados para la propuesta final.....	187
Tabla 54. Dimensiones e ítems que componen la primera versión del instrumento tras la fase I.....	200
Tabla 55. Ítems que compone la dimensión ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA de la primera versión del instrumento.....	201
Tabla 56. Ítems que compone la dimensión PROFESORADO de la primera versión del instrumento del instrumento.....	202
Tabla 57. Ítems que compone la dimensión METODOLOGÍA de la primera versión del instrumento.....	203
Tabla 58. Ítems que compone la dimensión ACTIVIDADES GUIADAS de la primera versión del instrumento.....	203
Tabla 59. Ítems que compone la dimensión RECURSOS DOCENTES de la primera versión del instrumento tras el concept mapping.....	204
Tabla 60. Ítems que compone la dimensión EVALUACIÓN de la primera versión del instrumento ...	205
Tabla 61. Ítems que compone la dimensión PRÁCTICAS EXTERNAS de la primera versión del instrumento.....	206
Tabla 62. Ítems que compone la dimensión TRABAJO FIN DE TÍTULO de la primera versión del instrumento.....	207
Tabla 63. Ítems que compone la dimensión CAMPUS VIRTUAL de la primera versión del instrumento.....	208
Tabla 64. Ítems que compone la dimensión INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE de la primera versión del instrumento.....	209
Tabla 65. Ítems que compone la dimensión ORIENTACIÓN LABORAL de la primera versión del instrumento.....	211
Tabla 66. Ítems que compone la dimensión EVENTOS/ SOCIALIZACIÓN de la primera versión del instrumento.....	211
Tabla 67. Ítems que compone la dimensión IMAGEN INSTITUCIONAL de la primera versión del instrumento.....	212
Tabla 68. Número de expertos participantes por universidad.....	215
Tabla 69. Perfiles de los expertos participantes en la evaluación.....	215

Tabla 70. Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA.....	218
Tabla 71. Valoraciones cualitativas de la dimensión ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA.....	219
Tabla 72. Resultados de la dimensión ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA tras la evaluación de expertos	222
Tabla 73. Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión PROFESORADO	224
Tabla 74. Valoraciones cualitativas de la dimensión PROFESORADO	225
Tabla 75. Resultados de la dimensión PROFESORADO tras la evaluación de expertos	230
Tabla 76. Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de Cambio de la dimensión METODOLOGÍA.....	232
Tabla 77. Valoraciones cualitativas de la dimensión METODOLOGÍA	232
Tabla 78. Resultados de la dimensión METODOLOGÍA tras la evaluación de expertos.....	234
Tabla 79. Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión ACTIVIDADES GUIADAS	236
Tabla 80. Valoraciones cualitativas de la dimensión ACTIVIDADES GUIADAS	236
Tabla 81. Resultados de la dimensión ACTIVIDADES GUIADAS tras la evaluación de expertos.....	238
Tabla 82. Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión RECURSOS DOCENTES	240
Tabla 83. Valoraciones cualitativas de la dimensión RECURSOS DOCENTES	241
Tabla 84. Resultados de la dimensión RECURSOS DOCENTES tras la evaluación de expertos	244
Tabla 85. Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión EVALUACIÓN.....	246
Tabla 86. Valoraciones cualitativas de la dimensión EVALUACIÓN	247
Tabla 87. Resultados de la dimensión EVALUACIÓN tras la evaluación de expertos	250
Tabla 88. Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión PRÁCTICAS EXTERNAS	252
Tabla 89. Valoraciones cualitativas de la dimensión PRÁCTICAS EXTERNAS	253
Tabla 90. Resultados de la dimensión PRÁCTICAS EXTERNAS tras la evaluación de expertos	255
Tabla 91. Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad cambio de la dimensión TRABAJO FIN DE TÍTULO.....	257
Tabla 92. Valoraciones cualitativas de la dimensión TRABAJO FIN DE TÍTULO	258
Tabla 93. Resultados de la dimensión TRABAJO FIN DE TÍTULO tras la evaluación de expertos.....	260
Tabla 94. Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión CAMPUS VIRTUAL.....	262
Tabla 95. Valoraciones cualitativas de la dimensión CAMPUS VIRTUAL.....	263
Tabla 96. Resultados de la dimensión CAMPUS VIRTUAL tras la evaluación de expertos.....	264
Tabla 97. Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE	266
Tabla 98. Valoraciones cualitativas de la dimensión INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE	268
Tabla 99. Resultados de la dimensión INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE tras la evaluación de expertos	271
Tabla 100. Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión ORIENTACIÓN LABORAL	274
Tabla 101. Valoraciones cualitativas de la dimensión ORIENTACIÓN LABORAL	274
Tabla 102. Resultados de la dimensión ORIENTACIÓN LABORAL tras la evaluación de expertos	276

Tabla 103. Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión EVENTOS / SOCIALIZACIÓN	278
Tabla 104. Valoraciones cualitativas de la dimensión EVENTOS / SOCIALIZACIÓN	278
Tabla 105. Resultados de la dimensión EVENTOS / SOCIALIZACIÓN tras la evaluación de expertos .	280
Tabla 106. Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión IMAGEN INSTITUCIONAL	282
Tabla 107. Valoraciones cualitativas de la dimensión IMAGEN INSTITUCIONAL	282
Tabla 108. Resultados de la dimensión IMAGEN INSTITUCIONAL tras la evaluación de expertos	284
Tabla 109. Valoraciones de Cuestionario Global.....	285
Tabla 110. Estadísticas de prueba W de Kendall.....	286
Tabla 111. Perfil de la muestra de estudiantes participantes en el pretest.....	288
Tabla 112. Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA tras el pretest.....	289
Tabla 113. Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión PROFESORADO tras el pretest	290
Tabla 114. Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión METODOLOGÍA tras el pretest.....	292
Tabla 115. Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión ACTIVIDADES GUIADAS tras el pretest	293
Tabla 116. Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión RECURSOS DOCENTES tras el pretest	294
Tabla 117. Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión EVALUACIÓN tras el pretest.....	296
Tabla 118. Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión PRÁCTICAS EXTERNAS tras el pretest	297
Tabla 119. Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión TRABAJO FIN DE TÍTULO tras el pretest.....	299
Tabla 120. Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión CAMPUS VIRTUAL tras el pretest...	301
Tabla 121. Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE tras el pretest.....	303
Tabla 122. Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión ORIENTACIÓN LABORAL tras el pretest	306
Tabla 123. Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión SOCIALIZACIÓN / EVENTOS tras el pretest.....	307
Tabla 124. Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión IMAGEN INSTITUCIONAL tras el pretest.....	308
Tabla 125. Clasificación de ítems por subdimensión según los resultados obtenidos en las dimensiones con más de un componente	309
Tabla 126. Configuración en bloques, dimensiones y subdimensiones del instrumento final.....	311
Tabla 127. Resultados de la dimensión ORGANIZACIÓN Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA tras el pretest	313
Tabla 128. Resultados de la dimensión CAMPUS VIRTUAL tras el pretest.....	313
Tabla 129. Resultados de la dimensión BIBLIOTECA tras el pretest.....	314
Tabla 130. Resultados de la dimensión INFORMACIÓN Y SERVICIOS tras el pretest.....	314
Tabla 131. Resultados de la dimensión ACOMPAÑAMIENTO AL ESTUDIANTE tras el pretest	315
Tabla 132. Resultados de la dimensión ACTIVIDADES SOCIALES Y COMPLEMENTARIAS tras el pretest	315
Tabla 133. Resultados de la dimensión IMAGEN INSTITUCIONAL tras el pretest.....	315
Tabla 134. Resultados de la dimensión SATISFACCIÓN GENERAL tras el pretest.....	316
Tabla 135. Resultados de la dimensión PROFESORADO tras el pretest.....	316
Tabla 136. Resultados de la dimensión METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES tras el pretest	317

Tabla 137. Resultados de la dimensión RECURSOS DOCENTES tras el pretest	317
Tabla 138. Resultados de la dimensión EVALUACIÓN tras el pretest	318
Tabla 139. Resultados de la dimensión PRÁCTICAS EXTERNAS tras el pretest	318
Tabla 140. Resultados de la dimensión TRABAJO FIN DE TÍTULO tras el pretest.....	319
Tabla 141. Participación de estudiantes en la encuesta para la validación	321
Tabla 142. Perfiles de la muestra de estudiantes encuestada para la validación	321
Tabla 143. Resultados de validez convergente y fiabilidad del bloque 1: cuestionario de satisfacción Curso - Institución	326
Tabla 144. Resultados de validez convergente y fiabilidad del bloque 2: cuestionario de satisfacción Profesor - Asignatura.....	328
Tabla 145. Resultados de validez convergente y fiabilidad del bloque 3: cuestionario de satisfacción Prácticas Externas	330
Tabla 146. Resultados de validez convergente y fiabilidad del bloque 4: cuestionario de satisfacción Trabajo Fin de Título.....	331
Tabla 147. Resultados de validez discriminante del bloque 1: cuestionario de satisfacción Curso - Institución	333
Tabla 148. Resultados de validez discriminante del bloque 2: cuestionario de satisfacción Profesor - Asignatura	334
Tabla 149. Configuración en bloques, dimensiones y subdimensiones del instrumento final.....	343

Listado de Figuras

Figura 1. Identificación de estudios vía base de datos según el protocolo PRISMA 2020.....	34
Figura 2. Patrón de distribución de la producción científica sobre la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado en educación superior entre los años 2008-2022.....	35
Figura 3. Principales temas relacionados con la satisfacción del estudiantado en cada periodo	39
Figura 4. Evolución de las áreas temáticas identificadas a lo largo del tiempo	44
Figura 5. Análisis longitudinal de los marcos teóricos referenciados en los estudios analizados	51
Figura 6. Evolución de lo largo de los años de las 10 principales variables independientes	53
Figura 7. Evolución de lo largo de los años de las 6 principales variables dependientes	54
Figura 8. Distribución cronológica de las 5 principales técnicas de análisis de datos	55
Figura 9. Clasificación del aprendizaje no presencial según el marco europeo (ENQA, 2018).....	57
Figura 10. Clasificación de las modalidades docentes según marco legislativo nacional (Ministerio de Universidades, 2021).....	58
Figura 11. Características de los servicios según Oliva (2014).....	67
Figura 12. Modelo de calidad de servicio según Grönroos (1982)	70
Figura 13. Determinantes de la calidad de servicio percibida según Parasuraman et. al, 1985.....	72
Figura 14. Modelo de calidad educativa según Clewes (2003).....	76
Figura 15. Relaciones analizadas en la revisión bibliográfica.....	85
Figura 16. Fases metodológicas de la investigación.....	125
Figura 17. Plan de trabajo de la fase I: identificación de las dimensiones del instrumento de medicación.....	130
Figura 18. Mapa conceptual de clústeres del grupo 1: área de Educación (Grado)	137
Figura 19. Mapa conceptual de clústeres del grupo 2: área de Educación (Máster).....	143
Figura 20. Mapa conceptual de clústeres del grupo 3: área de Salud	149
Figura 21. Mapa conceptual de clústeres del grupo 4: área de Jurídico	155
Figura 22. Mapa conceptual de clústeres del grupo 5: área de Empresa (Latinoamérica).....	160
Figura 23. Mapa conceptual de clústeres del grupo 6: área de Empresa (nacional).....	164
Figura 24. Mapa conceptual de clústeres del grupo 7: área de Ciencia, Ingeniería y Tecnología	167
Figura 25. Mapa conceptual de clústeres del grupo 8: área de Artes, Humanidades y Comunicación	171
Figura 26. Representación de las dimensiones de las necesidades de los estudiantes en la educación superior virtual.....	181
Figura 27. Coeficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA	217
Figura 28. Coeficiente de variación de la evaluación en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión PROFESORADO	223
Figura 29. Coeficiente de variación de la evaluación en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión METODOLOGÍA	231
Figura 30. Coeficiente de Variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión ACTIVIDADES GUIADAS.....	235
Figura 31. Coeficiente de Variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión RECURSOS DOCENTES.....	239
Figura 32. Coeficiente de Variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión EVALUACIÓN	245
Figura 33. Coeficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión PRÁCTICAS EXTERNAS	251

Figura 34. Coeficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión TRABAJO FIN DE TÍTULO	256
Figura 35. Coeficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión CAMPUS VIRTUAL	261
Figura 36. Coeficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE	265
Figura 37. Coeficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión ORIENTACIÓN LABORAL.....	273
Figura 38. Coeficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión EVENTOS / SOCIALIZACIÓN.....	277
Figura 39. Coeficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión IMAGEN INSTITUCIONAL	281
Figura 40. Resumen de las fases metodológicas y evolución del instrumento a través de ellas	348

CAPÍTULO I.

INTRODUCCIÓN

1 Contexto, objetivos y estructura de la tesis

1.1 Contexto de aplicación de la tesis

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el único organismo de las Naciones Unidas que ha recibido un mandato relativo a la educación señala que, la educación superior es un rico activo cultural y científico que impulsa el desarrollo personal y favorece el avance económico, tecnológico y social. De igual modo, esta promueve el intercambio de conocimiento, la investigación y la innovación, y provee a los estudiantes de las habilidades necesarias para afrontar los desafíos del mercado laboral en constante evolución (UNESCO, 2022).

Prueba de la importancia de la educación superior es que, la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) cuando estableció los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como parte de la Agenda 2030 para erradicar la pobreza y proteger el planeta, así como para garantizar la paz y la prosperidad (ONU, 2015), estableció entre ellos el ODS 4: educación de calidad, para garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Este objetivo incluye diferentes metas como, el acceso igualitario a la formación (meta 4.3) o aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento (meta 4.4). La educación superior también contribuye al logro de las metas del ODS 8: trabajo decente y crecimiento económico, que trata de promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos. En este sentido, la educación superior supone un pilar fundamental para el desarrollo de las habilidades que capacitan a las personas adultas jóvenes para integrarse plenamente en la sociedad (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE], 2022).

A esto se añade que el aprendizaje a lo largo de la vida emerge de forma progresiva provocando un cambio de paradigma en la educación, para permitir a cualquier persona actualizar sus habilidades y así poder satisfacer las demandas en constante cambio del mercado laboral. Con objeto de dar

respuesta a estas necesidades, son muchos países los que han ajustado gradualmente sus programas de educación superior para adaptarse.

Por otro lado, la pandemia de la COVID-19 provocó una disrupción en la educación superior, forzando a las instituciones a realizar de manera urgente una transformación digital que permitiera adoptar modelos de aprendizaje más flexibles, como a distancia o virtual. Con este cambio de paradigma en la educación superior y el rápido desarrollo de la tecnología en los últimos años, la formación virtual ha emergido como una modalidad alternativa de enseñanza-aprendizaje, así como un complemento sustancial a la enseñanza presencial.

El estudio realizado sobre la educación virtual en las Instituciones de Educación Superior (IES) europeas (European University Association [EUA], 2014), reveló que el 91% de las IES encuestadas habían integrado el aprendizaje virtual en su enseñanza convencional. El 82% de las IES respondió que ya incluía en su oferta cursos en modalidad virtual. La conclusión del estudio fue que prácticamente todas las IES habían comenzado a adoptar el aprendizaje virtual, además de por motivos pedagógicos y económicos, impulsados por una creciente necesidad de flexibilidad de tiempo y lugar, y un uso más eficiente de los recursos. Sin embargo, el propio informe señala que se debería especializar y aumentar los controles para la garantía de calidad externa de este tipo de enseñanzas.

Concretamente en España, la tendencia al incremento de esta modalidad de enseñanza en las IES también se confirma. Según los informes publicados con datos y cifras del Sistema Universitario Español (Ministerio de Universidades, 2023, 2022, 2021, 2020 y 2019) recogidos en la tabla 1, el número de alumnos en las universidades no presenciales va aumentando progresivamente cada año.

Tabla 1

Número de estudiantes matriculados en modalidad no presencial en el sistema universitario español

Curso	N.º estudiantes matriculados en universidades no presenciales ¹	% sobre total de estudiantes
2021-2022	292.165	17,3
2020-2021	291.165	17,4
2019-2020	264.857	16,2
2018-2019	245.421	15,4
2017-2018	237.669	15,1

Fuente: Datos y cifras del sistema universitario español. Publicaciones 2022-2023, 2021-2022, 2020-

2021, 2019-2020, 2018-2019. Ministerio de Universidades

El último informe publicado (Ministerio de Universidades, 2023) señala, respecto al perfil del estudiante matriculado en los Grados, que las edades medias en las universidades no presenciales superan en más de 10 años de media respecto a las presenciales, lo que sugiere un perfil de estudiante diferente en esta modalidad de enseñanza. Así mismo, el informe indica que la tasa de abandono del Sistema Universitario Español en las universidades no presenciales alcanza valores sensiblemente superiores a las presenciales, en concreto en el curso 2021-2022 alcanzó un valor promedio del 52% en Grados, siendo un dato destacable sobre el que se debe prestar atención. El Ministerio de Universidades publica los datos oficiales de las IES con naturaleza presencial y no presencial, sin embargo, en los últimos años se ha incrementado la oferta de títulos en modalidad virtual o a distancia desde las IES presenciales, por lo tanto, estos datos no recogen la totalidad de los estudiantes que cursan la modalidad no presencial.

Dada la importancia de la educación superior en el desarrollo económico sostenible y viendo que siguen emergiendo nuevas instituciones y programas de educación superior virtual, surge la necesidad de las IES de fidelizar a sus estudiantes para ser más competitivas. En este sentido, la lealtad de los estudiantes con respecto a las IES es un factor crítico para la sostenibilidad de las mismas (Henning-Thurau et al., 2001). La literatura académica señala la importancia del papel que juega la satisfacción de los estudiantes en factores institucionales clave como la lealtad y la imagen institucional (Brown &

¹ Los informes engloban las IES con modalidad de enseñanza virtual en las IES de modalidad no presencial.

Mazzarol, 2009). En la literatura académica también se ha encontrado que la satisfacción de los estudiantes y la imagen de las IES son fuentes directas del comportamiento positivo, boca a boca, de los estudiantes (Mahmoud & Grigoriou, 2017), lo que a su vez, impacta favorablemente cuando los estudiantes deben decidir sobre qué estudios quieren cursar y en qué universidad (Casidy, 2013; Yang & Mutum, 2015).

Por otro lado, diferentes estudios han identificado el papel de la calidad del servicio percibida como un determinante clave de la satisfacción del cliente en la educación superior (Sultan & Yin Wong, 2012; Subrahmanyam, 2017). La calidad del servicio se considera un determinante crítico de la competitividad (Lewis, 1989) y puede conducir a intenciones de comportamiento positivas (Olorunniwo et al., 2006). Además, la calidad del servicio en la educación superior contribuye a construir una imagen institucional (Grönroos, 1984) que influye en la atracción y retención de estudiantes (Sultan & Yin Wong, 2013).

En el transcurso de esta transformación de la educación superior, se evidencia que se han ido incrementando progresivamente los estudios científicos sobre la modalidad de enseñanza virtual en los últimos años, siendo todavía a fecha de hoy escasos en comparación con los estudios desarrollados en el contexto de la educación presencial.

Atendiendo al marco reglamentario, la calidad en educación superior se estableció a nivel nacional en España por la primera Ley de Reforma Universitaria² como una doble garantía. Por un lado, en el desarrollo de la actividad de docencia e investigación y, por otro lado, como procedimiento de medida que permita evaluar tanto las actividades como los resultados, que asegure unos estándares comunes y estimule estrategias para la mejora en la docencia e investigación (Domínguez, 2021). Este requisito sobre la garantía de la calidad de las enseñanzas se ha mantenido a lo largo de la evolución del marco

² Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria. Ministerio de Educación y Ciencia. Publicado en BOE núm. 209, de 01/09/1983.

legislativo hasta la actual Ley Orgánica 2/2023 del Sistema Universitario³ que establece que esta garantía debe ser contrastable con los estándares establecidos para el aseguramiento de la calidad del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En la misma línea, en el contexto del EEES, se publicaron los *Criterios y directrices para el aseguramiento de Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior* (ESG)⁴ (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación [ANECA], 2015) en los que se estableció que: “las instituciones deben asegurarse de que recopilan, analizan y usan la información pertinente para la gestión eficaz de sus programas y otras actividades” (p.18).

Estas disposiciones implican que las IES deben basar la toma de decisión en la disposición de datos fiables a partir de procesos eficaces, que recopilen y analicen información sobre los programas de estudio y otras actividades, incluyendo la obtención de la percepción de los diferentes grupos de interés. Esto hizo surgir la necesidad en las IES de adoptar instrumentos de medición adecuados para la evaluación eficaz de sus programas y actividades con el objetivo de garantizar la mejora continua de los mismos.

En este sentido, existen estudios que señalan la necesidad de establecer sistemas de evaluación de la calidad específicos para la modalidad de enseñanza virtual. Según Marciniak et. al (2018), en su estudio sobre las dimensiones de evaluación de calidad de la educación virtual afirmó:

Sin embargo, Jung y Latchem (2012) sostienen que la educación virtual es tan diferente en su organización, inscripción y operación de la educación tradicional, que no se pueden aplicar los mismos mecanismos y dimensiones para evaluar la calidad de las dos modalidades de educación. Evaluar la calidad educativa desde una modalidad presencial y desde una

³ Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario. Ministerio de Universidades. Publicado en BOE núm. 70, de 23/03/2023.

⁴ Criterios y directrices para el aseguramiento de Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior traducida por ANECA en 2015 cuyo título original es Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). Aprobado por la Conferencia de ministros signatarios de la Declaración de Bolonia en mayo de 2015. Presentada conjuntamente por los siete grupos de interés que conforman el Espacio Europeo de Educación Superior: EUA, EURASHE, ESU, ENQA, Business Europe, Education International y EQAR.

modalidad virtual requiere de parámetros y modelos adecuados a los contextos en los que se producen y desarrollan (Marciniak, 2018; Silvio, 2006; Veytia y Chao, 2013) (p.232).

A lo largo del marco teórico de esta tesis se presentarán los instrumentos de medición identificados en la literatura, tanto en contexto presencial como virtual, estudio a través del cual se evidencia que estos se encuentran desarrollados en una proporción muy inferior en la educación superior virtual, al ser una modalidad emergente en los últimos años. Esto, unido a la evolución y madurez de las enseñanzas virtuales, plantea la necesidad de estudiar los instrumentos existentes de medición para evaluar la calidad de la enseñanza de esta modalidad.

Esta tesis trata de avanzar en el estudio de la calidad y la satisfacción en la educación superior virtual, en concreto a través de su medición, diseñando un instrumento con objeto de medir la percepción de los estudiantes con respecto a las IES y sus programas en modalidad virtual, de forma que permita obtener información fiable para comprobar cómo se orientan a las necesidades y expectativas de los estudiantes, como principales clientes del proceso.

En esta primera parte de la introducción se ha explicado el contexto del tema de la investigación. En el siguiente apartado se presentan la motivación y los objetivos de la investigación que serán desarrollados a lo largo de esta tesis. Finalmente, se concluye con un último apartado en el que se expone la estructura y el contenido principal del presente documento.

1.2 Motivación y objetivos de la tesis

Esta tesis surge con la motivación principal de conocer en profundidad las necesidades y expectativas de los estudiantes con respecto a la educación superior virtual, con el fin de que tengan una experiencia universitaria satisfactoria tanto en el plano académico, como en el personal. Si las IES logran alcanzar las necesidades y expectativas de sus estudiantes, estos estarán más motivados para involucrarse en sus estudios y consecuentemente completarlos con mejores resultados (Stukalina, 2010). De esta forma, las IES contribuirán a la formación de egresados más preparados para afrontar los retos de la sociedad actual y lograrán ser más competitivas para retener y atraer estudiantes lo que

contribuirá a su sostenibilidad. En concreto, se analiza la enseñanza virtual por ser una modalidad de enseñanza en auge y con menor grado de estudio científico que la modalidad de enseñanza más tradicional (presencial). Para ello se plantea este proyecto de investigación con los objetivos concretos descritos a continuación.

1.2.1 Objetivo general

El objetivo general de esta tesis doctoral es diseñar y validar un instrumento de medición de la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado en el contexto de la educación superior virtual. El fin último es disponer de un instrumento válido y fiable que proporcione información de forma que, permita a las IES tomar decisiones informadas que contribuyan a la mejora de la calidad de las enseñanzas virtuales y a la satisfacción del estudiantado.

1.2.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos de la investigación son:

- Identificar y analizar los factores clave de la literatura académica en el campo de estudio durante los últimos años, para disponer del estado del arte sobre el constructo estudiado.
- Identificar las dimensiones que componen los constructos a medir, calidad del servicio y satisfacción en la educación superior virtual, a través de la detección de las necesidades y expectativas de los estudiantes.
- Diseñar un instrumento de medición de la calidad del servicio y la satisfacción de los estudiantes con el servicio integral de la enseñanza, basado en las dimensiones e ítems identificados como factores clave por los diferentes grupos de interés.
- Validar el instrumento de medición determinando su fiabilidad y validez convergente y discriminante.

1.3 Estructura de la tesis

Esta tesis está estructurada en cinco capítulos, las referencias bibliográficas y los anexos.

En este primer capítulo se presenta el contexto en el campo de la investigación y la motivación de la tesis, seguido del objetivo principal y objetivos específicos, así como la propia estructura del presente documento.

El segundo capítulo contiene el marco teórico-conceptual empezando por una presentación de los resultados de una revisión de la literatura en el campo de estudio de investigación en los últimos 15 años, seguido del contexto y conceptualización de la educación superior virtual, así como de los constructos de la calidad del servicio y la satisfacción aplicados en el contexto de la educación superior. Este segundo capítulo también presenta la identificación, descripción y estudio comparativo de los instrumentos de medición desarrollados hasta la fecha en el campo de estudio.

En el tercer capítulo se presenta el diseño y metodología de la investigación desarrollada para el diseño del instrumento de medición de la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado con la educación superior virtual, partiendo de sus necesidades y expectativas.

En el cuarto capítulo se presentan y analizan los resultados obtenidos de la validación empírica del instrumento por los estudiantes.

El quinto capítulo contiene las conclusiones obtenidas con esta tesis doctoral, así como las limitaciones del estudio y las futuras líneas de investigación.

Finalmente se presentan las referencias bibliográficas y los anexos para consulta de información relevante de la investigación. En estos anexos se encuentran las distintas versiones del instrumento de medición derivadas de cada fase, para disponer de la evolución del instrumento hasta la obtención de la versión final.

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2 Revisión de la literatura académica sobre calidad del servicio y satisfacción del estudiante

Mediante la revisión de la literatura realizada, en este apartado se mostrará la evolución de la literatura académica sobre la satisfacción del estudiante en educación superior a través de una revisión bibliométrica de la producción científica de los últimos 15 años sobre el tema.

2.1 Procedimiento

Para la revisión de la literatura se procedió a realizar una estrategia de búsqueda en la base de datos Web of Science (WoS) recuperando una muestra de 456 artículos, de los que se seleccionaron finalmente una muestra de 144 artículos relacionados con el campo de estudio entre los años 2008 y el 2022.

La estrategia de búsqueda en WoS se realizó sobre la colección principal con el campo “topic” empleando diferentes estrategias de búsqueda. Primeramente, se utilizaron los términos “student satisfaction” AND “service quality” AND “higher education” AND “loyalty” NOT “medical” NOT “nursing”. En una segunda búsqueda se utilizaron los términos “higher education” AND “satisfaction” AND “word-of-mouth o WOM”. Esta búsqueda inicial se realizó en marzo de 2021 y se replicó en enero de 2022, fecha esta última en la que se amplió la búsqueda con una nueva consulta con el campo “title” utilizando como términos “student satisfaction” AND “service quality” y otra complementaria, utilizando “student satisfaction” AND “higher education”. Posteriormente, en enero de 2023 se replicaron ambas búsquedas del año anterior para actualizar la base de datos. En la tabla 2 se muestran el total de artículos en bruto recuperados en cada una de las búsquedas realizadas a lo largo de la investigación.

Tabla 2

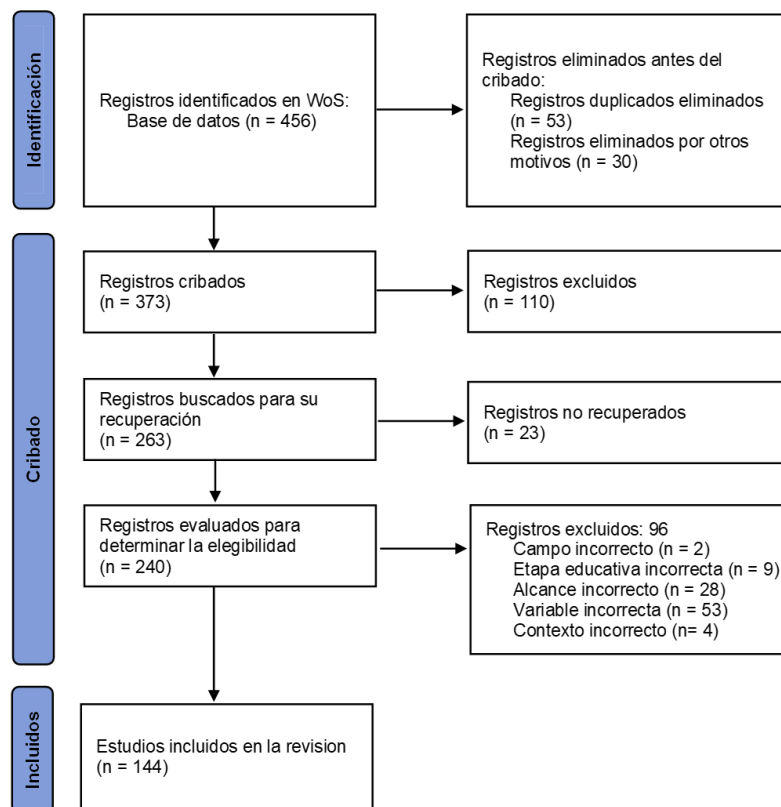
Resultados de la búsqueda bibliográfica a lo largo de la realización de la tesis doctoral

	Marzo de 2021	Enero de 2022	Enero de 2023	Total
N.º total artículos	200	196	60	456

Para la elaboración de la muestra se siguió el protocolo PRISMA⁵ (Page et al., 2021) mostrado en la figura 1.

Figura 1

Identificación de estudios vía base de datos según el protocolo PRISMA 2020



Fuente: Page et al., 2021

2.2 Resultados del análisis bibliométrico

El análisis bibliométrico adoptó un enfoque longitudinal con el objetivo de identificar en la literatura científica factores claves en la evolución del tema de la tesis: calidad del servicio y satisfacción del estudiantado en la educación superior.

El análisis bibliométrico realizado ha permitido identificar: a) la evolución del estudio de la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado en la literatura académica, b) las principales variables y áreas

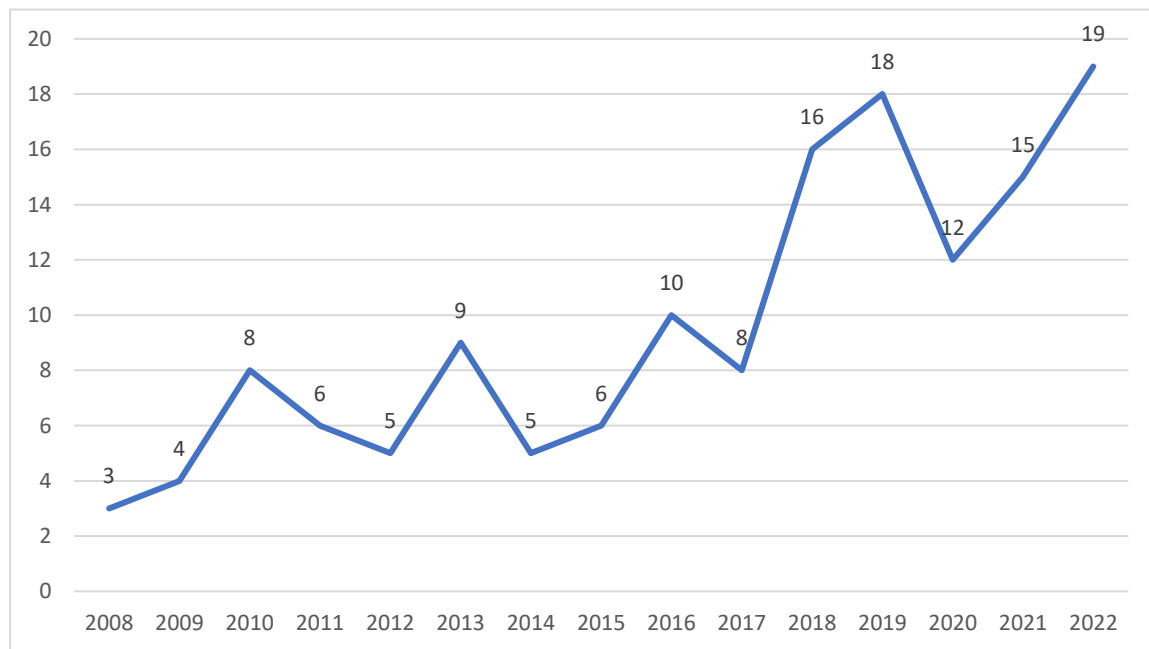
⁵ PRISMA, de sus siglas en inglés Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses

temáticas relacionadas con este tema de investigación, y c) los principales enfoques y diseños de los estudios realizados.

En primer lugar, se facilitan unos descriptores básicos de la muestra de estudio. La distribución de la muestra sugiere una importancia creciente del tema de estudio, especialmente en los últimos 5 años (2018-2022). En la figura 2 se representa el patrón de distribución de los artículos sobre la materia recuperados de WoS a lo largo del periodo de estudio. En este patrón de distribución se observan picos de producción en un ciclo de 3 años a partir de 2013, siendo el más acusado en el último año.

Figura 2

Patrón de distribución de la producción científica sobre la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado en educación superior entre los años 2008-2022



En la tabla 3 se muestran las principales revistas en las que ha sido publicada esta producción científica.

Tabla 3

Principales revistas donde se ha publicado la producción científica

Revistas	N.º artículos
Journal of Marketing for Higher Education	17
Quality Assurance in Education	16
International Journal of Educational Management	9
Total Quality Management & Business Excellence	6
Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics	5
Assessment & Evaluation in Higher Education	4
International Journal for Quality Research	4
Sustainability	3
Higher Education	3
Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science	3
Journal of Modelling in Management	3
Journal of Asian Finance Economics and Business	3

En la tabla 4 se muestran las principales áreas de conocimiento en las que se concentran las publicaciones.

Tabla 4

Principales áreas de conocimiento donde se has ubicado las publicaciones

Áreas de Conocimiento	N.º artículos
Education & Educational Research	47
Management	27
Business	17
Business; Education & Educational Research	17
Social Sciences, Interdisciplinary	5
Business; Management	5

En la tabla 5 se muestra la distribución geográfica de los estudios publicados.

Tabla 5

Distribución geográfica de los estudios publicados

País	N.º artículos
Malasia	11
Australia	11
España	9
Indonesia	8
Reno Unido	7
India	7
Portugal	7
Vietnam	6
Brasil	4
Turquía	4
Qatar	4
Tailandia	4
Pakistán	4

A continuación, se presenta el análisis temático de la producción científica realizado con SciMat.

SciMat es una herramienta de mapeo de la ciencia que permite detectar, cuantificar y visualizar la

evolución temática de un campo de estudio (Cobo et al., 2011). Este análisis ha permitido identificar una serie de temas vinculados al estudio de la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado con la educación superior, así como su evolución en el tiempo. La tabla 6 muestra los principales temas identificados (20) relacionados con la calidad del servicio y la satisfacción del estudiante en la educación superior, basados en las palabras clave de los artículos.

Tabla 6

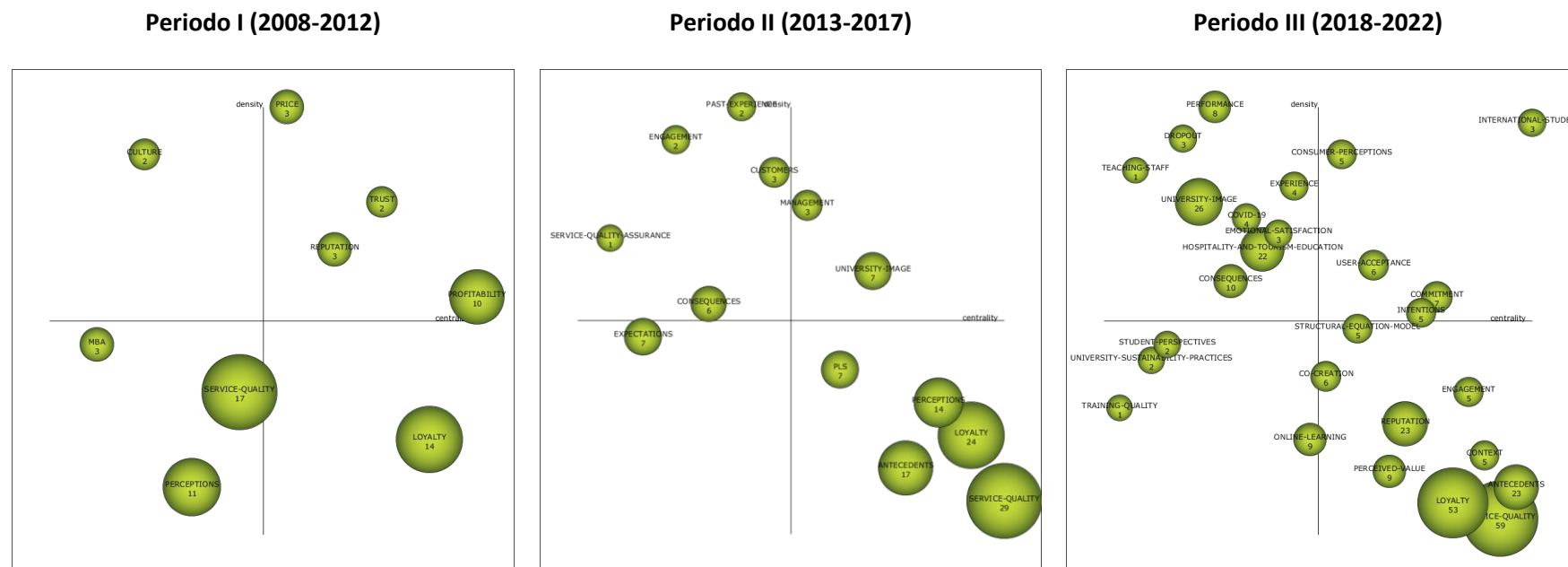
Principales temas relacionados con la satisfacción del estudiante

Temas	N.º artículos	Temas	N.º artículos
Calidad de servicio	105	Percepciones del consumidor	13
Lealtad	89	Valor percibido	12
Percepciones	41	Modelo de ecuaciones estructurales (SEM, de sus siglas en inglés)	12
Antecedentes	40	Compromiso	10
Imagen universidad	39	Reputación	9
Expectativas	19	Mínimos cuadrados parciales (PLS, de sus siglas en inglés)	8
Confianza	18	Boca a boca	8
Consecuencias	16	Compromiso	7
Intenciones de comportamiento	15	Universidades privadas	7
Rendimiento	15	Aceptación de usuario	7

En la figura 3 se representan los principales temas a lo largo de los tres subperiodos analizados: periodo I (2008-2012), periodo II (2013-2017) y periodo III (2018-2022).

Figura 3

Principales temas relacionados con la satisfacción del estudiantado en cada periodo



Nota. El tamaño de la esfera representa el índice h de las palabras clave (valor). Temas motores (cuadrante superior derecho); temas básicos (cuadrante inferior derecho); temas en desarrollo y en declive (cuadrante inferior izquierdo); temas especializados (cuadrante superior izquierdo).

En el periodo I se identificaron 9 temas principales (por ejemplo: calidad del servicio, cultura, rentabilidad y lealtad), 13 temas en el periodo II (por ejemplo: expectativas, consecuencias, imagen universitaria y antecedentes) y 27 temas en el periodo III (por ejemplo: aprendizaje virtual, educación hotelera y turística, percepciones del consumidor y reputación).

El análisis realizado con SciMat también permite categorizar los diferentes temas, en 4 categorías: motor, básico, temas en desarrollo/declive y temas especializados, utilizando medidas de centralidad y densidad (Cobo et al. 2011). La centralidad viene determinada por el grado de interacción de una red con otras redes y se entiende como una cohesión externa de la red. Se define como $c = 10 * \sum e_{uv}$, siendo u un elemento perteneciente al clúster y v un elemento perteneciente a otros grupos. La densidad mide la fuerza interna de la red y se define como $d = 100 (\sum e_{ij} / n)$, siendo i y j elementos pertenecientes al clúster y siendo n el número de elementos en el tema.

Los temas motores son relevantes para el desarrollo y estructuración del campo de estudio, dado que presentan una fuerte centralidad y alta densidad. Los temas básicos también son relevantes para un campo de investigación, pero a menudo no están suficientemente desarrollados (fuerte centralidad y baja densidad). Los temas en desarrollo y en declive son relativamente débiles y exhiben una centralidad débil y baja densidad. Finalmente, los temas especializados están altamente desarrollados y aislados, pero no tienen importancia sustancial para el conjunto del campo de estudio (centralidad débil y alta densidad). La tabla 7 muestra los diferentes tipos de temas identificados en los 3 períodos analizados.

Tabla 7

Temas identificados según categoría en cada periodo

Periodo / Temas	Motor	Básicos	En desarrollo/declive	Especializados
Periodo I (2008-2012)	Rentabilidad, precio, reputación, confianza	Lealtad	Calidad del servicio, Percepciones, MBA	Cultura
Periodo II (2013-2017)	Imagen universitaria, Administración	Calidad del servicio, lealtad, antecedentes, Percepciones, PLS	Expectativas	Consecuencias, clientes, Experiencias pasadas, compromiso, Garantía de calidad del servicio
Periodo III (2018-2022)	Aceptación del usuario, compromiso, percepciones de los consumidores, intenciones, estudiantes internacionales	Lealtad, calidad del servicio, antecedentes, reputación, valor percibido, contexto, compromiso, co-creación, modelo de ecuaciones estructurales	Aprendizaje virtual, prácticas de sostenibilidad universitaria, perspectiva del estudiante, calidad de la capacitación	Imagen universitaria, consecuencias, educación hotelera y turística, rendimiento, experiencia, abandono, COVID-19, profesorado

Para comprender mejor la amplitud y variedad de tópicos abordados por los diferentes temas, la tabla 8 proporciona todas las palabras clave para los temas que ocupan el primer lugar según el índice h⁶ por periodo y tipo de tema.

⁶ El índice-h de cada tema se calcula de forma similar al índice-h de un autor, esto es, dado un tema A y sus documentos asociados, el índice-h del tema A puede ser definido como un número H de documentos altamente citados con más de H citas recibidas.

Tabla 8

Palabras clave por temas con base al índice h

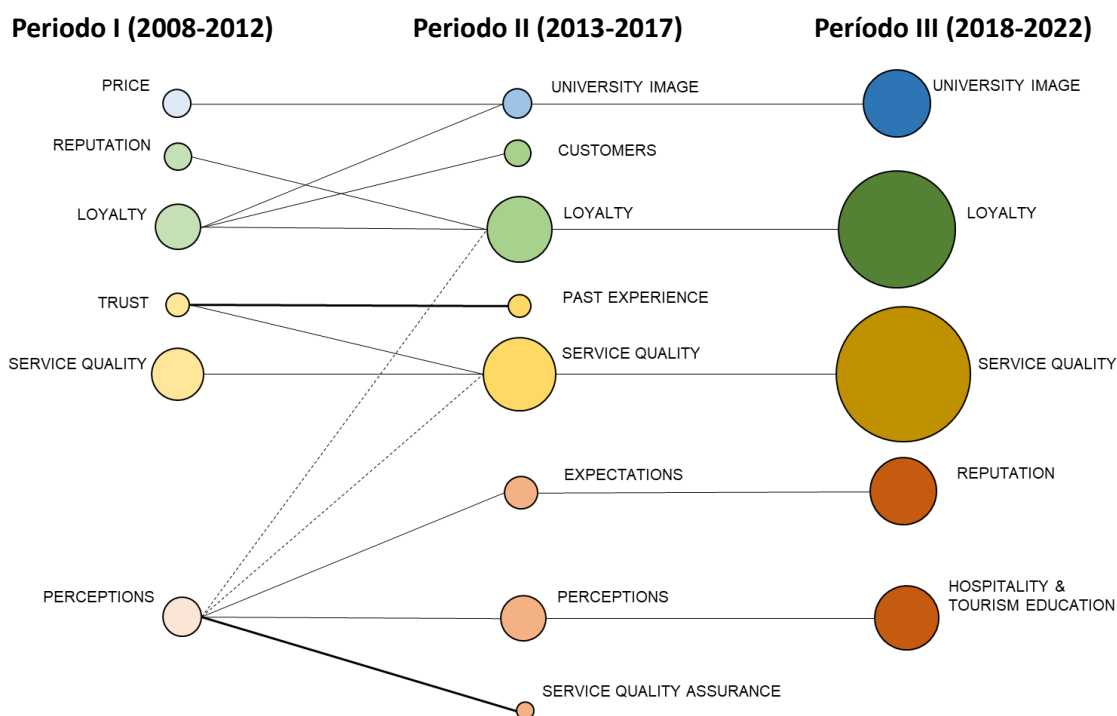
Periodo	Tema (Índice h)	Categoría	Palabras clave
Periodo I (2008-2012)	Rentabilidad (9)	Motor	Profesorado, evaluación comparativa, clima, intenciones de comportamiento, modelo de ecuaciones estructurales, rendimiento, antecedentes, consecuencias, emociones, comportamiento, calidad del servicio no académico
	Lealtad (12)	Básica	Comportamiento del consumidor, comportamiento individual, imagen universitaria, desconfirmación, estudiantes internacionales, percepciones del consumidor, mejoras del servicio, clientes, business-to-business, valor percibido por el cliente
	Calidad del servicio (15)	En desarrollo	Autodeterminación, análisis factorial confirmatorio (AFC), aprendizaje, evaluación, experiencia, técnica de incidente crítico, estándares de calidad, service-dominant logic, motivación del estudiante, orientación del mercado al servicio, unidimensionalidad
	Cultura (2)	Especializado	Tecnología de la información y la comunicación, diferencia cultural, aceptación del usuario, usabilidad, aprendizaje en línea, intenciones de boca-oído, marketing, consecuencias conductuales, respuestas emocionales, emoción de consumo, producto
Periodo II (2013-2017)	Imagen universitaria (7)	Motor	Componentes, servicios educativos, marketing de educación superior, comunicación boca-oído, comunicación, entorno físico, precio, marca de escuela de negocios, boca-oído, criterios de lealtad del consumidor, personalidad
	Calidad del servicio (20)	Básica	Estudiantes de MBA, programas, análisis de brechas, brechas de rendimiento, confianza, marketing educación superior, género, región del golfo, co-creación, privatización
	Expectativas (6)	En desarrollo	Valores, encuesta, factores demográficos, dimensiones subyacentes, universidades privadas, efecto mediación, estudio de caso, modelo de análisis de brecha de calidad del servicio, modelo TOPSIS, evaluación, validez

Periodo	Tema (Índice h)	Categoría	Palabras clave
	Consecuencias (6)	Especializado	Educación postsecundaria, percepción, intenciones de abandono escolar, percepciones de los estudiantes, modelo multinivel, modelo de calidad de servicio, estudiantes universitarios, examen empírico, reexamen, desempeño del servicio, escala HEDPERF
Periodo III (2018- 2022)	Percepciones de los consumidores (4)	Motor	Educación superior islámica, estudiantes musulmanes, clasificación, evaluación, desempeño de marca, identidad, cultura, confianza percibida, conocimiento, percepción individual
	Aceptación del usuario (4)	Motor	Satisfacción con el aprendizaje, habilidades de aprendizaje, habilidades, autodeterminación, factores críticos de éxito, éxito de sistemas, intención de continuidad, éxito de sistemas de información, aprendizaje contable, entorno de aprendizaje virtual
	Compromiso (4)	Motor	Marketing de marca, lealtad a la marca, reclutamiento, compromiso con el cliente, comunicación, índice de satisfacción del cliente, rentabilidad, factores de evasión, teoría del compromiso-confianza, asociaciones de marca, marketing relacional
	Lealtad (13)	Básica	Motivación, SERVQUAL, retención, PAKSERV, universidades privadas, gestión, evaluación, servicio de e-learning, Universidad Virtual Siria (SVU), evidencia empírica
	Aprendizaje virtual (4)	En desarrollo	IPMA (Importance -Performance Map Analysis), transformación digital en educación, tecnología móvil, marketing digital en educación superior, lealtad e-learning, satisfacción e-learning, éxito, evaluaciones de estudiantes, estimación de diferencias en diferencias, profesores, calidad de servicio tradicional
	Imagen universitaria (11)	Especializado	Prestigio, impulsores, colocación, vínculo industrial, escala HEDPERF, calidad del programa, compromiso afectivo, relación compromiso, alumni, compromiso cognitivo, teoría de la confianza

También se realizó un mapa de evolución con el objetivo de comprender cómo han evolucionado los temas con el tiempo. La figura 4 muestra las 4 áreas temáticas principales identificadas a lo largo del tiempo. Tres de estas áreas temáticas (imagen universitaria, lealtad y calidad del servicio) aparecen consistentemente a lo largo de los períodos. La cuarta área temática, relacionada con las percepciones y la reputación, parece más diversa y ha evolucionado en dos caminos diferentes a lo largo de los períodos: el primero en relación con las expectativas y la reputación, y el segundo en relación con las percepciones y la educación especializada en hostelería y turismo.

Figura 4

Evolución de las áreas temáticas identificadas a lo largo del tiempo



Nota. El tamaño de la esfera representa el número de documentos. Las líneas continuas representan el nexo conceptual, mientras que las líneas punteadas representan el nexo de los componentes. El grosor de las líneas es proporcional al índice de inclusión (0,2 a 1,0).

La tabla 9 proporciona una descripción sobre el enfoque temático, las palabras clave y ejemplos de autores/artículos influyentes para cada una de las áreas temáticas.

Tabla 9

Estudios y autores más influyentes en cada tema seleccionado

Tema	Enfoque temático	Palabras clave	Ejemplos de autores/artículos influyentes	
			Título	Citas
Imagen universitaria	Este tema se centra en cómo la imagen universitaria afecta las respuestas de los estudiantes (por ejemplo, la satisfacción y lealtad de los estudiantes) hacia las IES.	Boca a boca, entorno físico, precio, marca de escuela de negocios, prestigio, calidad del programa, compromiso cognitivo, compromiso afectivo, alumni, teoría de la confianza	Chandra et al. (2019). The influence of service quality, university image on student satisfaction and student loyalty	32
Lealtad	Este tema se centra en el papel de la lealtad en el comportamiento de los estudiantes. También analiza los impulsores de la lealtad de los estudiantes. Por lo tanto, la lealtad se analiza en un marco de antecedentes-consecuencias	Desconfirmación, valor percibido por el cliente, deleite, intenciones de comportamiento, reputación, orientación al mercado, estrategias, retención, gestión, evaluación, universidades privadas, servicio de e-learning	Casidy, (2013). The role of brand orientation in the higher education sector: a student-perceived paradigm	22
Calidad del servicio	Este tema se relaciona con la dimensionalidad de la calidad del servicio y su papel como antecedente (por ejemplo, satisfacción del estudiante) y consecuencia (por ejemplo, valor percibido) de otras variables	Autodeterminación, estándares de calidad, service-dominant logic, programas, brechas de desempeño, confianza, co-creación, mejora continua, retención estudiantil, desarrollo de escala, género, intenciones de comportamiento	Douglas, McClelland, & Davies (2008). The development of a conceptual model of student satisfaction with their experience in higher education	157

Tema	Enfoque temático	Palabras clave seleccionadas	Ejemplos de autores/artículos influyentes	
			Título	Citas
Percepciones y reputación	Este tema involucra tanto los valores personales como las características de los estudiantes (por ejemplo, la motivación) que afectan a las percepciones generales y a la reputación percibida de las IES.	Expectativas, barreras, SERVPERF, valores, factores demográficos, efecto de mediación, actitud, agotamiento, motivación, mejoras de servicio, evaluación longitudinal, brechas de calidad, reputación, competencia, apego a la marca, evaluaciones cognitivas y afectivas, compromiso del estudiante, ambiente, valor percibido por el cliente	Teeroovengadum et al., (2016). Measuring service quality in higher education: Development of a hierarchical model (HESQUAL)	72

Las tablas 8 y 9, y la figura 4 nos sugieren un área de investigación que parece inicialmente centrada en estudiar el papel de la *rentabilidad*, el *precio*, la *reputación*, la *confianza* (temas motores) y la *lealtad* (tema básico) para comprender los antecedentes y las consecuencias de la satisfacción de los estudiantes con las IES. La investigación relevante en este primer período engloba el estudio de Brown & Mazzarol (2009) que explora los impulsores de la satisfacción y lealtad de los estudiantes. Los investigadores encontraron que la lealtad de los estudiantes se predice por su satisfacción, que a su vez se predice por la imagen percibida de la universidad. Los investigadores también encontraron que la imagen institucional de la IES predice fuertemente el valor percibido y, en menor medida, la satisfacción de los estudiantes (Brown & Mazzarol, 2009), mientras que la calidad percibida del *humanware* (personas y procesos) y el *hardware* (infraestructura y elementos de servicios tangibles) tiene un efecto débil e indeterminado en el valor percibido. La calidad del servicio comenzó a desarrollarse como un tema emergente en el periodo I para convertirse en un tema básico en el periodo II.

Junto con la *calidad del servicio*, la *lealtad*, los *antecedentes* y las *percepciones* (temas básicos), en el periodo II surgieron dos temas motores, *imagen universitaria* y *gestión*. Un estudio a señalar de este período es el de Ali et al. (2016) que investiga el efecto de la calidad del servicio en la satisfacción de los estudiantes, la imagen institucional y la lealtad. Los investigadores encontraron que 5 dimensiones de la calidad del servicio de educación superior influyen en la satisfacción de los estudiantes, lo que a su vez influye en la imagen institucional y, en conjunto, influyen en la lealtad de los estudiantes. Las *expectativas* surgieron en este período como un tema en desarrollo relacionado con temas como *factores demográficos*, *universidades privadas* y *valores*. Otros 5 temas especializados surgieron en este período, incluidas las *experiencias pasadas*, el *compromiso* y la *garantía de calidad del servicio*. La investigación de *experiencias pasadas* parece estar relacionada con la *imagen institucional* (por ejemplo, marca, información, desempeño de marca, universidad sostenible), mientras que el

compromiso parece estar relacionado con la *retención de estudiantes*, la *vinculación*, el *compromiso afectivo* y el marco de trabajo del *service-dominant logic*⁷ (Vargo & Lusch, 2008).

El *compromiso* se convirtió en un tema básico en el periodo III junto con la *lealtad*, la *calidad del servicio*, la *reputación*, el *valor percibido*, el *contexto* y la *co-creación*, entre otros. Los temas motores en este último período incluyen la *aceptación del usuario*, las *percepciones del consumidor* y el *compromiso*, entre otros. La investigación relevante en este tercer período incluye a Pham et al. (2019a) quienes encontraron que la *calidad del servicio de e-learning* (calidad del sistema de e-learning, calidad del instructor de e-learning y de los materiales del curso, y calidad del servicio administrativo y de apoyo e-learning) está positivamente relacionada con la *satisfacción de los estudiantes de e-learning*, lo que a su vez influye positivamente en la *lealtad de los estudiantes de e-learning*. El efecto de la pandemia de la COVID-19 impacta en este período en un tema especializado relacionado con el *comportamiento de los estudiantes*, los *sistemas de gestión*, la *calidad del sitio web*, la *seguridad percibida* y la *gestión de crisis de salud*. Un ejemplo de esta corriente de investigación es Azizan et al. (2022), que estudian la satisfacción de los estudiantes con el aprendizaje virtual durante la pandemia de la COVID-19. Los investigadores utilizaron los modelos de Tecnología de la Información (TI) de Task-Technology Fit⁸ (TTF) y la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de Tecnología (UTAUT) para evaluar el ajuste y la satisfacción de los estudiantes con el aprendizaje virtual. Los temas en desarrollo en este período incluyen el *aprendizaje virtual* como parte de la transformación digital en la educación y el creciente papel de la tecnología móvil en la vida diaria. Un ejemplo de esta línea de investigación es el estudio de Jiménez-Bucarey et al. (2021). Los investigadores encontraron que la *calidad del profesorado*, la *calidad del servicio técnico* y la *calidad del servicio* afectan positivamente a la satisfacción de los estudiantes con las IES. Utilizando el Análisis de Mapa de Importancia-Rendimiento (IPMA), los investigadores sugieren que se debe mejorar la *calidad del servicio técnico*,

⁷ Service-dominant logic (lógica dominante del servicio): “el cliente es un recurso operante y alguien con quien la empresa puede cocrear valor” (Vargo & Lusch, 2008, p.10).

⁸ Task-Technology Fit (TTF): “El modelo TTF apunta a que un usuario adopta una nueva tecnología como adecuada para completar adecuadamente sus tareas” (Azizan et al., 2022, p.252).

específicamente la *capacitación*. Los investigadores también sugieren alentar al profesorado a usar estrategias que permitan la participación activa del estudiantado en su proceso de aprendizaje para aumentar su satisfacción.

2.3 Resultados del análisis de contenido

Con el objetivo de conocer mejor los aspectos teóricos y metodológicos relacionados con la muestra de estudio se procedió a la realización de un análisis de contenido. Según Kassirjian (1977), el análisis de contenido es una técnica de investigación del contenido de comunicaciones, en este caso de artículos relacionados con el campo, que debe ser objetiva, sistemática, cuantitativa. El objetivo de este análisis era conocer mejor los siguientes aspectos:

- a) Enfoques metodológicos y diseños de investigación.
- b) Marcos teóricos (instrumentos de referencia utilizados)
- c) Variables independientes y dependientes
- d) Técnicas de análisis de datos empleadas en los estudios

Para ello se definieron una serie de categorías en una ficha de contenido que se diseñó para realizar el vaciado de la muestra y el posterior análisis de la información. Estas categorías son: autor, año de publicación, título, resumen, palabras clave, metodología, diseño/s de la investigación, resultados, variables independientes, variables dependientes, marco teórico, instrumento de medida, técnica de análisis de datos, geolocalización, tipo y tamaño de la muestra utilizada en el estudio y título de la fuente.

En cuanto a los enfoques metodológicos y diseños de investigación utilizados en esta corriente de investigación, el análisis muestra que el enfoque principal es cuantitativo (78,2 % de la muestra), seguido de una investigación de método mixto (13,3 %) y cualitativo (8,6 %). En cuanto a los diseños de investigación utilizados, la gran mayoría de los estudios son estadísticos (87,3 % de la muestra), seguidos por grupos focales (3,3 %) y conceptuales/teóricos (2 %). La tabla 10 muestra los enfoques metodológicos y los diseños de investigación utilizados en los estudios empíricos de la muestra.

Tabla 10

Principales métodos y diseño de investigación en los estudios analizados

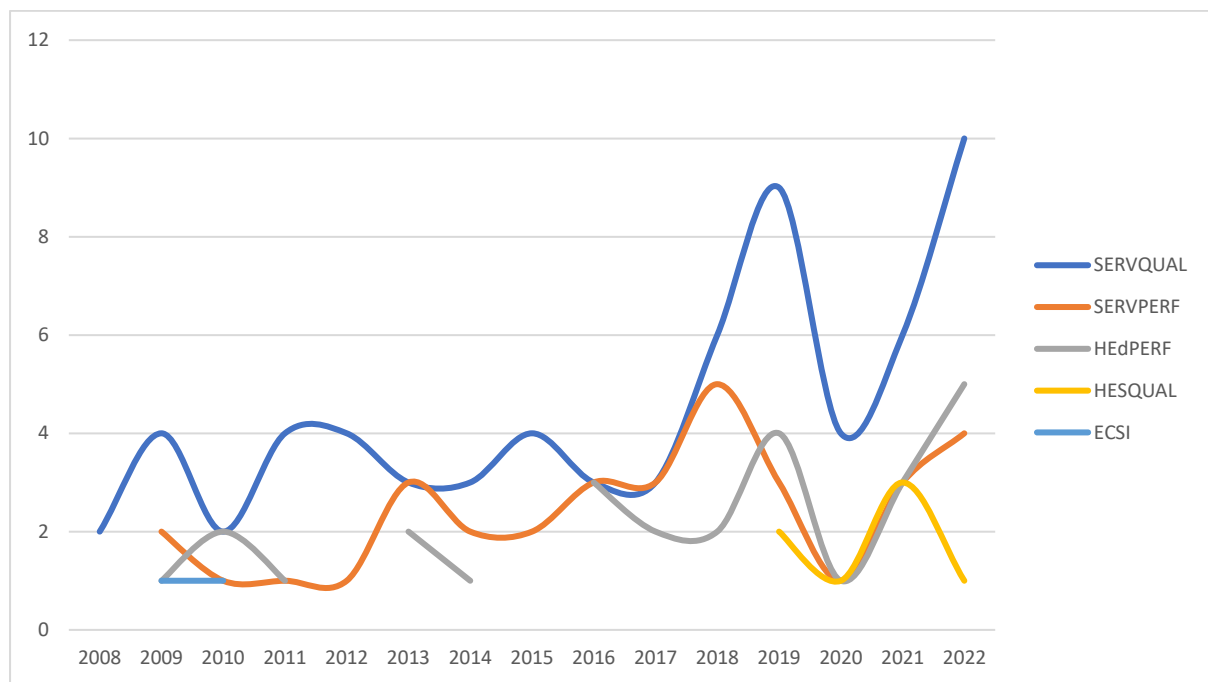
Método	N.º artículos	%	Diseño de investigación	N.º artículos	%
Cuantitativo	118	78,2	Estadístico	131	87,3
Mixto	20	13,3	Grupo focal	5	3,3
Cualitativo	13	8,6	Conceptual/teoría	3	2,0
			Entrevista en profundidad	3	2,0
			Verdadero experimental	2	1,3
			Revisión de la literatura	2	1,3
			Grupo focal y entrevista en profundidad	1	0,7
			Revisión sistemática de la literatura	1	0,7
			Metaanálisis	1	0,7
			Otros	1	0,7

Estos datos están en línea con las tendencias en la investigación en ciencias sociales en la búsqueda de la generalización de la investigación, que puede ser validada y aplicada a diferentes contextos a través del procedimiento de prueba cuantitativa (Mullinix et al., 2015; Hulland y Houston, 2020). Sin embargo, los diseños experimentales apenas se utilizan en nuestra muestra. Esto sugiere una oportunidad para desarrollar nuevos modelos de investigación distintos de los populares modelos de ecuaciones estructurales. Además, los enfoques cualitativos parecen residuales si se comparan con la investigación cuantitativa en nuestra muestra. La escasez de artículos conceptuales / teóricos también exige un mayor esfuerzo en el desarrollo de nuevas teorías y modelos que guíen esta corriente de investigación por nuevos caminos. Se ha señalado una escasez similar en los artículos conceptuales / teóricos en otros dominios de conocimiento, lo que ha llevado a alentar a la comunidad científica a desarrollar más investigación teórica/conceptual dados los beneficios que aporta este tipo de investigación al desarrollo del conocimiento (Yadav, 2010).

Por otro lado, mediante el análisis de contenido se identificó una amplia gama de marcos teóricos en la muestra (59). Este amplio espectro de marcos teóricos abarca desde SERVQUAL hasta SERVPERVAL, UTAUT (Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología) o Teoría de la Autodeterminación. Sin embargo, en la muestra de estudio se utilizan 5 marcos teóricos principales: SERVQUAL (32,2 %), SERVPERF (16,1 %), HEdPERF (12,8 %), HESQUAL (3,8 %) y ECSI-European Customer Satisfaction Index (2,9%). Además, SERVQUAL, SERVPERF y HEdPERF representan el 61,2 % de los marcos teóricos utilizados en el conjunto de la muestra. De hecho, un análisis longitudinal de la muestra (figura 5) muestra un uso consistente y dominante de estos tres marcos teóricos a lo largo de los años.

Figura 5

Análisis longitudinal de los marcos teóricos referenciados en los estudios analizados



Si bien tanto SERVQUAL como SERVPERF parecen usarse por igual entre 2016-2018, SERVQUAL ha recuperado su posición privilegiada durante el período 2019-2022. Sin embargo, HEdPERF también se ha utilizado cada vez más en los últimos 3 años. En general, la literatura académica sugiere que las

tres escalas son válidas y adecuadas para ser utilizadas en contextos educativos, lo que podría explicar la variedad encontrada en nuestros resultados.

En cuanto a las variables independientes y dependientes de los estudios, el análisis de contenido permitió identificar, tras su normalización, 242 variables independientes que van desde la *calidad docente* hasta el *compromiso afectivo* o la *sostenibilidad universitaria*. No obstante, las 10 principales variables independientes (tabla 11), coinciden en su gran mayoría con los principales temas identificados en el análisis realizado con SciMat. En particular, la *calidad del servicio* ocupa el primer lugar como tema y como variable independiente. El *valor percibido*, la *confianza*, la *imagen de la universidad* y la *reputación de la universidad* también se reflejan en ambos análisis.

Tabla 11

Principales variables independientes y dependientes identificadas en los estudios analizados

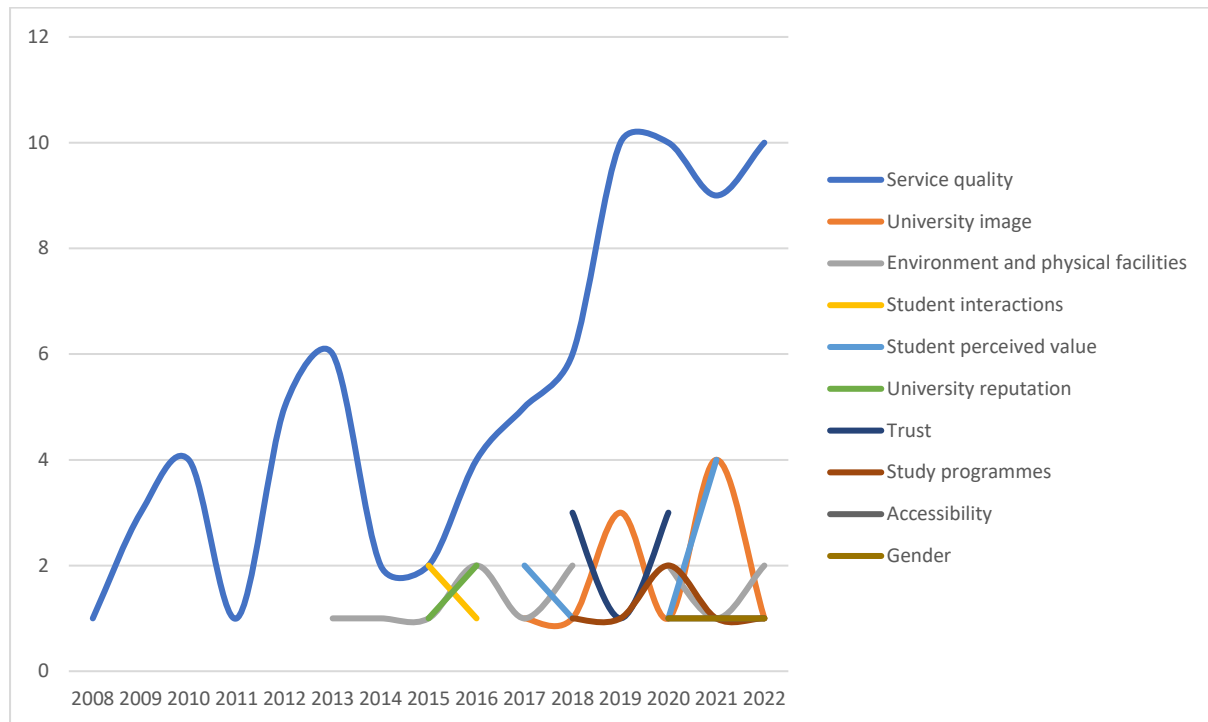
Variable independiente	N.º artículos	Variable dependiente	N.º artículos
Calidad del servicio	78	Lealtad	58
Entorno e instalaciones físicas	13	Confianza	14
Imagen universitaria	13	Boca a boca	13
Interacciones con los estudiantes	11	Imagen universitaria	11
Valor percibido por el estudiante	10	Calidad del servicio	11
Reputación universitaria	9	Disposición a recomendar	10
Programas de estudio	7		
Confianza	7		
Accesibilidad	6		
Género	5		

La evolución a lo largo de los años de las variables independientes muestra un uso consistente y creciente de la *calidad del servicio* desde 2008 con un uso especialmente intensivo en los últimos 5 años. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que este constructo multidimensional se aborda de diferentes maneras, según se presenta en la figura 6, involucrando dimensiones y variables ligeramente diferentes para medir estas dimensiones. Debido a que las IES varían en sus

características (tamaño, presencial vs virtual, etc.), los investigadores deben elegir y adaptar cuidadosamente los diferentes marcos teóricos y escalas de medición para lograr resultados confiables y útiles en su investigación.

Figura 6

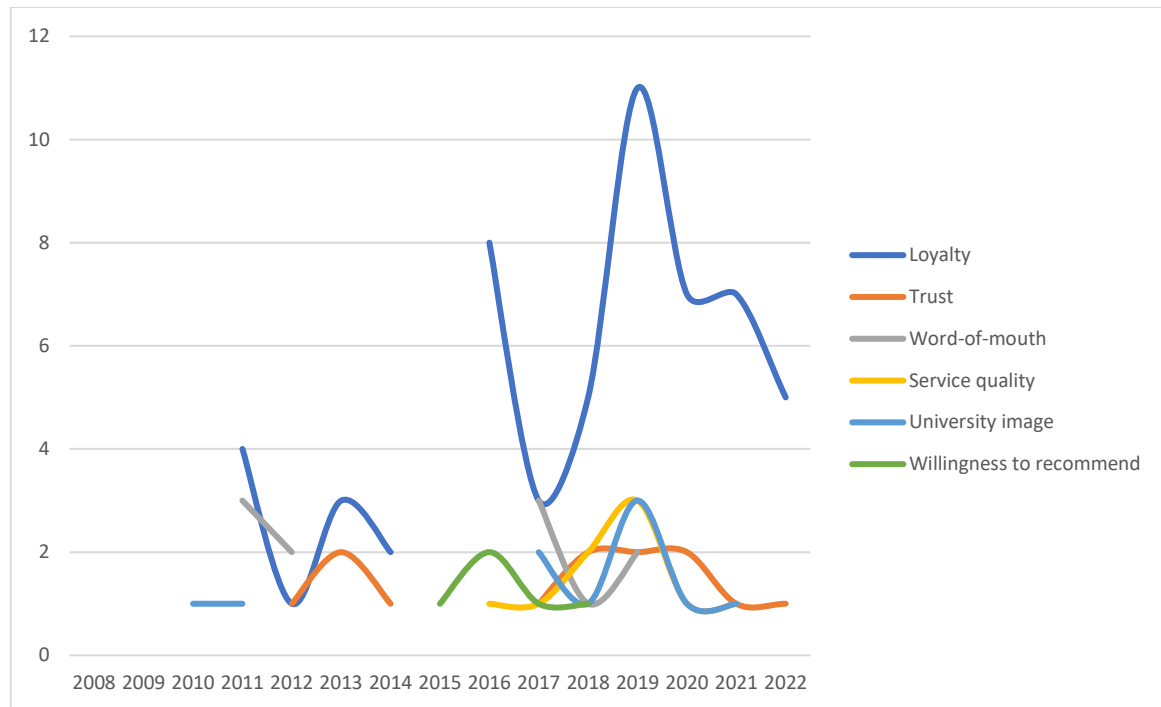
Evolución de lo largo de los años de las 10 principales variables independientes



En cuanto a las variables dependientes se identificaron un total de 102 variables después de la normalización (figura 7). Excluyendo la *satisfacción del estudiante*, hay 6 variables dependientes utilizadas 10 veces o más (tabla 11) con la *lealtad* como variable utilizada con mayor frecuencia (n = 58). El análisis longitudinal a lo largo de los años muestra un uso consistente de la *lealtad* como variable dependiente con algunos picos en 2015 y 2019. El resto de las variables se concentran principalmente en los últimos 7 años.

Figura 7

Evolución de lo largo de los años de las 6 principales variables dependientes

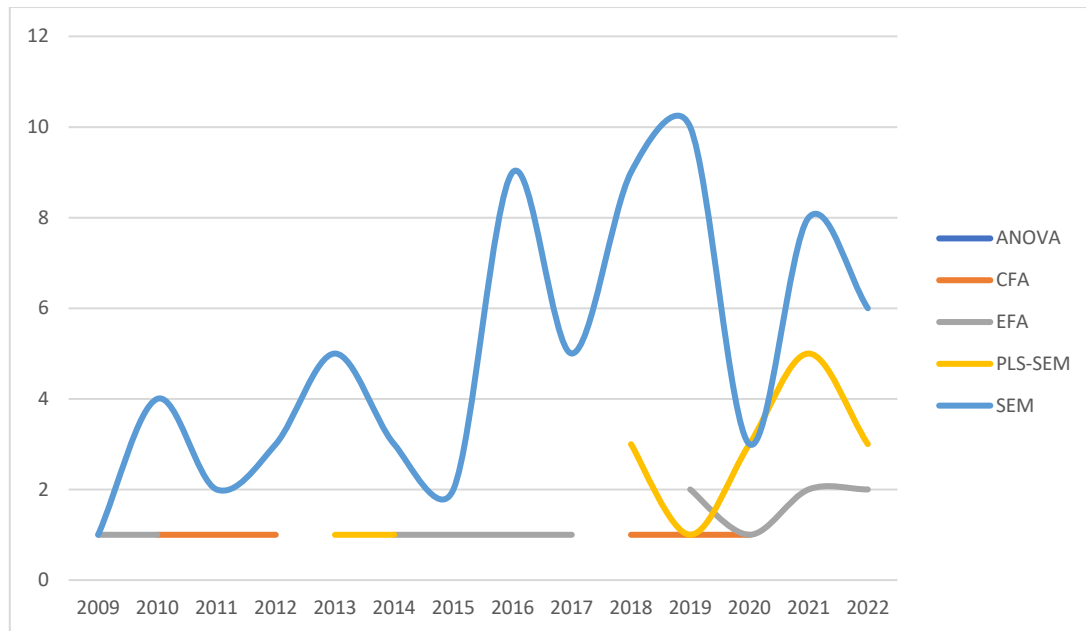


La mayoría, si no todas, de las variables independientes y dependientes parecen estar vinculadas a las autopercepciones y a las intenciones de comportamiento.

En cuanto a las técnicas de análisis utilizadas en los estudios, el análisis de contenido muestra que la principal técnica de análisis de datos utilizada es el modelo de ecuaciones estructurales (SEM 42,7 % de la muestra), seguida de PLS-SEM (11,2 %) y análisis factorial exploratorio (AFE 7,3 %). Otras técnicas utilizadas en al menos 5 estudios incluyen el análisis factorial confirmatorio (AFC 6,7 %), análisis de varianza (ANOVA 3,9 %), análisis de regresión múltiple (3,9 %) y análisis factorial (2,8 %). La figura 8 muestra una distribución año por año de las 5 principales técnicas de análisis de datos utilizadas en el período analizado, revelando un uso consistente y frecuente de SEM a lo largo de los años con un pico en el período 2016-2019.

Figura 8

Distribución cronológica de las 5 principales técnicas de análisis de datos



Nota. Se omite el 2008 porque en ese año no se utilizó ninguna de las 5 principales técnicas de análisis de datos.

Cómo conclusión general de la revisión de la literatura académica realizada, se destacan los 5 principales temas en la investigación de la satisfacción de los estudiantes con las IES: *calidad del servicio, lealtad, percepciones, antecedentes e imagen universitaria*. Esta relación está en línea con investigaciones anteriores que han sugerido que *la calidad del servicio* (Sultan & Yin Wong, 2012; Subrahmanyam, 2017), *la lealtad* (Brown & Mazzarol, 2009; Fernandes et al. 2013) y *la imagen universitaria* (Alves & Raposo, 2007; Brown y Mazzarol, 2009; Chandra et al., 2019) son variables clave de la satisfacción de los estudiantes en la investigación de las IES. Además, se observa que la *reputación*, ligada a la *imagen universitaria*, generalmente se aborda como una variable independiente de la satisfacción del estudiante, mientras que la *lealtad* se aborda como variable dependiente. Si atendemos a la evolución mostrada sobre los temas, la *reputación* y la *confianza* desempeñaron un papel relevante en el periodo I (2008-2012). Sin embargo, según el índice h de los temas, la *calidad del servicio*, como tema en desarrollo en este periodo, refleja que se trata del tema con mayor impacto (índice h de 15) en la comunidad académica. Este dato anticipa el papel de la calidad del servicio como

tema básico y transversal en el periodo II (2013-2017) con un índice h de 20. De hecho, la literatura académica ha sugerido la calidad del servicio como uno de los principales impulsores de la satisfacción de los estudiantes con las IES (Clemes et al., 2013; Subrahmanyam, 2017).

En el periodo III (2018-2022), la *lealtad* aparece como un tema básico y transversal, siendo su índice h de 13 el más alto del período. Este dato sugiere un creciente interés académico en los resultados y consecuencias de la satisfacción de los estudiantes con las IES en este período como respuesta al aumento de competencia en el mercado, que provoca que la retención de los estudiantes se esté convirtiendo en un objetivo clave para las IES. De hecho, la investigación del *abandono* aparece como un tema especializado en este mismo período. La *imagen universitaria* también se categoriza como un tema especializado en este período, lo que sugiere una madurez en este tema (con un índice h de 11, el segundo más alto del período). Cabe destacar que el *aprendizaje virtual* aparece como un tema en desarrollo en este período, retratando una tendencia importante en la educación superior como es la transformación digital de las IES. También se observa un creciente interés en las prácticas de *sostenibilidad universitaria* que señala que la academia ha sido sensible hacia el desarrollo sostenible, una tendencia global no solo en el campo de la educación, sino una preocupación por el impacto de toda la actividad humana (por ejemplo: ODS, Agenda 2030, etc.). En ese sentido, algunas investigaciones recientes han explorado cómo las prácticas de sostenibilidad universitaria pueden afectar la satisfacción de los estudiantes con las IES (Doan, 2021).

Como conclusión general de esta revisión de la literatura destacamos los siguientes aspectos:

- Nos encontramos ante un campo de estudio con un creciente interés por parte de la comunidad académica si atendemos al incremento de la producción científica sobre el tema en los últimos 15 años.
- Se trata de una investigación prioritariamente cuantitativa con predominancia de diseños de investigación estadísticos y el análisis de ecuaciones estructurales (SEM) como principal herramienta de análisis de datos.

- Existe una prevalencia de 3 marcos teóricos principales en el área de estudio: SERVQUAL, SERVPERF y HEdPERF.
- El área de estudio se ha desarrollado en torno a 4 áreas temáticas principales: imagen universitaria, lealtad, calidad del servicio y percepciones/reputación institucional.
- Las principales variables independientes utilizadas en los estudios empíricos son: calidad del servicio, entorno e instalaciones físicas, imagen universitaria, Interacciones con los estudiantes y valor percibido por el estudiante. Las principales variables dependientes utilizadas en los estudios empíricos son: lealtad, confianza, boca a boca, imagen universitaria y calidad del servicio.

Esta revisión de la literatura nos brinda un marco teórico sólido para seguir avanzando en el siguiente apartado en la contextualización del área en la que se va a desarrollar esta tesis.

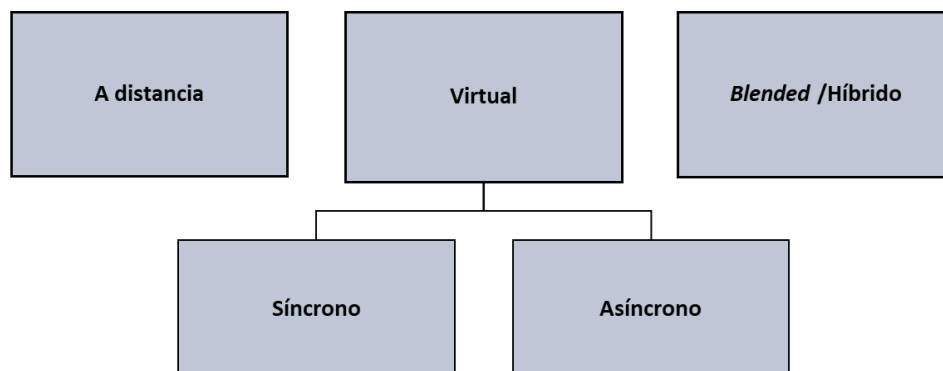
3 La educación superior virtual: conceptualización y marco reglamentario

3.1 Conceptualización de la educación superior virtual

La European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA, 2018) estableció en el documento de recomendaciones *Considerations for quality assurance of e-learning provision* una terminología común del aprendizaje no presencial en el ámbito universitario europeo, distinguiendo dentro de la modalidad la siguiente clasificación:

Figura 9

Clasificación del aprendizaje no presencial según el marco europeo (ENQA, 2018)



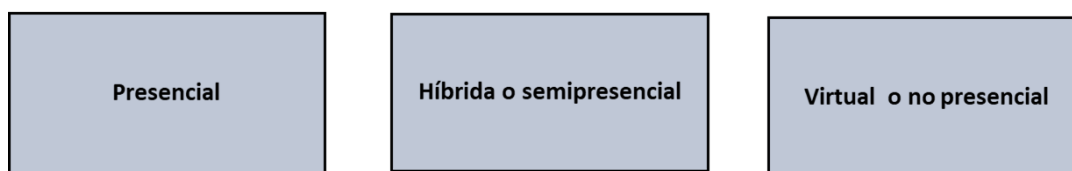
Donde se define (ENQA, 2018, p.4):

- Modalidad a distancia: los cursos de educación a distancia son aquellos en los que no se imparten clases en el campus.
- Modalidad virtual: una forma de educación a distancia donde el principal mecanismo de entrega es Internet. Estos pueden ser impartidos de forma síncrona o asíncrona. Toda la instrucción se lleva a cabo a distancia.
 - Síncrona: cursos donde los estudiantes y un docente participan al mismo tiempo, pero en lugares separados.
 - Asíncrona: cursos en los que no se requiere que los estudiantes participen en sesiones al mismo tiempo que el docente.
- Modalidad *blended* / híbrido: Son cursos diseñados para combinar la enseñanza tanto virtual como presencial en cualquier proporción.

Posteriormente, el Ministerio de Universidades español publicó el *Real Decreto 822/2021* que regula la organización de enseñanzas universitarias⁹ derogando el anterior, en el que estableció la siguiente clasificación de las modalidades, contemplando por primera vez en el marco regulatorio español la modalidad virtual:

Figura 10

Clasificación de las modalidades docentes según marco legislativo nacional (Ministerio de Universidades, 2021)



Donde se define (Ministerio de Universidades, 2021, p.15):

⁹ Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Ministerio de Universidades. Publicado en BOE núm. 233, de 29/09/2021.

- Modalidad docente presencial: aquella en que el conjunto de la actividad lectiva que enmarca el plan de estudios se desarrolla de forma presencial (interactuando el profesorado y el estudiantado en el mismo espacio físico, sea este el aula, laboratorios o espacios académicos especializados).
- Modalidad docente híbrida (o semipresencial): aquella en que la actividad lectiva que enmarca el plan de estudios engloba asignaturas o materias en modalidad presencial y virtual (no presencial), siempre manteniendo la unidad del proyecto formativo y la coherencia en todos aquellos aspectos académicos más relevantes – aunque la conjugación de la doble modalidad docente implique adaptaciones de los elementos académicos a las mismas–. La proporción de créditos (ECTS¹⁰) no presenciales para que un título tenga la consideración de híbrido será la situada en un intervalo entre el 40 y el 60 por ciento de la carga crediticia total del título.
- Modalidad docente virtual (o no presencial): aquella en que el conjunto de la actividad lectiva que se enmarca en el plan de estudios se articula a través de la interacción académica entre el profesorado y el estudiantado que no requiere la presencia física de ambos en el mismo espacio docente de la universidad. Esta modalidad de enseñanza universitaria se caracteriza fundamentalmente por basarse en el uso intensivo de tecnologías digitales de la información y la comunicación. En términos de carga crediticia, un título podrá definirse como impartido en modalidad virtual cuando al menos un 80 por ciento de ECTS que lo configuran se imparten en dicha modalidad de enseñanza.

La literatura académica define también la modalidad de aprendizaje virtual. Según Castro & Tumibay (2021), el aprendizaje virtual se refiere al tipo de aprendizaje en el que el estudiante realiza un curso utilizando una web como aula, y también se refiere a la entrega de material educativo a través de cualquier medio electrónico como Internet. Asimismo, afirman que los estudios sobre la educación virtual sugieren un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes debido a la flexibilidad y

¹⁰ ECTS, de sus siglas en inglés European Credit Transfer System

conveniencia que ofrece esta modalidad (Castro & Tumibay, 2021; Wei & Chou, 2020). No obstante, se debe tener en consideración que en el aprendizaje virtual el papel de los estudiantes es mayor que en el aprendizaje presencial, al convertirse en el centro del proceso de enseñanza/aprendizaje, por lo que contribuyen directamente a la calidad del servicio prestado y a su propia satisfacción o insatisfacción (Martínez-Argüelles et al., 2010).

Singh et. al (2019) realizaron una revisión sistemática de las definiciones del aprendizaje virtual (online learning) entre el 1988 y 2018, en el que identificaron hasta 46 definiciones de diferentes estudios. Tras el análisis de contenido de las definiciones concluyeron que los elementos esenciales en todas las definiciones de la educación virtual son:

- Uso de la tecnología
- Tiempo: síncrono o asíncrono
- Términos relacionados con la sincronía y otros conceptos superpuestos

Así mismo, Singh et. al (2019) identificaron en su estudio otros temas que compartían algunas definiciones como ejemplos de interactividad, confusión de algunos términos relacionados, distancia física y comparación con la enseñanza presencial.

La modalidad de enseñanza virtual ofrece grandes ventajas por sus propias características según de Oliveira et. al (2018):

- Flexibilidad, para estudiantes que no pueden cursar sus estudios de forma presencial.
- Disponibilidad de contenidos y materiales en la plataforma.
- Precios más competitivos en la oferta de cursos.
- Estudiar en casa en el momento que quiera el estudiante compaginándolo con la actividad laboral, dando la oportunidad de reorientarse profesionalmente.

Esta modalidad permitió garantizar la continuidad de los programas educativos obligatorios en las diferentes etapas durante la situación de emergencia que se produjo a raíz de la pandemia de la COVID-

19 en todo el mundo. En esta etapa se evidenció que la tecnología digital brinda oportunidades de aprendizaje que van más allá de las presentaciones digitales, pero que implicaba disponer los conocimientos, las habilidades digitales y las actitudes necesarias, tanto por parte de los docentes, como de los estudiantes (Hofer et al., 2021).

Hofer et al., (2021) señalan los factores que impulsan los efectos positivos de las oportunidades de aprendizaje virtual en educación superior argumentando que la enseñanza-aprendizaje a distancia puede ser tan eficaz como la instrucción tradicional. Estos factores abarcan desde la disposición de habilidades digitales por parte de docentes y estudiantes, el aprendizaje autodirigido de los estudiantes para saber cómo planificar, llevar a cabo y hacer un seguimiento regular de su trabajo a nivel individual o grupal, personalización de la retroalimentación del profesorado en la evaluación con el apoyo adecuado de herramientas y la infraestructura tecnológica adecuada para la instrucción del aprendizaje.

En síntesis, se resaltan las siguientes características de la formación virtual:

- Flexible y adaptativa, de forma que permite compaginar con la formación la actividad laboral y facilitar la conciliación familiar.
- Accesible desde cualquier parte sin necesidad de desplazamiento y en cualquier momento.
- Permite desarrollar las habilidades tecnológicas
- Fomenta responsabilidad y autonomía, al planificarla y cursarla definiendo el estudiante su propio ritmo de trabajo.
- Ofrece gran variedad de cursos y recursos docentes a disposición del estudiante con coste más competitivo
- Personalizada y cercana, de forma que permite conocer y acompañar al estudiante durante su formación a través de las tecnologías por parte del profesorado y personal de administración y apoyo

A raíz de lo expuesto en este apartado se sugiere que la modalidad virtual tiene sus propias características que la hacen única y diferencial para atender a unas necesidades específicas y que puede ser igual de eficaz que la presencial, siempre y cuando se dispongan los procesos, medios y recursos adecuados, que sólo es posible abordar desde la base de un conocimiento especializado y adaptado.

3.2 Marco reglamentario de la educación superior virtual en el Espacio Europeo de Educación Superior y en España

Desde que en mayo de 1998 los ministros de educación de Francia, Alemania, Italia y Reino Unido firmaron en La Sorbona una declaración instando al desarrollo del EEES, se inició un proceso político de cambio a largo plazo de la enseñanza superior en Europa hasta el sistema que hoy conocemos. En la conferencia celebrada el 19 de junio de 1999 se estableció la denominada *Declaración de Bolonia*, que fue adoptada por 29 estados europeos. Esta declaración conjunta de los ministros europeos de enseñanza fue un compromiso intergubernamental, que se firmó para favorecer la convergencia europea en materia de educación con el objetivo principal de incrementar la competitividad internacional del sistema europeo de enseñanza superior. Los principales objetivos de este compromiso, entre otros, eran 1) favorecer la movilidad de los estudiantes y el personal para que la educación superior sea más inclusiva y accesible y 2) impulsar la independencia y autonomía de las universidades para garantizar la adecuación del sistema de enseñanza superior y de investigación a las necesidades y exigencias de la sociedad y del conocimiento científico. La *Declaración de Bolonia* hoy en día está adoptada en 49 estados miembros que definen lo que se denomina el Área Europea de Educación Superior. Los países participantes se establecieron unos propósitos en firme y se comprometieron a adoptar una serie de medidas tangibles para lograr su consecución. Entre otros propósitos, se establecieron el de promover la cooperación europea en materia de calidad con vistas al diseño de criterios y metodologías comparables, con el fin de asegurar un sistema de enseñanza-aprendizaje eficaz y de calidad. En la conferencia de Berlín realizada en 2003, los ministros se comprometieron a apoyar el desarrollo de la calidad a todos los niveles y señalaron la necesidad de

establecer unos criterios y directrices compartidos para la garantía de la calidad de la enseñanza en la educación superior europea. En el año 2005 se publicó el primer documento que establecía un marco común con criterios para el aseguramiento de la calidad en el EEES, *ESG* (ENQA, ESU, EURASHE Y EUA, 2015), que fue aprobado en 2005 por la conferencia de ministros de los países del EEES. El documento marco *ESG*, tiene como finalidad contribuir a generar confianza en la actuación de las IES garantizando que proporcionan una educación de calidad a los estudiantes, y que el sistema establecido contribuye a favorecer la confianza mutua entre las IES y otros agentes. Estas directrices instan a la evaluación continua de los programas de estudio con la participación de los estudiantes, para garantizar que siguen siendo apropiados y que facilitan un entorno de aprendizaje eficaz para el estudiante. Para ello, las IES deben disponer procedimientos y herramientas para recopilar información válida y fiable de las expectativas y necesidades de los estudiantes, así como de su satisfacción.

Así mismo, los criterios *ESG* establecen fines y principios que ofrecen un marco general dentro del cual las distintas IES, agencias y países pueden utilizar e implantar de diferentes formas, unos criterios que son lo suficientemente genéricos de forma que pueden aplicarse a cualquier modalidad de enseñanza: presencial, semipresencial, a distancia o virtual. Desde entonces los *ESG* fueron revisados en el 2015 y siguen manteniéndose en vigor por su aplicabilidad. No obstante, debido al contexto de aumento de la modalidad virtual en las IES, persistía una necesidad de adaptar los criterios de forma adecuada a esta modalidad, para ello se publicó el documento de recomendaciones *Considerations for quality assurance of e-learning provision* (ENQA, 2018) donde se estableció una guía con orientaciones para aplicar los *ESG* de manera específica en la garantía de calidad del aprendizaje virtual por parte de todos los agentes involucrados. La guía se estructura en dos partes, una sobre consideraciones para adoptar por las IES (aseguramiento de la calidad interno) y una segunda parte con consideraciones a tener en cuenta por parte de las agencias de evaluación de la calidad (aseguramiento de la calidad externo). El índice es similar a los *ESG*, pero el contenido está adaptado con consideraciones específicas para las enseñanzas en modalidad virtual. Por ejemplo, establece criterios sobre la disposición de metodologías y materiales específicos para alcanzar los resultados de aprendizaje, los

métodos de evaluación y de detección de plagio adaptados a la modalidad virtual. Asimismo, se debe disponer de una plataforma de aprendizaje virtual adecuada que asegure el correcto desarrollo del proceso de aprendizaje y, disponer del personal docente capacitado y competente en el uso de las tecnologías del aprendizaje y métodos de evaluación virtuales.

Siguiendo el objetivo de contribuir al mantenimiento y la mejora de calidad en el EEES, en el año 2000 se fundó la Red Europea para el Aseguramiento de la Calidad en la Enseñanza Superior que en el 2004 se convirtió en la Asociación Europea para la Calidad de la Educación Superior (ENQA). ENQA está formada por las agencias de evaluación de la calidad universitaria de confianza¹¹ de los diferentes estados firmantes del acuerdo de Bolonia, que trabajan de acuerdo a las directrices del ESG. Las agencias de calidad son las encargadas de realizar las actividades de evaluación, certificación y acreditación del sistema universitario.

En cuanto al contexto de aplicación de la enseñanza virtual en el ámbito nacional, en 2018 se emitió por parte de la Red Española de Agencias de la Calidad Universitaria (REACU¹²) el documento *Orientaciones para la elaboración y evaluación de títulos de grado y máster en enseñanza no presencial y semipresencial* basado en el documento que se publicó en el mismo año que el documento de ENQA (*Considerations for quality assurance of e-learning provision*) trasladando así al ámbito nacional las primeras directrices sobre esta modalidad de enseñanza con el objetivo de asegurar su calidad. Estas orientaciones se aplicaron en el diseño y evaluación de los títulos oficiales a impartir por parte de las IES y las agencias de calidad. Posteriormente en abril 2021, se publicó el primer documento con carácter oficial, la *Resolución de 6 de abril de 2021, de la Secretaría General de Universidades, por la que se aprueban recomendaciones en relación con los criterios y estándares de evaluación para la verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación de títulos universitarios oficiales de Grado y de Máster ofertados en modalidades de enseñanzas*

¹¹ Las agencias de calidad que demuestran el cumplimiento del ESG están inscritas en el registro EQAR. <https://www.eqar.eu/register/agencies/>

¹² REACU está formada por las agencias de calidad de las comunidades autónomas españolas para facilitar la colaboración y contribuir al establecimiento de referentes comunes (ANECA, s.f.). <https://www.aneca.es/reacu>

virtuales e híbridas, aunque su aplicación seguía siendo voluntaria por el carácter de recomendación del documento. Finalmente, en octubre del 2021, se publicó el *Real Decreto 822/21*¹³ que contemplaba por primera vez la definición de la modalidad virtual, según se ha explicado en el apartado 3.1, y fija las directrices, condiciones y los procedimientos de aseguramiento de la calidad de los planes de estudios de forma general. El Real Decreto 822/21 establece un aseguramiento de la calidad en el que las IES se corresponsabilizan, junto con las agencias de calidad, a través del desarrollo de sus sistemas internos de garantía y promoviendo una cultura de calidad que implique a todos los agentes de la comunidad universitaria. Estos requisitos son desarrollados por las agencias de calidad a través de las correspondientes guías de referencia que publican a disposición de las IES y son aplicados en la evaluación de la calidad de los títulos.

4 La calidad del servicio en la educación superior

Con el objetivo de asegurar la validez de contenido de la herramienta de medición propuesta, debemos partir de una definición conveniente de los constructos latentes a medir. En este apartado se define el constructo *calidad del servicio* con base en la revisión de la literatura y cómo puede aproximarse en el contexto de la educación superior virtual.

4.1 Conceptualización y modelos de la calidad del servicio

La Real Academia Española de la Lengua (2023) define el concepto de calidad como: 1) la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor, asimismo añade otras dos definiciones: 2) buena calidad, superioridad o excelencia y 3) la adecuación de un producto o servicio a las características especificadas.

Si prestamos atención a la literatura académica observamos que el concepto de calidad tiene diferentes acepciones que han ido cambiando con el tiempo mostrando una evolución en el campo de estudio. Juran (1974) definió la calidad como la aptitud para el uso, es decir, como el grado en que un

¹³ Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Ministerio de Universidades. Publicado en BOE núm. 233, de 29/09/2021.

producto sirve con éxito a los propósitos del usuario. Deming & Edwards (1982) definieron la calidad como la conformidad (del producto) con el propósito, el uso, la necesidad y las normas. Crosby (1988), definió la calidad como la conformidad con los requerimientos. Los requerimientos tienen que estar claramente establecidos para que no haya malentendidos; las mediciones deben ser tomadas continuamente para determinar conformidad con esos requerimientos; la no conformidad detectada es una ausencia de calidad. Ishikawa (1990) desarrolló otro enfoque más amplio de la calidad refiriéndose a la gestión de la calidad total como el control de calidad que consiste en diseñar, desarrollar, producir y comercializar productos y servicios con el mejor grado de rentabilidad y utilidad de forma que atienda a la satisfacción del cliente. Para lograr estos objetivos, todas las áreas de una organización deben trabajar juntas. Sin embargo, el concepto de calidad del servicio tiene necesariamente una conceptualización diferente por las propias características intrínsecas del servicio, que hacen que sea único cada vez que se presta a un cliente (Silva et al., 2017). Según Parasuraman et al. (1985), las características intrínsecas del servicio son la intangibilidad, la heterogeneidad y la inseparabilidad de la producción y el consumo. A continuación, se describe cada una de las características con base a diferentes autores (Grönroos, 1984; Parasuraman et al., 1985):

- Intangibilidad: a diferencia del producto que se puede tocar, contar, medir o ensayar, debido a su intangibilidad, resulta difícil de entender cómo los clientes van a percibir el servicio y cómo se puede evaluar
- Heterogeneidad: esta característica implica que la prestación del servicio lleva asociada una variabilidad que depende de diferentes factores como la organización que lo presta, el momento en que se presta y del propio cliente que lo recibe, lo que dificulta la sistematización de procesos y, por tanto, su control.
- Inseparabilidad: el servicio se produce y se consume simultáneamente. Por lo tanto, los clientes pueden influir en la calidad de los servicios prestados y la organización tener menos control de estos. El cliente no consume pasivamente el servicio, sino que participa en el

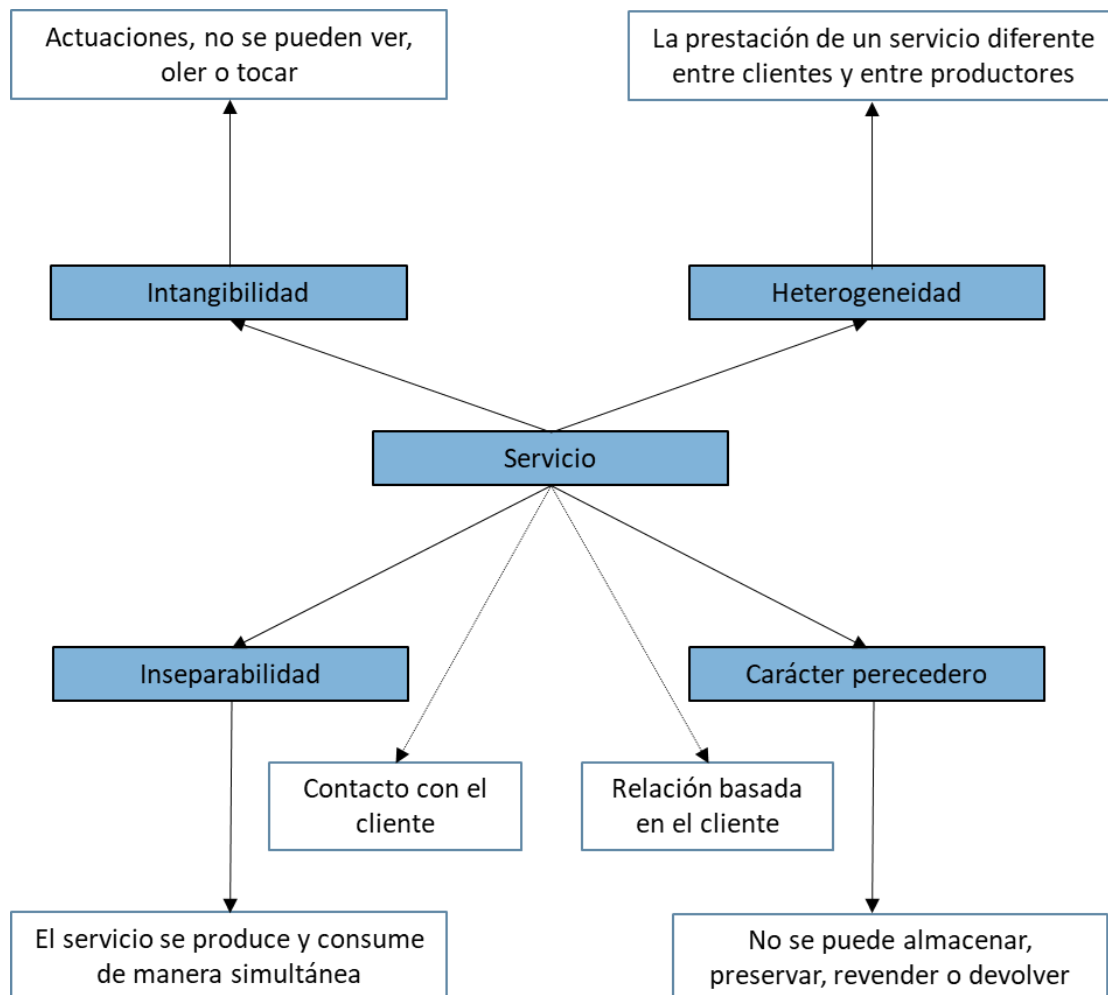
proceso de producción de manera activa, influyendo así en el proceso. Además, los consumidores también pueden influirse entre sí.

- Otra característica asociada al servicio, es su carácter perecedero (Oliva, 2005), es decir no se puede almacenar, reservar, revender o devolver.
- Otros autores añaden como característica el contacto con el cliente y la relación basada en el cliente (Pride & Ferrel, 2010).

La figura 11 representa el concepto de servicio y sus características según Oliva (2014):

Figura 11

Características de los servicios según Oliva (2014)



Adicionalmente, los servicios prestados a largo plazo, como puede ser el servicio de la educación, poseen sus propias características, ya que el contexto y los actores involucrados en la prestación de un servicio están sujetos a diversas fuerzas que pueden provocar cambios en sus percepciones y cambios en las formas de proporcionar el servicio a lo largo del mismo (Yeo, 2008).

El concepto de calidad del servicio tiene pues diferentes definiciones y perspectivas a lo largo de la literatura. La tabla 12 recoge algunas de las principales definiciones encontradas en la literatura académica.

Tabla 12

Definiciones de la calidad del servicio

Fuente	Definición
Crosby (1979)	La calidad del servicio se considera como el cumplimiento de los requisitos.
Grönroos (1982)	La calidad total de un servicio es función de tres componentes: imagen corporativa, calidad técnica y calidad funcional.
Garvin (1983)	La calidad objetiva es una forma de actitud relacionada pero no equivalente a la satisfacción y resulta de la comparación de las expectativas con la percepción del desempeño.
Lewis & Booms (1983)	La calidad del servicio es una medida de cuanto coincide el nivel de servicio entregado con las expectativas del cliente. Brindar un servicio de calidad significa cumplir con las expectativas del cliente de manera constante.
Zeithaml (1987)	La calidad percibida es el juicio del consumidor sobre la excelencia o superioridad de una entidad en general
Parasuraman et al. (1988)	Juicio o actitud del consumidor sobre la excelencia y superioridad de un producto. / La excelencia en la prestación del servicio.
Juran (1988)	La satisfacción de las expectativas de los consumidores.
Drucker (1990)	La calidad no es lo que se pone dentro de un servicio, es lo que el cliente obtiene de él y por lo que está dispuesto a pagar.
Bitner & Hubbert (1994)	La impresión general del consumidor sobre la relativa inferioridad/superioridad de la organización y sus servicios.
Rowley (1996)	La diferencia en las percepciones de los clientes entre el desempeño y la expectativa.

Fuente	Definición
Imai (1998)	La calidad se refiere, no solo a productos o servicios terminados, sino también a la calidad de los procesos que se relacionan con dichos productos o servicios. La calidad pasa por todas las fases de la actividad de la empresa, es decir, por todos los procesos de desarrollo, diseño, producción, venta y mantenimiento de los productos o servicios.
Oldfield & Baron (2000)	La calidad de servicio se define en tres dimensiones: procesos, factores interpersonales y evidencia física.

Según la revisión realizada, se puede definir la calidad percibida como el juicio que hace el consumidor al comparar sus expectativas, que se forman a partir de su experiencia previa, y el desempeño real del servicio (calidad del servicio recibido). Consecuentemente la organización debe implicarse en conocer las necesidades y expectativas de los clientes y establecer, con base a ellas, una gestión estratégica de su actividad (procesos, recursos y personas) y de su relación con el cliente, con el objetivo fundamental de alcanzar su satisfacción.

En este sentido, Albrecht & Zemke (1985) señalan cuatro aspectos para distinguir a las organizaciones que entregan un buen servicio de calidad con éxito:

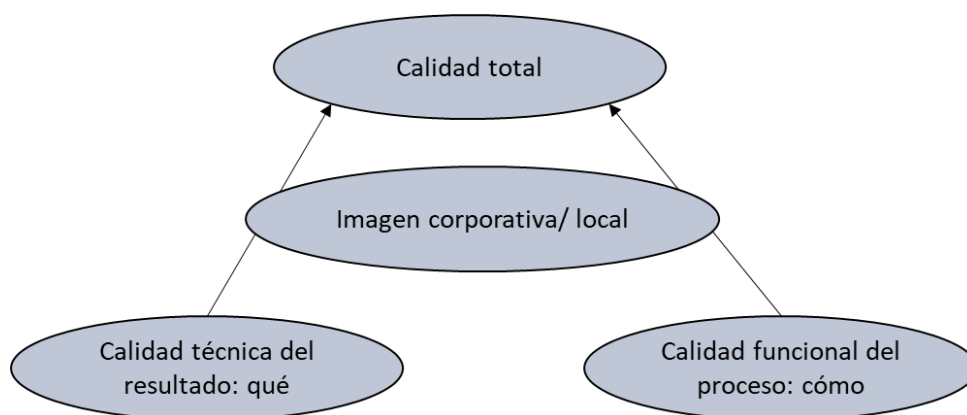
- Realizan una buena comprensión de las necesidades y deseos de sus clientes en cualquier "momento de la verdad" (punto en el que el cliente entra en contacto con un aspecto de la organización en el que tiene la oportunidad de formarse una impresión de la calidad del servicio prestado).
- Tienen una estrategia de servicio articulada y bien comunicada.
- Cuentan con sistemas de entrega orientados al cliente (y al empleado).
- Tienen personal de primera línea orientado al cliente, bien capacitado, motivado y alineado con la estrategia de la organización.

A continuación, pasamos a exponer algunos de los principales modelos de calidad del servicio desarrollados en la literatura académica. Estos modelos se corresponden con la denominada escuela nórdica de Grönroos (1982) y la escuela norteamericana de Parasuraman et al. (1985).

Grönroos (1982) propuso un modelo en el que la calidad total del servicio es función de tres elementos: la imagen corporativa, la calidad técnica y la calidad funcional.

Figura 12

Modelo de calidad de servicio según Grönroos (1982)



Los dos componentes intrínsecos de la calidad implican que el consumidor no sólo ha de recibir un buen resultado del servicio prestado (qué o calidad técnica), ya sea una excelente comida en un restaurante, un depósito seguro en un banco o recibir un título universitario, sino que, además, el proceso en que esta calidad técnica es transferida al consumidor mediante la prestación del servicio (cómo o calidad funcional), se ha de realizar de forma excelente. Es relativamente fácil desarrollar una buena calidad técnica, pero si sólo se tiene en cuenta esta, puede llevar a clientes insatisfechos, ya que la calidad funcional, en la que entra en juego la interacción del personal, es mucho más importante para el consumidor. La imagen corporativa es también un factor clave para la organización, si la imagen no es atractiva, los clientes no contratarán si quiera los servicios y no se podrá demostrar su calidad. Por el contrario, si la imagen es sobresaliente, el cliente puede llegar a justificar problemas menores en cuanto a la calidad del servicio. La experiencia del cliente al utilizar un servicio puede afectar su opinión sobre la calidad del mismo por lo que la investigación inicial sobre la calidad percibida del

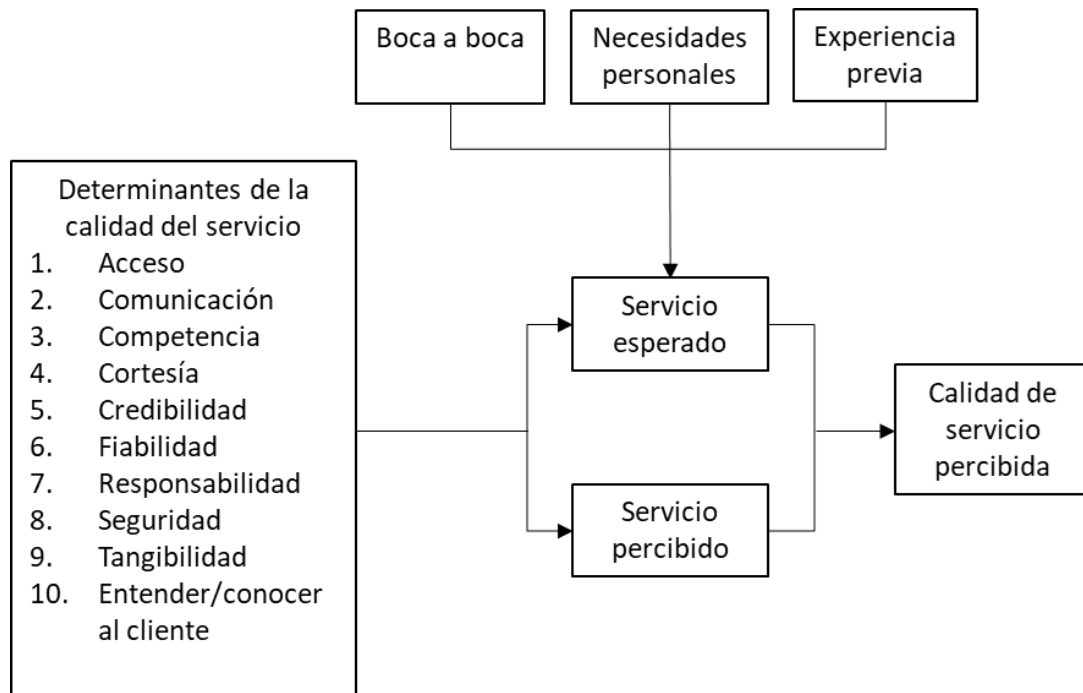
servicio sugirió que es el resultado de la evaluación que el cliente hace al comparar sus expectativas con el servicio que realmente recibió. Esto significa que la calidad percibida del servicio depende de dos variables: el servicio esperado y el servicio recibido. Además, para entender la calidad del servicio, es importante analizar los recursos y actividades tanto dentro como fuera del control de la organización que afectan a estas variables (Grönroos, 1982).

Kelley et al. (1990) incorporan dos componentes más a este marco de calidad del servicio: la calidad técnica del cliente y la calidad funcional del cliente. La calidad técnica del cliente se refiere a la contribución del consumidor al servicio, mientras que la calidad funcional del cliente se refiere a su comportamiento durante la prestación del servicio (como ser amable, respetuoso y cooperativo, o agresivo, abusivo e irrespetuoso). Por lo tanto, se debe prestar atención a la motivación y comportamiento del consumidor a la hora de proporcionar un servicio de calidad.

Por otro lado, Parasuraman et. al (1985) establecieron un modelo de calidad basado en que la calidad de servicio percibida es el resultado de la comparación entre el servicio esperado y el servicio recibido. Asimismo, asumieron que el servicio esperado (expectativa) está influenciado por las comunicaciones del boca a boca, las necesidades personales y la experiencia previa. Finalmente, identificaron diez determinantes de la calidad del servicio como criterios para su evaluación que no necesariamente eran dimensiones, ya que podían encontrarse solapamientos entre ellos a la hora de evaluarlos. Este modelo se representa en la figura 13.

Figura 13

Determinantes de la calidad de servicio percibida según Parasuraman et. al, 1985



En resumen, la tesis principal del modelo es que la percepción de la calidad del servicio se basa en cinco brechas que conducen a deficiencias en la calidad del servicio. Las brechas son:

1. Entre la percepción de las expectativas del cliente y el conocimiento que desde la organización se tiene de esas expectativas.
2. Entre el conocimiento de las expectativas del cliente desde la organización y las especificaciones de calidad del servicio para el diseño.
3. Entre las especificaciones de calidad del servicio establecidas y la entrega real o desempeño del servicio.
4. Entre la prestación del servicio y la comunicación externa sobre el servicio realizada.
5. Entre la expectativa del cliente sobre la calidad del servicio y el servicio que realmente recibe.

Este modelo de calidad es una herramienta útil para identificar las áreas donde las organizaciones pueden mejorar su calidad del servicio y satisfacer mejor las expectativas del cliente. El modelo supuso

un desafío para los investigadores al tener que desarrollar un método válido y fiable que sirviera para medir estas brechas. Con base a este modelo se desarrolló SERVQUAL como instrumento de medición para medir la brecha 5.

4.2 Conceptualización de la calidad del servicio en la educación superior

La literatura académica evidencia la necesidad y la importancia de profundizar en el estudio de la calidad del servicio en el contexto de la educación superior para clarificar y acotar el constructo. Según Subrahmanyam (2017), los consumidores más importantes afectados por el servicio de la educación superior son los estudiantes, y sus necesidades implican la adquisición de competencias y conocimientos académicos significativos a través de la prestación de un servicio de calidad. Asimismo, señaló que el concepto de calidad es difícil de definir en el sector de la educación superior. Por otro lado, Brochado (2009) señala que la calidad percibida del servicio por parte de los estudiantes, considerados como “clientes primarios”, ha resultado ser sumamente importante para la estrategia de las IES. Así pues, con el objetivo de realizar una aproximación a la conceptualización de la calidad del servicio de forma específica en la educación superior, a continuación, se analizan las diferentes definiciones y perspectivas a lo largo de la literatura recogidas en la tabla 13.

Tabla 13

Definiciones de calidad del servicio en educación

Fuente	Definición
Juran (1988)	Adecuación del resultado educativo y la experiencia para su uso.
Tan & Kek (2004)	La calidad en la educación está determinada por el grado en que se satisfacen las necesidades y expectativas de los estudiantes.
O'Neill & Palmer (2004)	La diferencia entre lo que un estudiante espera recibir y sus percepciones de la entrega real.
Stodnick & Rogers (2008)	En el área de la educación superior, la calidad del servicio se define como la diferencia entre las expectativas y las experiencias del servicio de educación superior de los estudiantes.
European Association for Quality Assurance	Es principalmente el resultado de la interacción entre profesores, estudiantes y el entorno de aprendizaje institucional. El aseguramiento de la calidad debe garantizar un entorno de aprendizaje en el que el

Fuente	Definición
in Higher Education (ENQA, 2015)	contenido de los programas, las oportunidades de aprendizaje y los recursos se ajusten a sus fines.

A la vista de las definiciones, no se observan grandes diferencias en relación con la definición de calidad del servicio, salvo que en este caso el “cliente” es el estudiante. Se señala de nuevo que la calidad es la diferencia entre las expectativas y la experiencia real del estudiante, considerando las expectativas como un factor clave que influye directamente en la calidad del servicio percibida. Yeo (2008) afirma que la calidad del servicio en educación superior se percibe como las experiencias de aprendizaje únicas que las universidades crean para sus estudiantes con el fin de obtener una ventaja competitiva. Según Hill (1995), las expectativas de los estudiantes sobre los diversos factores del servicio de educación superior muestran bastante estabilidad a lo largo del tiempo, particularmente en aspectos académicos como el contenido del curso, la calidad de la enseñanza, los métodos de enseñanza y la participación de los estudiantes en el diseño y revisión del currículo. Sin embargo, también afirma que los estudiantes se vuelven más exigentes conforme transcurre el tiempo con respecto a la entrega del servicio. En el caso concreto de la educación virtual, se ha observado un perfil de estudiante de mayor edad y por ello más maduro, en el que su mayor nivel de exigencia en la entrega del servicio se podría justificar por la alta inversión en dedicación de recursos (tiempo y económica), teniendo en cuenta, además, que los estudios probablemente no son su ocupación principal. Consecuentemente, desde las IES deberían conocerse las necesidades y expectativas del estudiante con respecto al proceso global, desde la matriculación hasta la graduación, con fin de alinearse lo máximo posible con lo que se pueda brindar a través de la calidad del servicio para que el proceso de evaluación de los estudiantes sea satisfactorio. En cuanto a la experiencia real del estudiante, se ha observado en varios estudios que estos desarrollan diferentes percepciones sobre la calidad del servicio recibido a lo largo de los diferentes años de su vida como estudiantes (Sumaedi et al., 2012; Moyo y Ngwenya, 2018) y que la percepción sobre la calidad difiere según el género de los estudiantes (Joseph et al., 2005; Sumaedi et al., 2012). Por lo tanto, para lograr la satisfacción de los estudiantes es esencial comprender los

atributos de calidad del servicio que componen la experiencia de servicio general percibida por el estudiante (Pham et al., 2019a). La definición de calidad en educación superior que establece ENQA, la más adaptada al contexto de la educación superior, se empleó como punto de partida para establecer los criterios y directrices que servirán de guía para la garantía de calidad de las IES. Se puede complementar con las otras definiciones, sin embargo, se consideraría que debería incluir no sólo la interacción con el profesorado, sino también la interacción con el personal de administración y servicios.

Una vez analizada la literatura académica, en esta tesis se adopta la siguiente definición de trabajo de la calidad del servicio en las IES:

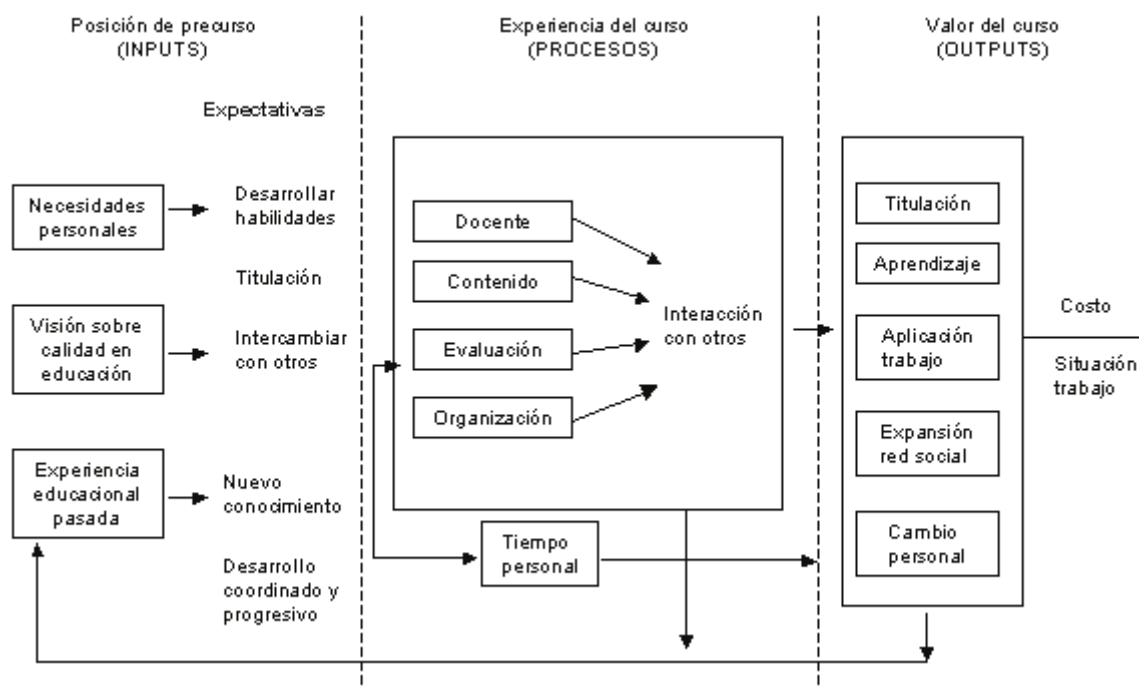
El grado en que se satisfacen las necesidades y expectativas de los estudiantes mediante los resultados del desempeño de la prestación del servicio, a lo largo de su experiencia integral de aprendizaje en la IES.

Como conclusión, al igual que cualquier organización, las IES deben desarrollar una estrategia para atender a las necesidades y expectativas de sus públicos de interés que les permita diferenciarse de sus competidores. La literatura académica considera la calidad del servicio un determinante crítico de la competitividad (Lewis, 1989; Yeo, 2008) y una ventaja competitiva duradera que permite a las organizaciones diferenciarse (Moore, 1987). Por lo tanto, en la gestión estratégica de las IES se deben establecer mecanismos para monitorizar la calidad de los servicios y comprometerse a medirla y mejorarla de manera continua (Brochado, 2009) a través de sus sistemas de gestión de calidad.

Clewes (2003) desarrolló un modelo de calidad de servicio centrado en el estudiante en la educación superior, representado en la figura 14, que tiene tres etapas claramente diferenciadas en la experiencia de calidad de servicio de los estudiantes de posgrado. Primero, la posición previa al curso, que se centra en las expectativas de servicio; segundo, la experiencia del curso; y tercero, la evaluación del valor del servicio posterior al curso.

Figura 14

Modelo de calidad educativa según Clewes (2003)



El modelo contempla diversos factores tanto antes del curso (por ejemplo: necesidades personales) así como durante el curso (por ejemplo: docente, contenidos docentes) que afectan a la evaluación de la calidad del servicio percibido por parte del estudiante.

4.3 Gestión de la calidad en la educación superior

Atendiendo al marco reglamentario de la calidad en la educación superior (apartado 3.2), las IES son las responsables de garantizar el aseguramiento interno de la calidad de sus enseñanzas y promover la mejora continua siguiendo los criterios europeos *ESG*. Consecuentemente, las IES deben implantar sus sistemas de gestión de calidad adaptados y rendir cuentas a través de ellos a los diferentes públicos de interés de la comunidad universitaria según lo establecido en los estándares específicos.

Por otro lado, en las definiciones de calidad de servicio que hemos visto a lo largo de este apartado se hace referencia al establecimiento de una estrategia por parte de la organización para la gestión de las necesidades y expectativas de los clientes. Consecuentemente, la adopción de la implantación de los sistemas de gestión de calidad es una decisión clave para articular esta estrategia de forma eficaz. Los

sistemas de gestión de la calidad se consideran una de las herramientas más eficaces para el aumento de la competitividad en la organización (Lewis, 1989), a través de la mejora de la calidad de los productos y servicios de la organización. Por lo tanto, la implantación de un sistema de gestión de calidad es fundamental para competir en un mercado cada vez más globalizado y exigente.

Existen numerosos estándares como referencia para la definición de un sistema de gestión de calidad. Uno de los principales estándares es la norma internacional ISO 9001 que establece los requisitos para un sistema de gestión de calidad aplicable a todo tipo de organizaciones. En 1987 la Organización Internacional de Normalización (ISO) publicó la primera versión de la norma ISO 9001, que se ha ido revisando desde entonces para actualizarla conforme a las necesidades del mercado y a las mejores prácticas en gestión de calidad hasta la versión vigente en la actualidad del 2015.

La ISO (2015) define el término *calidad* en la norma internacional ISO 9000:

Una organización orientada a la calidad promueve una cultura que da como resultado comportamientos, actitudes, actividades y procesos para proporcionar valor mediante el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas pertinentes. La calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y el no previsto sobre las partes interesadas pertinentes. La calidad de los productos y servicios incluye no solo su función y desempeño previstos, sino también su valor percibido y el beneficio para el cliente (p.7).

Asimismo, la ISO (2015) define los *sistemas de gestión de calidad* (SGC) como:

Un sistema de gestión de calidad comprende actividades mediante las que la organización identifica sus objetivos y determina los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados. El SGC gestiona los procesos que interactúan y los recursos que se requieren para proporcionar valor y lograr los resultados para las partes interesadas

pertinentes. El SGC posibilita a la alta dirección optimizar el uso de los recursos considerando las consecuencias de sus decisiones a largo y corto plazo. Un SGC proporciona los medios para identificar las acciones para abordar las consecuencias previstas y no previstas en la provisión de productos y servicios (p.8).

Por otro lado, la norma internacional ISO 9001:2015 (p.9) señala los beneficios que supone para la organización implantar un SGC:

La adopción de un sistema de gestión de calidad es una decisión estratégica para la organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible, que proporciona los siguientes beneficios para la organización:

- a) Capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.
- b) Facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente.
- c) Abordar riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos.
- d) La capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados.

AENOR adaptó los sistemas de gestión de calidad de manera específica a la enseñanza virtual publicando la norma UNE 66181:2012 de Calidad de la Formación virtual que proporciona los requisitos para la gestión de la calidad de los contenidos, los recursos tecnológicos o las metodologías de aprendizaje en esta modalidad.

Otro estándar para los sistemas de gestión de calidad específico en el ámbito de la educación superior es el programa AUDIT desarrollado por la ANECA en 2007. Este programa se desarrolló para la implantación de los sistemas de gestión de calidad en los centros universitarios. El programa AUDIT, basado en los criterios europeos ESG y en los criterios del *Protocolo de Certificación de Sistema de*

*Aseguramiento Interno de la Calidad*¹⁴ aprobado por la Conferencia General de Política Universitaria en España, está orientado a reconocer los sistemas de aseguramiento de la calidad de las IES. Este programa define un modelo organizativo estructurado orientado a la mejora continua de los programas y de la satisfacción de los grupos de interés, con los siguientes objetivos (Domínguez, 2021):

- Asegurar el cumplimiento de sus fines y compromisos, que las actuaciones que desarrolla están en la dirección apropiada para lograr los objetivos de las enseñanzas que imparte, asumiendo la responsabilidad y generando confianza en la sociedad:
 - Los títulos impartidos están centrados en el aprendizaje de los estudiantes, en su desarrollo personal y en su calificación profesional, respondiendo desde el sentido académico a las necesidades y expectativas de la sociedad.
 - El entorno de enseñanza, metodologías docentes, condiciones de estudios, contenidos formativos, los recursos materiales y el profesorado son adecuados a los fines.
- Mejorar las enseñanzas, recogiendo información sobre las actuaciones, analizándolas y redefiniéndolas, tomando decisiones para alcanzar y superar los objetivos previstos, y rindiendo cuentas a los agentes implicados y a la sociedad:
 - Se recogen datos, evidencias e indicadores sobre los programas formativos y las actividades del centro.
 - Se realizan análisis, a partir de la información recopilada, para detectar oportunidades o desviaciones en los fines y compromisos del centro, concluyendo con la elaboración de planes de mejora.

¹⁴ Resolución de 3 de marzo de 2022, de la Secretaría General de Universidades, por la que se dictan instrucciones sobre el procedimiento para la acreditación institucional de centros de universidades públicas y privadas, y se publica el Protocolo para la certificación de sistemas internos de garantía de calidad de los centros universitarios y el Protocolo para el procedimiento de evaluación de la renovación de la acreditación institucional de centros universitarios, aprobados por la Conferencia General de Política Universitaria. BOE núm. 58 de 9 de marzo de 2022.

- Las decisiones que se adoptan en el centro están basadas en ese análisis de la información y en esos planes de mejora.
- Se publica la información de interés para estudiantes, profesores, empleadores, administración y sociedad en general.

Para abordar estos objetivos las IES necesitan disponer de las condiciones necesarias para su desarrollo como por ejemplo el compromiso y liderazgo de los órganos de dirección para lograr el impulso y la involucración de toda la comunidad universitaria, personal cualificado y experto en el área de calidad para la definición e implantación del sistema de gestión de calidad de forma ordenada y eficaz, así como disponer de herramientas y sistemas de recogida de datos válidos y fiables que les permitan tomar decisiones para la mejora con base al análisis de la información.

5 La satisfacción del estudiante en la educación superior

En este apartado se define el concepto de *satisfacción del estudiante* con base en la revisión de la literatura académica, así como su aproximación en el contexto de la educación superior virtual. Así mismo se identifican y analizan los determinantes y consecuencias derivadas de la satisfacción del estudiante con el objetivo de profundizar en el conocimiento e implicaciones del constructo para las IES.

5.1 Conceptualización de la satisfacción del estudiante

Con el objetivo de conceptualizar un constructo tan complejo y con una larga trayectoria en la literatura académica, se procedió a identificar las diferentes definiciones de la satisfacción del estudiante en la revisión de la literatura realizada para analizar su evolución. La tabla 14 recoge algunas de las principales definiciones encontradas.

Tabla 14

Definiciones de la satisfacción del estudiante

Fuente	Definición	Contexto presencial (P) o virtual(V)
Astin (1984)	La satisfacción del estudiante se define como el propio valor percibido por los estudiantes con respecto a su experiencia universitaria y la importancia anticipada de la educación que recibieron de la universidad.	P
Schreiner & Juillerat (1993)	La satisfacción del estudiante es un sentimiento satisfactorio para su experiencia universitaria cuando se cumplen sus expectativas o se supera el estado satisfactorio.	P
Borden (1995)	La satisfacción de los estudiantes está relacionada con la coincidencia entre las prioridades de los estudiantes y el entorno del campus.	P
Taylor (1996)	La satisfacción en entornos académicos se puede considerar como la suma de (1) cómo se sienten los consumidores acerca del servicio que han recibido, así como (2) cómo perciben el desempeño del servicio académico en comparación con algún estándar de comparación.	P
Browne et al. (1998)	La satisfacción global con una universidad está impulsada por la evaluación de los estudiantes de la calidad del curso y otros factores relacionados con el plan de estudios asociados con esa universidad.	P
Elliott & Healy (2001)	La satisfacción del estudiante es una actitud a corto plazo que resulta de una evaluación de la experiencia educativa de un estudiante.	P
Szymanski & Henard (2001)	La satisfacción del estudiante resulta cuando el rendimiento real cumple o supera las expectativas del estudiante.	P
Elliott & Shin (2002)	La satisfacción del estudiante es la evaluación subjetiva de un estudiante de los diversos resultados y experiencias con la educación y la vida en el campus.	P
Wiers-Jenssen (2002)	La satisfacción de los estudiantes se verá como evaluaciones de los estudiantes de los servicios prestados por las universidades y colegios.	P

Fuente	Definición	Contexto presencial (P) o virtual(V)
Petruzzellis et al. (2006)	Es probable que los estudiantes estén satisfechos cuando el servicio prestado se ajuste a sus expectativas, estarán muy satisfechos cuando el servicio supere sus expectativas y estén completamente satisfechos cuando reciban más de lo que esperan.	P
Jurkowsitch et al. (2006)	La satisfacción del estudiante es la respuesta satisfactoria del estudiante a los productos y servicios proporcionados por la institución educativa.	P
Alves & Raposo (2007)	La satisfacción del estudiante es una comparación entre la experiencia obtenida en la universidad y las expectativas de esa experiencia.	P
Gruber et al. (2010)	La satisfacción del estudiante puede definirse como una preferencia que es evaluada subjetivamente por los estudiantes en función de los resultados y experiencias relacionadas con la educación.	P
Sultan & Yin Wong (2012)	La satisfacción del estudiante es un estado psicológico de felicidad que resulta de evaluar el desempeño de los atributos de los servicios en el contexto de las IES, lo que sugiere que los estudiantes están satisfechos si los atributos del servicio funcionan bien.	P
Parahoo et al. (2016)	La satisfacción se ha definido como un juicio de que una característica del producto o servicio, o el producto o servicio en sí, proporciona un nivel placentero de cumplimiento relacionado con el consumo (Oliver, 1999). Dada la aparición de la educación superior como experiencia de servicio, esta definición es lógicamente extensible a contextos universitarios.	V
Azizan et al. (2022)	La satisfacción se refiere a la actitud de los estudiantes, que resulta de evaluar su experiencia educativa y la calidad de sus instalaciones y servicios.	V

Al analizar las distintas definiciones de la satisfacción del estudiante, no se identifican grandes diferencias en su evolución a lo largo de los años salvo pequeños ajustes, ya que desde las primeras definiciones (Astin A., 1984; Taylor, 1996) ya se menciona la “percepción o evaluación del estudiante” “sentimiento satisfactorio”, así como el concepto “cumplimiento de expectativas o prioridades”. Sin

embargo, sí se identifican muchos elementos comunes que permiten conceptualizar el constructo “satisfacción del estudiante” con base en las siguientes características:

- Depende de las expectativas o prioridades: varias de las definiciones tienen en común el término “expectativas”, lo que sugiere que las expectativas del estudiante tienen una influencia directa sobre la percepción que el estudiante va a tener de su experiencia. Por lo tanto, se alcanzará un mayor nivel de satisfacción cuando se cumplan o superen las expectativas o prioridades de los estudiantes. Este concepto se alinea con la teoría de las cinco brechas de Parasuraman et. al (1985) analizada en el apartado anterior.
- Abarca la experiencia educativa integral: la experiencia integral del estudiante en su paso por la universidad influye en el nivel de satisfacción percibido, y no sólo el aprendizaje en sí. Por esta razón, la evaluación de la satisfacción debe abarcar todos los atributos del servicio, además del proceso de enseñanza-aprendizaje (Appuhamilage & Torii, 2019). Petruzzellis & Romanazzi (2010) afirman que la educación superior tiene dos áreas superpuestas: la evaluación de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje (Soutar & McNeil, 1996) y la evaluación de la calidad de la experiencia estudiantil total (Hill, 1995; Stodnick & Rogers, 2008).
- Contiene un componente cognitivo y otro afectivo: la forma en que se había medido hasta ahora el rendimiento de la enseñanza y el aprendizaje se ha centrado más en lo que los estudiantes piensan o creen sobre su experiencia educativa, es decir, su desempeño cognitivo, que en sus sentimientos o desempeño emocional. No obstante, las emociones positivas y negativas tienen un papel importante en la satisfacción de los estudiantes (White, 2011). A pesar de las investigaciones que demuestran que las emociones también tienen un papel muy importante en cómo los estudiantes se comportan y cómo evalúan su experiencia educativa, algunos autores han señalado una falta de atención hacia las emociones y su influencia en la satisfacción en la literatura académica (White, 2011).

- Es influenciada por el valor percibido: definido como las percepciones de beneficios y costos por parte de un individuo en un intercambio (Seo & Um, 2023). La educación superior no deja de ser una prestación de un servicio y la percepción de su valor está influenciada por los costes (monetarios y no-monetarios) (Petruzzellis & Romanazzi, 2010). La literatura muestra que el valor percibido es también un antecedente de la satisfacción (Clemes et al., 2013), por lo tanto, tiene una influencia directa en esta. Asimismo, según Cronin et al. (2000), el valor del servicio es un buen predictor del comportamiento del consumidor en términos de intención de recompra y se define en gran medida por la percepción de su calidad.
- Está basada en la evaluación del desempeño de los atributos o de la calidad del servicio proporcionado: la satisfacción incluye la evaluación que el estudiante realiza sobre el desempeño del servicio, o lo que es lo mismo, sobre la percepción de la calidad del servicio proporcionado por la universidad. Por lo tanto, la calidad del servicio influye directamente en la satisfacción del estudiante (Sultan & Yin Wong, 2012; Azizan et al., 2022). Este argumento es avalado ampliamente por la literatura según se explica a lo largo del marco teórico de esta tesis.

En cuanto al contexto de educación presencial o virtual, tampoco se ha hallado apenas diferencia en las definiciones identificadas en la literatura. En consecuencia, se deduce que es una variable que no afecta a la hora de analizar el constructo “satisfacción del estudiante”.

Una vez analizada la literatura académica, en esta tesis se adopta la siguiente definición de trabajo de la satisfacción del estudiante en las IES:

La satisfacción del estudiante es la evaluación subjetiva que realiza, partiendo de sus expectativas, sobre los resultados de su experiencia educativa integral en su paso por la IES. Estos resultados se obtienen el desempeño de la calidad del servicio proporcionado por la IES.

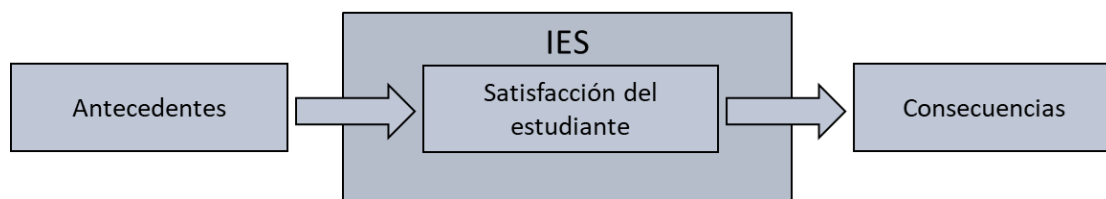
5.2 Antecedentes y consecuencias de la satisfacción del estudiantado

Una vez conceptualizado el constructo y facilitada nuestra propia definición de trabajo en esta tesis, es necesario analizar los principales antecedentes y consecuencias de la satisfacción del estudiante con la educación superior. Estos antecedentes y consecuencias nos darán información importante sobre variables clave que afectan a la satisfacción del estudiante, así como los efectos de esta satisfacción en las IES. Según Marimon et al. (2019), existe un interés cada vez mayor en la literatura académica por descubrir qué factores determinan la satisfacción de los estudiantes con su experiencia universitaria y cómo influye la satisfacción de los estudiantes en las IES (Letcher & Neves, 2010; Mahmood, 2011; Sultan & Yin Wong, 2014).

En este apartado de la revisión de la literatura se realizó el análisis de contenido de los artículos de la base de datos (144) del estudio de la literatura previo detallado en el apartado 2.1, con el fin de identificar los principales determinantes que influyen de la satisfacción del estudiante (antecedentes), así como el impacto de la satisfacción del estudiante hacia la institución de educación superior (consecuencias) (figura 15).

Figura 15

Relaciones analizadas en la revisión bibliográfica



Con el fin de analizar los antecedentes de la satisfacción del estudiante, se seleccionaron los artículos de la base inicial (144) que cumplieran con el siguiente criterio de inclusión: estudios que analizan los determinantes de la satisfacción de los estudiantes con las IES. Una vez realizado el proceso de selección quedaron un total de 100 documentos que constituyen la muestra de análisis. La tabla 15 proporciona la descripción y el contexto (virtual versus presencial) de la muestra analizada.

Tabla 15

Datos de la muestra de artículos para analizar los antecedentes de la satisfacción del estudiante

	N.º artículos (n)	%
Virtual	14	14
Presencial	86	86
	100	100

Se codificaron abiertamente todas las variables identificadas en los artículos como antecedentes de la satisfacción de los estudiantes con la institución de educación superior. Siguiendo este procedimiento, se identificaron un total de 46 variables, que van desde la *calidad del servicio* (n= 63), hasta la *autopercepción de las habilidades genéricas* (n= 1). La tabla 16 proporciona las 10 variables principales basadas en la frecuencia de uso en la muestra:

Tabla 16

10 principales variables identificadas como antecedentes de la satisfacción

Variable	N.º artículos	%
Calidad del servicio	63	63
Imagen/reputación de la institución/orientación de marca	31	31
Calidad de la educación	20	20
Valor general percibido por el cliente/estudiante	13	13
Instalaciones físicas	12	12
Competencia académica del profesorado	11	11
Expectativas de los estudiantes	10	10
Integración social/participación de los estudiantes	10	10
Calidad de los sistemas de tecnología de la información (TI)	9	9
Interacciones entre estudiante y el personal administrativo/TI	9	9

Como se observa de la tabla 16, la *calidad del servicio* es el principal determinante presente en 63 de los 100 estudios analizados (63 % de la muestra), seguido de la *imagen/ reputación de la institución/ orientación de marca* (n=31, 31 %) y de la *calidad de la educación* (n=20, 20 %). Con una diferencia en torno a 10 puntos les siguen, el *valor general percibido por el estudiante* (n=13, 13 %), las *instalaciones físicas* (n=12, 12 %) y la *competencia académica del profesorado* (n=11, 11 %).

Los resultados mostrados son consistentes con la literatura académica que sugiere que la calidad del servicio es el principal determinante de la satisfacción del estudiante en educación superior (Alves & Raposo, 2007; Duque, 2013; Subrahmanyam, 2017; Sultan & Wong, 2013; Osman & Saputra, 2019). Asimismo, los resultados se alinean con investigaciones anteriores que señalan la relación entre la satisfacción de los estudiantes con la reputación de la universidad (Brown & Mazzarol, 2009; Helgesen & Nasset, 2007; Parahoo et al., 2016) y con la percepción de los estudiantes sobre la orientación de la marca (Casidy, 2013). Esta relación resulta ambivalente, ya que la reputación percibida podría no solo ser un determinante sino también un resultado de la satisfacción del estudiante, como se verá más adelante. La reputación, considerada como una evaluación de la propia organización con objeto de ofrecer resultados valiosos a una parte interesada (Fombrun et al., 2000), es conceptualizada como la evaluación que se realiza a lo largo de un extenso periodo y que evoluciona con el transcurso del tiempo en sintonía con el flujo de información entre los clientes (Selnes, 1993 y Loureiro et al., 2017 como se citó en Kaushal et al., 2021). Al Hassani & Wilkins (2022) afirman que la reputación de la institución es un factor clave para obtener una mayor ventaja competitiva en el mercado de la educación superior. La institución que otorga a sus estudiantes una sólida reputación redundará en el valor que aporte su título, para brindarle mayores oportunidades en el futuro. En este sentido, la literatura existente evidencia que la reputación universitaria aumenta la satisfacción de los estudiantes con su elección de universidad y con su experiencia en general (Braunack-Mayer et al., 2020; Elsharnouby, 2015; Wilkins & Huisman, 2015). Según otro estudio, la imagen de una universidad es una visión subjetiva de la organización (percepción) influenciada por factores tangibles e intangibles como la comunicación, los valores personales y sociales (Wilson, 1999 como se citó en Alves & Raposo, 2010).

Algunos estudios diferencian la variable calidad educacional para referirse a los aspectos específicos de la calidad del servicio del proceso de enseñanza-aprendizaje que implica la organización de la enseñanza, su planificación, el contenido, la calidad del desempeño y los resultados alcanzados (Alawamleh et al., 2013; Burbules, 2004; Chester et al., 2002; Chin & Chye, 1992; UNESCO, 2004; Yusuf

& Ghouri, 2013 como se citó en Ratna et al., 2021). Según el autor del estudio, la calidad educativa puede abarcar diferentes dimensiones como por ejemplo la capacitación del profesorado en su área de conocimiento y como docente, así como la estructura y contenidos de los programas (Duque & Weeks, 2010; Masserini et al., 2019) o las habilidades de autoaprendizaje, vocacionales y de la información de la tecnología (Phonthanukitithaworn et al., 2022).

Según la literatura, el valor percibido por el cliente es también un determinante clave de la satisfacción (Clemes et al., 2013). Zeithmal (1988, p.14) define el valor percibido como “la evaluación general del consumidor sobre la utilidad de un producto basada en las percepciones de lo que recibe y lo que entrega”. En este sentido, el valor percibido por los clientes aumenta cuando el cliente considera que la calidad del servicio es superior a los costes de la obtención del servicio (Tam, 2004). Por lo tanto, la calidad del servicio tiene una influencia positiva en la percepción de valor de los clientes e impacta positivamente en la satisfacción (Cronin et al., 2000).

Varios estudios han identificado que la calidad percibida de las instalaciones físicas influye en la satisfacción de los estudiantes (Parahoo et al., 2016; Santini et al., 2017; Yap et al., 2022; Yusoff et al., 2015). Las instalaciones físicas incluyen los recursos de apoyo y elementos tangibles del servicio, como los espacios, laboratorios, instalaciones de tecnología, biblioteca, cafetería, etc., necesarios para crear un entorno de aprendizaje propicio para los estudiantes (Yusoff et al., 2015).

En cuanto a la competencia académica del profesorado, Yap et al. (2022) señalan que los cinco atributos que más influyen en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes están estrechamente relacionados con el profesorado: la preparación, la capacidad de respuesta, habilidades interpersonales y de comunicación, la claridad y la experiencia académica. Asimismo, varios autores avalan que el profesorado es considerado un actor principal en la actividad universitaria, y como tal, su competencia, comportamiento, actitud y estilo de enseñanza son esenciales para proporcionar un servicio de calidad (Douglas et al., 2006; Petruzzellis et al., 2006). Por otro lado, Caisa Yucailla et al.

(2022) detectaron que la calidad de los docentes tiene un impacto significativo en la satisfacción con los resultados educativos de los estudiantes.

La percepción de la calidad del servicio resulta de comparar las expectativas antes de recibir el servicio y la experiencia real del servicio. Una brecha en la calidad del servicio ocurre cuando las percepciones del servicio difieren de las expectativas. La calidad del servicio percibida se define por el grado de discrepancia entre las expectativas de los clientes y sus percepciones del servicio real prestado. Se dice que los niveles de calidad del servicio son altos cuando las percepciones del desempeño real superan las expectativas (es decir, recibieron más de lo que esperaban) (Hill, 1995; Khoo, 2016; Parasuraman et al., 1985). Consecuentemente, los clientes que tienen expectativas más altas son más difíciles de satisfacer durante la prestación del servicio, debido a que tienen un nivel más alto de demanda en términos de calidad del servicio que espera recibir. En este sentido, las IES pueden atraer y retener mejor los estudiantes a través de la identificación y cumplimiento de sus necesidades y expectativas (Anil & Icli, 2013).

El siguiente antecedente de la satisfacción por orden de frecuencia, es la integración social y/o participación de los estudiantes en las actividades universitarias. Durvasula et al., (2011) estudiaron la importancia de los valores personales para comprender cómo los clientes satisfacen sus necesidades más profundas cuando consumen un servicio. A través de un estudio transnacional realizado en la India y los EE. UU. detectaron que el reconocimiento social ayuda a mejorar la satisfacción de la persona a través de los valores personales. Cuando se logra la integración social y el respeto de los demás gracias a los beneficios del servicio, es más probable que la persona logre desarrollar relaciones más fuertes en distintos ámbitos, como el social, profesional y familiar, y potencialmente demuestre a los demás una vida más satisfactoria y estimulante. Este argumento es refrendado por Parahoo et al. (2016), al identificar la interacción estudiante-estudiante entre los cuatro determinantes significativos de la satisfacción de los estudiantes.

En un entorno de aprendizaje habilitado por la tecnología, existe una tendencia entre las IES por adoptar plataformas de aprendizaje virtual, incluso cuando los programas educativos se ofrecen en la modalidad presencial, con el objetivo de dar soporte y realizar el seguimiento de las actividades y calificaciones. A través de estas plataformas online los estudiantes pueden acceder a los materiales docentes, comunicarse con el profesorado y otros estudiantes a través de foros, entregar tareas y consultar sus calificaciones. Por lo tanto, los sistemas informáticos y tecnológicos podrían considerarse ahora un elemento imprescindible en la educación superior. Sin embargo, las universidades deben adoptar enfoques que presenten un equilibrio entre ofrecer soluciones tecnológicas al aprendizaje y facilitar interacciones humanas de alta calidad (Elsharnouby, 2015). Estos aspectos de la experiencia universitaria requieren disponer de sistemas con buen nivel de calidad de los sistemas de Tecnología de la Información (TI), que sean útiles para el aprendizaje y fáciles de usar, así como personal experimentado para apoyar a los estudiantes que enfrentan dificultades técnicas al interactuar con estas plataformas.

De hecho, Parahoo et al. (2013) identificaron, además del profesorado y las instalaciones, otros dos actores clave con los que los estudiantes interactúan en un entorno de educación superior que finalmente influyen en su satisfacción: la interacción con el equipo de soporte de TI y el personal administrativo. En este sentido, atributos como la capacidad de respuesta a las inquietudes de los estudiantes por parte de los departamentos administrativos (Gibson, 2010), y la calidad y accesibilidad a las plataformas de tecnología de la información (Lai et al., 2015; Mai, 2005), acceso a tecnología actualizada y disponibilidad de los servicios estudiantiles (Mavondo et al., 2004) son predictores significativos de la satisfacción de los estudiantes.

Al comparar entre los contextos de educación presencial y virtual, se pueden encontrar similitudes y diferencias en cuanto a los determinantes que influyen en la satisfacción del estudiante identificados en nuestra muestra de estudios. La tabla 17 recoge los principales determinantes de la satisfacción del estudiantado en ambos contextos y permite evidenciar estas similitudes y diferencias.

Tabla 17

Principales determinantes según el contexto del estudio (virtual vs presencial)

Determinante de la satisfacción	Virtual	Presencial	Determinante de la satisfacción
Calidad del servicio	8	59	Calidad del servicio
Calidad de los sistemas IT	6	30	Imagen/Reputación de la institución/Orientación de marca
Calidad del servicio de soporte técnico	3	20	Calidad de la educación
Competencia académica del profesorado	3	11	Valor general percibido por el estudiante
Interacciones entre estudiante y el personal administrativo/TI	2	11	Instalaciones para estudiantes
Valor general percibido por el estudiante	2	9	Expectativas de los estudiantes
Acceso/disponibilidad del sistema	2	8	Competencia académica del profesorado
--	--	9	Integración social/Participación de los estudiantes
-	-	7	Interacciones entre estudiante y el personal administrativo/TI

Según se observa en la tabla 17, la *calidad del servicio* es uno de los principales determinantes tanto en las IES de modalidad virtual como presencial. De hecho, Jiménez-Bucarey et al. (2021) sugieren que la *calidad del servicio* en la educación superior virtual es también uno de los antecedentes principales de la satisfacción de los estudiantes.

En algunos de los estudios realizados de forma específica en el contexto virtual, se observa que la variable *calidad del servicio* es reemplazada por la *calidad del servicio de aprendizaje virtual*. La calidad de servicio de aprendizaje virtual incluye atributos generales con mayor impacto para el consumidor de cualquier servicio virtual, como por ejemplo la seguridad/privacidad o el acceso o diseño del sitio web, (Pham et al., 2019b), sin embargo, en este estudio se han considerado constructos equivalentes para el recuento de determinantes en el contexto virtual.

Otros determinantes principales compartidos por ambos tipos de instituciones son la *competencia académica del profesorado*, la *interacción entre el estudiante y el personal administrativo /TI* o el *valor*

general percibido por el estudiante a pesar de tener posiciones relativas diferentes en el recuento del estudio. Un hallazgo relevante del análisis es que, aunque las instituciones que imparten la enseñanza virtual y presencial comparten algunos determinantes (por ejemplo, la *calidad del servicio* y la *competencia académica del profesorado*), surgen diferencias entre los dos tipos de instituciones con determinantes de instituciones que imparten enseñanza virtual más centrados en variables basadas en la tecnología, como la *calidad de los sistemas TI*, incluyendo su utilidad y la facilidad de uso, o la *calidad del servicio de soporte técnico*. En cuanto a la *calidad de los sistemas informáticos*, es un determinante compartido entre los dos contextos, sin embargo, se observa mayor peso relativo en el recuento en la modalidad virtual.

Un determinante de la satisfacción del estudiante diferenciador de la enseñanza virtual es la *calidad de los sistemas IT* y la *calidad del servicio de soporte técnico*. Esto parece obvio al tratarse de una modalidad de enseñanza que depende exclusivamente de una plataforma online a la hora de prestar el servicio. En un estudio realizado por Lee (2010), señala que la calidad de los servicios de soporte técnico influye de forma clave en la aceptación del aprendizaje virtual y en la satisfacción de los estudiantes en esta modalidad.

En cuanto a la *disponibilidad y acceso*, se encuentran dos enfoques diferentes y complementarios en los estudios analizados. Por un lado, el acceso directo al personal de servicios, así como al profesorado, influye positivamente en la satisfacción del estudiante (Mulyono et al., 2020). Por otro lado, la disponibilidad referida al acceso a la plataforma o campus virtual y la información de los servicios de la institución alojados en ella (biblioteca, e-mail, etc.) es considerada una de las áreas críticas por Douglas et al. (2008), junto con la sensibilidad y la comunicación. Asimismo, en la modalidad virtual, la facilidad de acceso a los sistemas, así como su diseño, la apariencia atractiva y capacidad de información provista tienen mayor efecto en la satisfacción que otras dimensiones (Leonnard, 2019).

Con respecto a las consecuencias que produce la satisfacción del estudiante, se seleccionaron los artículos de la base inicial (144) que cumplieran con los criterios de inclusión: estudios que analizan

las consecuencias derivadas de la satisfacción de los estudiantes con la institución de educación superior. Una vez realizado el proceso de selección quedaron un total de 77 documentos. La tabla 18 proporciona la descripción y el contexto (virtual versus presencial) de la muestra.

Tabla 18

Datos de la muestra de artículos para analizar las consecuencias de la satisfacción del estudiante

	N.º artículos (n)	%
Virtual	8	10
Presencial	69	90
	77	100

Se codificaron abiertamente todas las variables identificadas en los artículos como consecuencias derivadas de la satisfacción de los estudiantes con la IES. Siguiendo este procedimiento, se identificaron un total de 32 variables, que van desde la lealtad (n= 47) hasta el valor percibido (n= 1). La tabla 19 recoge las 10 variables principales basadas en la frecuencia de aparición en la muestra analizada.

Tabla 19

Top 10 variables identificadas como consecuencias de la satisfacción

Consecuencias de la satisfacción	N.º artículos (n)	%
Lealtad	47	58
Boca a boca	10	13
Intención de comportamiento	8	10
Imagen /reputación	8	10
Voluntad de recomendar	6	8
Confianza	5	6
Compromiso afectivo	4	5
Desempeño de la marca	3	4
Productividad /Rendimiento	2	3
Motivación	2	3

Como se observa de la tabla 19, la *lealtad* es la principal consecuencia de la satisfacción presente en 47 de los 77 estudios analizados (58 % de la muestra), seguido del *boca a boca* (n=10, 13 %), la *intención de comportamiento* (n=8, 10 %) y la *imagen / reputación* (n=8, 10 %).

Numerosos estudios señalan que la satisfacción del estudiante es un predictor de su lealtad hacia la institución (Brown & Mazzarol, 2009; Helgesen & Nasset, 2007; Kolar et al., 2019; Martínez-Argüelles & Batalla-Busquets, 2016; Ratna et al., 2021) así como que la satisfacción tiene un papel mediador entre la calidad del servicio percibida por el estudiante y su lealtad hacia la institución (Al Hassani & Wilkins, 2022; Annamdevula & Bellamkonda, 2016b; Doan, 2021; Pham et al., 2019a;). Según Serenko (2011), la lealtad indica una predisposición positiva del estudiante hacia el programa y la define como la medida en que los estudiantes se volverían a matricular en el mismo programa, una vez finalizado. Otros autores lo definen como la intención de continuar estudiando en la institución tanto durante su estancia (retención), como después de su periodo de estudio (Hennig-Thurau et al., 2001). En todo caso, la lealtad requiere que la institución afiance una relación sólida con los estudiantes que ayude a mantener y desarrollar la relación a largo plazo con los estudiantes actuales y anteriores (Annamdevula & Bellamkonda, 2016b).

La lealtad de los estudiantes en el contexto de la educación superior favorece comportamientos positivos hacia la institución, tales como generar boca a boca positivo hacia la universidad y recomendar las instituciones a amigos, familiares y conocidos, así como elegir la misma institución nuevamente en el futuro (Dado et al., 2012; Pedro et al., 2018). Duque et al., (2013) detectaron que la insatisfacción generaba intenciones de abandono de los estudiantes, mientras que los estudiantes más satisfechos mostraban menores intenciones de abandonar la institución. Consecuentemente, las IES pueden atraer y retener mejor a los estudiantes identificando y satisfaciendo las necesidades y expectativas de los estudiantes.

A la vista de los estudios analizados, la imagen/ reputación percibida de la institución por parte del estudiante es un factor ambivalente, es decir, no solo es un determinante sino también un resultado

de la satisfacción del estudiante. Brown & Mazzarol (2009) y Helgesen & Nasset (2007) encontraron que la satisfacción de los estudiantes estaba relacionada con la lealtad de los estudiantes hacia la institución, y esta a su vez, con la imagen percibida de la misma.

Por otro lado, se evidencia en la literatura que la confianza de los estudiantes en el desempeño académico y administrativo es una consecuencia importante de la calidad y la satisfacción del servicio que ofrece la institución. La confianza juega un papel importante en el ámbito de la educación superior ya que se genera a lo largo de los años mediante la interacción con el profesorado, el personal y la IES. Esta confianza se basa en el cumplimiento de las promesas y compromisos, y la integridad general de la universidad para resolver los problemas académicos y administrativos. Según Sultan & Yin Wong (2012), la satisfacción y la confianza de los estudiantes, respaldadas por una percepción positiva del desempeño del servicio, influyen significativamente en la construcción de la imagen de la IES en un mercado competitivo. Los autores también detectaron que la satisfacción y la confianza de los estudiantes median la relación entre la calidad del servicio percibida, el desempeño de la marca, la imagen de marca y la intención de comportamiento en un contexto de educación superior (Sultan & Yin Wong, 2019).

Otra de las consecuencias identificadas es el compromiso afectivo. Este se refiere al compromiso del estudiante adquirido con la IES. Este compromiso se desarrolla con el tiempo a medida que los estudiantes se acostumbran a recibir resultados positivos de la relación y se produce un aumento de su confianza con la universidad. (Snijders et al., 2018). Lay-Hwa Bowden (2013) evidenció en su estudio que el desarrollo de vínculos emocionales profundamente arraigados con los estudiantes es importante para obtener altos niveles de satisfacción durante el primer año de experiencia. Este vínculo generó un sentido de pertenencia, que se consideró clave para asegurar la retención de los estudiantes en los años siguientes.

Sharif & Kassim (2012) detectaron que la satisfacción conduce a la productividad tanto del profesorado como de los estudiantes. Esto se debe a una situación en la que se dan cuenta que la

institución ha invertido en ellos (financiera y no financieramente), por lo que se le debe retornar en forma de rendimiento.

La educación superior tiene algunas características que la hacen diferente de los demás servicios, como, por ejemplo, la motivación del estudiante. Esta motivación es esencial para el éxito en el largo y continuo proceso de la formación y permite obtener mejores resultados y crear intenciones positivas potenciando la lealtad hacia la IES (Annamdevula & Bellamkonda, 2016a; Subrahmanyam, 2017). Cuando la IES proporciona mejor servicio a los estudiantes, estos se motivan y se involucran más en el proceso educativo, lo que a su vez repercute en la mejora de su rendimiento académico (Stukalina 2010; Subrahmanyam, 2017).

Como conclusión, esta revisión de la literatura sugiere que las IES no son diferentes a otras organizaciones e instituciones en cuanto al importante efecto de la satisfacción de los estudiantes, como cliente principal, en los indicadores clave de desempeño (Sultan & Yin Wong, 2013).

No obstante, esta revisión también sugiere ciertas diferencias entre las IES en función de su modalidad de enseñanza (virtual vs presencial). Al comparar entre ambas modalidades, según se observa en la tabla 20, la *lealtad* es la principal consecuencia, tanto en la modalidad presencial como en la virtual. Asimismo, los datos analizados reflejan que, en la educación virtual, también es una consecuencia de la satisfacción la voluntad de recomendar, similar al boca a boca (positivo) en la modalidad presencial. No obstante, a partir de ahí las diferencias con la modalidad presencial emergen (compromiso del aprendizaje virtual frente a Imagen /reputación y valor general percibido frente a Intención de comportamiento). En todo caso, hay que tomar estas diferencias con cautela ya que existe un desequilibrio importante en la muestra analizada entre los estudios que se han centrado en la modalidad virtual frente a los estudios que se han centrado en la modalidad presencial (8 frente a 69). Es evidente que al tratarse de una modalidad más reciente y con menos trayectoria investigadora cuenta en la actualidad con menos variables analizadas que su homónima presencial, hecho que puede introducir sin duda un sesgo en la comparativa.

Tabla 20

Principales consecuencias según el contexto del estudio (virtual vs presencial)

Consecuencias de la satisfacción	Virtual	Presencial	Consecuencias de la satisfacción
Lealtad	5	42	Lealtad
Voluntad de recomendar	2	10	Boca a boca
Compromiso del aprendizaje virtual	1	8	Imagen /reputación
Valor general percibido por el estudiante	1	8	Intención de comportamiento
-	-	5	Confianza
-	-	4	Voluntad de recomendar
-	-	4	Compromiso afectivo
-	-	3	Desempeño de la marca
-	-	2	Productividad /Rendimiento

Estos resultados reflejan la escasez de estudios sobre el constructo analizado en esta tesis en el contexto virtual y, por tanto, la necesidad de un mayor desarrollo en la investigación.

6 Medición de la calidad del servicio y la satisfacción del estudiante en la educación superior

Una vez analizado en profundidad el constructo objeto de estudio, así como el resto de constructos relacionados (antecedentes y consecuencias), pasamos a analizar las diferentes aproximaciones a la medición de la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado con las IES en la literatura académica.

En este apartado, fruto de la revisión de la literatura de los apartados anteriores, se han identificado, y analizado, diferentes instrumentos de medición de la calidad del servicio percibida por los estudiantes con las IES. Este análisis incluye modelos específicos desarrollados en el ámbito de la enseñanza virtual. Una vez identificados, se realiza un análisis descriptivo de los mismos para conocer tanto los instrumentos como la evolución de la medición de la calidad percibida. Por último, estos instrumentos de medición se comparan para identificar las diferencias entre ellos.

Sobre la base del estudio bibliográfico realizado con los 144 artículos científicos comprendidos entre 2008 y 2022, se han identificado los instrumentos que se han utilizado en cada uno de los estudios

empíricos, bien para la medición de los datos, o bien como marco teórico del estudio. Esta información se ha ido registrando en la ficha de análisis de contenido en el campo “instrumento de medida” y “marco teórico”. La tabla 21 muestra los instrumentos identificados y la frecuencia con que se han empleado en la muestra analizada:

Tabla 21

Instrumentos de medición de la satisfacción con la calidad del servicio aplicados en educación superior referenciados en la revisión de la literatura

Instrumento	Autor	Contexto virtual	Específico de educación superior	N.º veces referenciado	%
SERVQUAL	Parasuraman et al., 1988	-	-	48	36
SERVPERF	Cronin & Taylor, 1992	-	-	28	21
HEdPERF	Abdullah, 2006	-	X	21	16
HESQUAL	Teeroovengadam, 2016	-	X	5	4
e-SERVQUAL	Martínez-Argüelles et al., 2013	X	X	4	3
PAKSERV	Raajpoot, 2004	-	-	3	2
HiEduQual	Annamdevula & Bellamkonda, 2016a, 2016b	-	X	3	2
EduQual	Mahapatra & Khan, 2007b	-	X	2	2
Service quality in HE	De Jager & Gbadamosi, 2009	-	X	2	2
-	Sultan & Yin Wong, 2010	-	X	2	2
-	Parahoo et al., 2016	X	X	2	2
HEDQUAL	Anil & Icli, 2013	-	X	1	1
-	Pham et al., 2019b	X	X	1	1
I-HESQUAL	Asnawi & Setyaningsih, 2020	-	X	1	1
-	Jiménez-Bucarey et al., 2021	X	X	1	1
SQM-HEI (Service Quality Measurement in Higher Education in India)	Senthilkumar & Arulraj, 2011	-	X	0	-
-	Udo et al., 2011	X	X	0	-
COURSEQUAL	Kincsesné Vajda et al., 2015	-	X	0	-
TEDPERF	Rodríguez-González & Segarra, 2016	-	X	0	-
UNIVQUAL	Marimon et al., 2019	-	X	0	-

Tras la revisión en la literatura, se han identificado 20 instrumentos diferentes de medición de la calidad del servicio percibida por el estudiante aplicados en el ámbito de la educación superior. La columna % está calculada sobre el total de artículos elegibles (132), que se obtiene del valor de la muestra inicial (144), menos los artículos que no emplean escala en el estudio, bien porque emplean metodología cualitativa o bien porque se trata de meta-estudios o revisiones sistemáticas (12).

De este análisis se evidencia que los dos modelos por excelencia en la medición de la calidad del servicio aplicados a la educación superior son SERVQUAL (36 %) y SERVPERF (21 %), mientras que, si nos fijamos en escalas específicas de educación superior, HEdPERF (16 %) es el instrumento más referenciado en los estudios, seguido de HESQUAL (4 %), PAKSERV (2 %) y HiEduQual (2 %). Si nos focalizamos en el contexto de educación superior virtual, el instrumento referenciado en mayor número de estudios es el diseñado por Martínez-Argüelles et al. (2013), seguido del de Parahoo et al. (2016). En la tabla 22 se relacionan los instrumentos de medición de la calidad del servicio identificados en el marco teórico de la literatura. Asimismo, se puede evidenciar cómo la relación de estudios en contexto presencial es comparativamente mucho mayor (15) que el contexto virtual (5).

Tabla 22

Principales instrumentos de medición de calidad del servicio aplicados en educación superior según el contexto presencial u virtual

Presencial	Virtual
Parasuraman et al., 1988 (SERVQUAL)	Udo et al., 2011
Cronin & Taylor, 1992 (SERVPERF)	Martínez-Argüelles et al., 2013
Abdullah, 2006 (HEdPERF)	Parahoo et al., 2016
Mahapatra & Khan, 2007b (EduQual)	Pham et al., 2019b
De Jager & Gbadamosi, 2009	Jiménez-Bucarey et al., 2021
Sultan & Wong, 2010 (modelo PHEd)	-
Senthilkumar & Arulraj, 2011 (SQM-HEI)	-
Anil & Icli, 2013 (HEDQUAL)	-
Kincsesné Vajda et al., 2015 (COURSEQUAL)	-
Teeroovengadum, 2016 (HESQUAL)	-
Annamdevula & Bellamkonda, 2016a, 2016b (HiEduQual)	-
Kashif et al., 2016 (PAKSERV adaptado a Educación Superior)	-

Presencial	Virtual
Rodríguez-González & Segarra, 2016 (TEDPERF)	-
Marimon et al., 2019 (UNIVQUAL)	-
Asnawi & Setyaningsih, 2020 (i-HESQUAL)	-

6.1 Análisis de instrumentos de medición aplicados en educación superior

A continuación, se describen cada uno de los instrumentos y se explica la evolución del constructo a medir, calidad del servicio, según el enfoque de cada modelo.

SERVQUAL

Parasuraman et al. (1985) definieron la calidad del servicio asumiendo la noción de “quality gap”, entendido como la diferencia entre lo que el cliente espera recibir del servicio (expectativas) y lo que realmente percibe sobre el servicio recibido (desempeño). Esta diferencia representa los obstáculos para percibir por parte del cliente un servicio adecuado (Campos et al., 2017). Posteriormente, Parasuraman et al. (1988) desarrollaron un cuestionario multidimensional compuesto por cinco dimensiones para medir la percepción de la calidad del servicio de forma general. Este instrumento ha sido ampliamente utilizado en diferentes servicios como la banca, el comercio mayorista y minorista, la salud y la educación. No obstante, se ha señalado que este modelo no tiene en cuenta las especificidades del sector de la educación superior (Ladhari, 2009). Las dimensiones que componen el modelo son:

- Tangibilidad: instalaciones físicas, equipos o materiales, apariencia del personal.
- Fiabilidad: capacidad para entregar el servicio prometido de manera confiable y precisa.
- Capacidad de respuesta: disposición para atender a los clientes y proporcionar un servicio rápido.
- Seguridad: conocimiento y cortesía de los empleados y su capacidad para inspirar confianza y seguridad.
- Empatía: atención cuidadosa e individualizada que la empresa brinda a sus clientes.

SERVPERF

La noción mencionada anteriormente, el “quality gap”, fue criticada cuatro años más tarde por Cronin & Taylor (1992) que propusieron medir la calidad de servicio a través de una escala actitudinal simple basada solo en la percepción de la calidad del servicio (desempeño). Varios estudios argumentaron la dificultad de medir las expectativas de los estudiantes en educación superior y que es posible que los propios estudiantes no las tengan claras (Joseph & Joseph, 1997; Ford et al., 1999; Angell et al., 2008). Por lo tanto, sin dejar de resaltar la importancia del efecto que tienen las expectativas sobre la percepción del consumidor, con este modelo, varios autores confirmaron que los resultados de la evaluación midiendo sólo la percepción (desempeño) tienen mayor validez, fiabilidad y mayor varianza explicada que el paradigma SERVQUAL (Cronin & Taylor, 1994; Jain & Gupta, 2004; Abdullah, 2006). Sin embargo, se ha señalado que SERVQUAL es mejor herramienta de diagnóstico en el caso de deficiencias en la calidad del servicio (Cronin & Taylor, 1994). En el modelo SERVPERF se mantuvieron las mismas cinco dimensiones, ya identificadas en el modelo anterior. Este modelo también ha sido ampliamente aplicado principalmente al campo de la economía empresarial y la informática (Silva et al., 2017).

HEdPERF

Abdullah (2006a) diseñó y validó HEdPERF (Higher Education PERformance), una nueva escala de medición basada sólo en desempeño (similar al modelo SERVPERF), para permitir captar los determinantes de la calidad del servicio en el ámbito de la educación superior. Esta escala está compuesta por cinco dimensiones y resulta el instrumento más idóneo para medir la calidad del servicio en el sector específico de la educación superior, si se la compara en términos de unidimensionalidad, fiabilidad y validez con SERVPERF (Abdullah, 2006a). Así mismo, el instrumento tiene en cuenta varios atributos de la calidad del servicio que pueden influir en la percepción del estudiante, siendo los aspectos más destacados la accesibilidad, la facilidad de contacto, la disponibilidad y la comodidad.

Posteriormente, Abdullah (2006b) desarrolló una nueva escala HEdPERF-SERVPERF fusionando los cincuenta ítems de HEdPERF (28) y SERVPERF (22). Esto permitió reducir un gran número de variables solapadas a conjuntos de factores más pequeños. No obstante, tras el estudio comparativo de ambas escalas, HEdPERF resultó ser un instrumento superior para medir la calidad de servicio en el contexto de la educación superior (Abdullah, 2006b).

EduQUAL

Sobre la base del modelo SERVQUAL, Mahapatra & Khan (2007b) desarrollaron el instrumento EduQUAL para medir la calidad del servicio de forma específica en un Sistema de Educación Técnica (Facultades de Ingeniería y, Escuelas Superiores y Técnicas). A través de la identificación de los elementos comunes de calidad mínima adecuados para todas las partes interesadas, desde los estudiantes hasta los empleadores, los autores proponen un enfoque integrador que utiliza redes neuronales para evaluar la calidad del servicio. Se desarrollan cuatro modelos de redes neuronales: Percepciones menos Expectativas (P-E gap), Expectativas menos Percepciones (E-P gap), Sólo Percepción (P-only) y Expectativas y Percepción (E&P), confirmando que el modelo de brecha tradicional P-E gap para definir la calidad es el más adecuado para todos los públicos de interés considerados en el estudio, superando a los otros modelos. El segundo mejor modelo para estudiantes y egresados fue el modelo de E-P gap, lo que puso de manifiesto el papel fundamental de las expectativas en la medición de la calidad del servicio (Mahapatra & Khan, 2007a).

Modelo de Jager & Gbadamosi (2009)

De Jager & Gbadamosi (2009) argumentaron que los instrumentos para medir la calidad del servicio son más beneficiosos si se diseñan de forma específica para el contexto de la institución, ya que existen importantes implicaciones que surgen del contexto de cada país en el que está ubicada la institución. En este sentido, diseñaron y validaron un instrumento para la medición de la calidad del servicio en la educación superior adaptado a las peculiaridades de la educación superior en Sudáfrica. El instrumento multidimensional que desarrollaron tiene un enfoque similar al modelo SERVQUAL e incluye diferentes variables relacionadas con la calidad del servicio en las IES: calidad del servicio,

confianza en la gestión y apoyo recibido, intención de abandono y la satisfacción general con la universidad. En este sentido, se identificaron trece factores de la calidad de servicio como dimensiones clave en educación superior, siendo las más importantes las siguientes: calidad del servicio, internacionalización, reputación académica y, acceso y accesibilidad de los servicios.

Modelo PHEd

Sultan & Wong (2010) desarrollaron un instrumento para medir la percepción de la calidad de servicios por parte de los estudiantes internacionales de las universidades japonesas. Este instrumento está basado en el desempeño (modelo PHEd) y desarrollado de forma específica para el ámbito de educación superior. El instrumento está diseñado desde la perspectiva del estudiante de forma que se obtenga información de lo que realmente ha experimentado. Asimismo, se compone de ocho dimensiones: confiabilidad, eficacia, capacidad, eficiencia, competencias, seguridad, gestión de situaciones inusuales y, semestre y plan de estudios. El estudio concluye que el profesorado es el núcleo de una educación superior basada en valores, que el personal de servicios debe tener una actitud proactiva y que el diseño del programa y el plan de estudios deben seguir los estándares internacionales. También concluye que el boca a boca motiva a los estudiantes a solicitar la admisión.

SQM-HEI

Senthilkumar & Arulraj (2011) diseñaron y validaron un modelo holístico de medición de la calidad del servicio en la educación superior en India (SQM-HEI). Basado en el enfoque de que la educación es un cambio de comportamiento de los estudiantes, revela factores clave de la calidad de la educación como, el profesorado y la metodología de enseñanza, los recursos físicos y la amplia gama de disciplinas para mejorar la empleabilidad.

HEDQUAL

HEDQUAL fue desarrollado por Anil & Icli (2013) a partir de HEdPERF (Abdullah, 2006a). Si bien HEdPERF es el instrumento más ajustado para medir la calidad del servicio en educación superior, se trata de un instrumento de medición genérico que no diferencia entre los diversos tipos de programas

de educación superior que existen. Es por ello que HEDQUAL fue desarrollado específicamente para contemplar las características propias de los programas de MBA en el sector de la educación superior. HEDQUAL consta de cinco dimensiones principales: calidad académica, calidad del servicio administrativo, calidad de los servicios bibliotecarios, calidad de las oportunidades profesionales y calidad de los servicios de apoyo. En este instrumento, a diferencia de modelos anteriores, se incluyen no sólo la calidad de los servicios bibliotecarios, la calidad de servicios de apoyo y la calidad de las oportunidades profesionales sino otros factores de mayor relevancia en este tipo de programas como:

- la capacidad para trabajar internacionalmente,
- la cooperación con otras instituciones de educación superior,
- las tecnologías de la información que permitan el acceso y el intercambio de información,
- el entorno del campus como instalaciones sociales y culturales,
- el fácil acceso a estos servicios desde cualquier lugar.

COURSEQUAL

Kincsesné Vajda et al. (2015) diseñaron COURSEQUAL, basándose en SERVQUAL, con el objeto de medir la calidad funcional de los programas, es decir cómo se prestó el servicio de entrega de los estos. Esto lo diferencia de la medición de la calidad técnica del servicio, entendida como lo que se ha proporcionado durante el programa, es decir, los resultados obtenidos del desarrollo de las competencias y habilidades por parte de los estudiantes. Asume que la calidad del servicio percibida por los estudiantes se ve afectada por la calidad funcional, mientras que la calidad técnica está relacionada con el valor a largo plazo de sus conocimientos y habilidades adquiridas, que con frecuencia se evalúan con la inserción en el mercado laboral años después de finalizado el programa (Kincsesné Vajda et al., 2015). COURSEQUAL consta de cinco dimensiones tomadas de SERVQUAL, sin embargo, sus ítems fueron obtenidos mediante grupos focales.

HESQUAL

Teeroovengadum et al. (2016) desarrollaron este método jerárquico para medir la calidad del servicio en educación superior que consta de cinco dimensiones y nueve subdimensiones. HESQUAL es una

escala holística que contempla aspectos tanto funcionales (procesos) como técnicos (resultados) de la calidad del servicio en educación superior. A diferencia de la mayoría de los modelos desarrollados hasta la fecha no descuida el aspecto de la calidad técnica (Grönroos, 1982). Por ejemplo, se ha señalado que SERVQUAL se enfoca solo en los aspectos funcionales de la calidad del servicio, descuidando los aspectos técnicos (Ladhari, 2009). Así mismo, Teeroovengadum et al. (2016) evidenciaron que, en el contexto de educación superior, el resultado del servicio (calidad técnica) es más importante que el proceso de prestación del servicio (calidad funcional) y que a su vez, resulta un buen predictor de la satisfacción. Teeroovengadum et al. (2016) adoptaron para los aspectos técnicos el concepto de calidad transformadora basado en el modelo de Harvey & Green (1993), en el que se conceptualiza la educación no sólo como un servicio, sino como un proceso continuo de transformación que comprende la mejora y el empoderamiento del estudiante. Esto implica que el estudiante disponga de cierta autoridad para decidir sobre su propio proceso de transformación o crecimiento personal (autotransformación). Según señalan Harvey & Green (1993), el resultado de esta transformación educativa es “una mayor conciencia y confianza” que los hace capaces de hacerse cargo de su propio desarrollo.

HiEduQual

Annamdevula & Bellamkonda (2016a) desarrollaron HiEduQual para medir la calidad de servicio percibida por los estudiantes de instituciones de educación superior en la India. El instrumento cubre todos los aspectos del servicio, tanto académicos como no académicos, vividos por el estudiante como cliente principal en educación superior estructurado en seis dimensiones. En este instrumento se incluyó por primera vez en investigación de marketing del servicio, y especialmente en educación superior, la motivación del estudiante. Así mismo, se empleó para confirmar el efecto de la calidad del servicio y la satisfacción en la motivación del estudiante (Annamdevula & Bellamkonda, 2016a).

PAKSERV adaptado a ES

En línea con el argumento del instrumento anterior sobre la importancia del contexto cultural, Kashif et al. (2016) adoptaron la escala de medición de calidad del servicio PAKSERV (Raajpoot, 2004), en un

contexto culturalmente sensible como es la educación superior paquistaní. La escala comprende seis dimensiones, tres de ellas tomadas del modelo SERVQUAL de Parasuraman et al. (1988): tangibilidad, fiabilidad y seguridad; y otras tres tomadas de Raajpoot (2004): sinceridad, personalización y profesionalidad. Tras el estudio, se descubrió que las dimensiones fiabilidad y sinceridad contribuyen de forma significativa a la percepción de la calidad del servicio (Kashif et al., 2016).

TEDPERF

Rodríguez-González & Segarra (2016) utilizaron como referencia la escala HEdPERF como base de un modelo con enfoque en el desempeño del servicio para desarrollar y validar una versión modificada que responde a las particularidades del contexto mejicano. La escala final consta de tres dimensiones y ha demostrado adecuada fiabilidad y validez. Así mismo, pretende identificar deficiencias y los elementos específicos que se pueden mejorar para que la experiencia de los estudiantes sea más satisfactoria.

UnivQual

UnivQual (Marimon et al., 2019) considera el componente académico y otras características relacionadas como son: servicios generales, instalaciones y equipamiento de la universidad. Este instrumento de medición puede aplicarse a cualquier universidad, independientemente del área de conocimiento. La escala se compone de tres dimensiones: currículo (incluye la capacidad de enseñanza de los profesores y la consistencia interna del programa académico), desarrollo de habilidades (conocimientos, competencia y habilidades adquiridas por los estudiantes), y servicios e instalaciones (elementos que consideran tanto la calidad como el estado de esos servicios adicionales e instalaciones físicas integradas en un entorno universitario).

i-HESQUAL

Asnawi & Setyaningsih (2020) diseñaron y desarrollaron un nuevo modelo llamado Islamic Higher Education Service Quality (i-HESQUAL) basado en ítems desarrollados en estudios previos y poniendo más atención que los modelos anteriores en los aspectos culturales como, por ejemplo, los valores islámicos. i-HESQUAL está compuesto por siete dimensiones de calidad, que son consideradas las más

importantes para los estudiantes en el contexto islámico. A través de la aplicación del modelo se encontraron diferencias entre estudiantes en función del año de estudio y el nivel de estudios.

Como conclusión general, los principales instrumentos de medición de la calidad y la satisfacción del estudiante en la educación superior identificados en el periodo estudiado (2008-2022), vuelven a evidenciar la escasez de instrumentos referenciados en la enseñanza virtual (5) con respecto a la enseñanza presencial (15). Desde la aparición de los dos modelos de medición de la calidad de servicio por excelencia, SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988) (basado en el gap expectativas - desempeño) y SERVPERF (Cronin & Taylor, 1992) (sólo basado en desempeño) se han desarrollado otros modelos adaptados de forma específica a la educación superior, considerado HEdPERF (Abdullah, 2006) como el instrumento que permite captar los auténticos determinantes de la calidad del servicio en el ámbito de educación superior. Así mismo se han desarrollado otras variantes para atender a cuestiones como el tipo de estudios específicos (EduQUAL para Escuelas de Ingeniería o HEDQUAL para el MBA) u otros contextos educativos y/o culturales (De Jager & Gbadamosi, 2009 en Sudáfrica; Modelo PHEd en Japón y SQM-HEI en India). A partir del 2015 con modelos como COURSEQUAL y HESQUAL se introdujo el enfoque holístico que contempla tanto aspectos funcionales, como técnicos de la calidad, que hasta la fecha se habían descuidado. Ya en 2019, con UnivQual, también se contemplaron el desarrollo de habilidades (conocimientos, competencia y habilidades adquiridas por los estudiantes).

6.2 Análisis de instrumentos de medición aplicados en educación superior virtual

Una vez revisados los modelos generales, en este apartado se revisan los instrumentos de medición de la calidad del servicio que han sido desarrollados para aplicarse específicamente en IES que imparten docencia de manera virtual.

Modelo de Udo et al. (2011)

Estos autores adoptaron la versión de SERVQUAL modificada por Stodnick & Rogers (2008) ya que es la escala más integral que ha sido adaptada al entorno de la enseñanza. Sin embargo, Udo et al. (2011) reemplazaron la dimensión “tangibles” por “contenido web” para reflejar de forma más apropiada el entorno virtual. “Contenido web” es definido en este caso como la presentación y el diseño de la

información y las funciones que capturan la presencia general de la organización y su imagen pública, que afecta a la forma en la que un cliente percibe la calidad del servicio web (Udo & Marquis, 2002).

e-SERVQUAL

Martínez-Argüelles et al. (2013) diseñaron el primer instrumento para medir la calidad del servicio en el contexto virtual, adoptando una visión holística del servicio y captando las particularidades del entorno de enseñanza virtual. Asumen que el servicio de aprendizaje virtual constituye una actividad compleja formada por diferentes procesos complementarios (tutorías, trámites administrativos, servicios de apoyo, tecnología disponible) que además se prolongan en un tiempo relativamente largo. Por lo tanto, la calidad del servicio percibida debe analizarse de forma específica sobre estos elementos (Martínez-Argüelles & Batalla-Busquet, 2016). El instrumento tiene en cuenta las peculiaridades del proceso de prestación de servicios educativos en un entorno virtual como son: la ausencia de interacción presencial entre alumnado y profesorado y la ausencia de elementos tangibles convencionales que actúen como referentes de la calidad del servicio. El instrumento, que toma como punto de referencia la escala E-S-QUAL (Parasuraman et al., 2005), está formado por cuatro dimensiones: enseñanza, servicios administrativos, servicios de apoyo y la interfaz de usuario. A su vez, estas dimensiones se pueden agrupar en dos dimensiones básicas transversales (modelo Grönroos, 1982): la calidad técnica y la calidad funcional, estando esta última especialmente adaptada a las características específicas de los entornos virtuales.

Modelo de Parahoo et al. (2016)

Estos autores desarrollaron un modelo de satisfacción de los estudiantes en un entorno virtual en una universidad de un país en desarrollo. El instrumento se desarrolló a través de una técnica de investigación mixta, cualitativa-cuantitativa para identificar los aspectos que determinan la satisfacción de los estudiantes. El instrumento final consta de seis dimensiones. Tras el estudio se identificaron cuatro factores clave que determinan la satisfacción, siendo la reputación universitaria el factor de mayor influencia sobre la satisfacción de los estudiantes, seguido de las instalaciones físicas, la empatía del profesorado y las interacciones estudiante-estudiante.

Modelo de Pham et al. (2019b)

Pham et al. (2019b) diseñaron un instrumento que incluye tres dimensiones: la calidad del sistema de aprendizaje virtual, la calidad del instructor y de los materiales del curso de aprendizaje virtual, y la calidad del servicio administrativo y de soporte del aprendizaje virtual. Con esta escala se trató de avanzar sobre las limitaciones de estudios anteriores. Por ejemplo, Udo et al. (2011) se basaron en la medición de un solo programa. Martínez-Argüelles et al. (2013) desarrollaron un instrumento de aplicación al entorno general de servicios en la universidad virtual, sin tener en cuenta el entorno de aprendizaje virtual.

Modelo de Jiménez-Bucarey et al. (2021)

Tras la transformación digital generalizada en las IES a causa de la pandemia COVID-19, Jiménez-Bucarey et al. (2021) diseñaron un instrumento con el fin de medir la satisfacción de los estudiantes de medicina como resultado de la implantación del aprendizaje virtual. El instrumento consta de cuatro dimensiones: calidad de servicio, calidad del docente, calidad del sistema técnico y satisfacción de los estudiantes. Tras el análisis estadístico, realizaron un análisis de mapa de importancia – rendimiento (IPMA) como herramienta para proponer mejoras relevantes en los constructos que componen el modelo, señalando aquellos que reflejan una importancia relativamente alta y un desempeño relativamente bajo. Del análisis del estudio realizado se encontró que se debe mejorar la calidad del servicio técnico, específicamente capacitando y estimulando a los docentes a utilizar estrategias didácticas que permitan la participación de los estudiantes y un aprendizaje efectivo (Jiménez-Bucarey et al., 2021).

Como conclusión general en cuanto al contexto virtual, Martínez-Argüelles et al. (2013) diseñaron un instrumento para medir la calidad percibida del servicio en educación superior en el contexto virtual, adoptando una visión holística del servicio y captando las particularidades del entorno de enseñanza virtual basado en el modelo SERVQUAL mientras que Pham et al. (2019b) aportaron la inclusión en el instrumento de la calidad del sistema de aprendizaje virtual, es decir la calidad técnica. Posteriormente, Jiménez-Bucarey et al. (2021) diseñaron un instrumento tras la pandemia COVID-19

que consta de tres dimensiones: calidad de servicio, calidad del docente, calidad del sistema técnico y que, además, mide la satisfacción de los estudiantes. Tras su análisis, detectaron la necesidad de mejorar la calidad del servicio técnico, específicamente capacitando y estimulando a los docentes a utilizar estrategias didácticas que permitan la participación de los estudiantes y un aprendizaje efectivo (Jiménez-Bucarey et al., 2021).

A continuación, las tablas 23 (modalidad presencial) y 24 (modalidad virtual) recogen cada uno de los instrumentos identificados para medir la calidad de servicio en educación superior con el número de dimensiones e ítems que los componen.

Tabla 23

Dimensiones e ítems de los instrumentos de medición de la calidad del servicio en IES identificados en la revisión de la literatura en modalidad presencial

Instrumento	Autor	N.º dim.	Dimensiones	N.º ítems
Presencial				
SERVQUAL	Parasuraman et al., 1988	5	Tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía	22 x 2
SERVPERF	Cronin & Taylor, 1992	5	Tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía	22
HEdPERF	Abdullah, 2006a, 2006b	6	Aspectos no académicos, aspectos académicos, reputación, acceso, problemas del programa, comprensión	41
EduQual	Mahapatra & Khan, 2007b	5	Resultados de aprendizaje, capacidad de respuesta, instalaciones físicas, desarrollo de la personalidad (desarrollo general de la personalidad del estudiante y mejora del conocimiento), academia (profesorado experto y atención individualizada)	28
Escala propia	De Jager & Gbadamosi, 2009	13	Internacionalización, marca y apoyo, acceso y aproximación, estudiantes y personal en prácticas, reputación académica, centrado en el estudiante, calidad académica, variedad y alcance, ubicación y logística, alojamiento y beca, reputación e instalaciones deportivas, seguridad y protección, estacionamiento	52
Modelo PHed	Sultan & Wong, 2010	8	Confiabilidad, eficacia, capacidad, eficiencia, competencias, seguridad, gestión de situaciones inusuales y, semestre y plan de estudios	67
SQM-HEI	Senthilkumar & Arulraj, 2011	6	Metodología de enseñanza, cambio ambiental en el factor de estudio, acción disciplinaria, actividades relacionadas con la empleabilidad y calidad de servicio general	30
HEDQUAL	Anil & Icli, 2013	5	Calidad académica, calidad del servicio administrativo, calidad de los servicios bibliotecarios, calidad de las oportunidades profesionales y calidad de los servicios de apoyo	26

Instrumento	Autor	N.º dim.	Dimensiones	N.º ítems
Presencial				
COURSEQUAL	Kincsesné Vajda et al., 2015	5	Tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía	24
HESQUAL	Teeroovengadum et al., 2016	5 (primarias)	Calidad administrativa, calidad del entorno físico, calidad educativa básica, calidad de las instalaciones de apoyo y calidad transformadora Se identificaron a su vez 9 subdimensiones: Calidad administrativa (2): actitud y comportamiento del personal administrativo y procesos administrativos Calidad del entorno físico (3): infraestructuras de apoyo, entorno de aprendizaje e infraestructura general Calidad educativa básica (4): actitud y comportamiento, currículo, competencia y pedagogía	48
HiEduQual	Annamdevula & Bellamkonda, 2016a	6	Enseñanza, servicios administrativos, instalaciones académicas, infraestructura del campus, servicios de apoyo, internacionalización	23
PAKSERV adaptado a ES	Kashif et al., 2016	6	Tangibles, confiabilidad, seguridad, sinceridad, personalización y formalidad	25
TEDPERF	Rodríguez-González & Segarra, 2016	3	Aspectos no académicos, aspectos académicos, reputación	18
UNIVQUAL	Marimon et al., 2019	3	Currículo, desarrollo de habilidades, y servicios e instalaciones	20
i-HESQUAL	Asnawi & Setyaningsih, 2020	7	Empatía, valores islámicos, biblioteca, confiabilidad, capacidad de respuesta, capacidad y competencia, reputación de la universidad	33

Tabla 24

Dimensiones e ítems de los instrumentos de medición de la calidad del servicio en IES identificados en la revisión de la literatura en modalidad virtual

Instrumento	Autor	N.º dim	Dimensiones	N.º ítems
Virtual				
Escala propia	Udo et al., 2011	5	Contenido web, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía	22
Escala propia	Martínez-Argüelles et al., 2013	4	Servicio central (docencia), servicios administrativos, servicios adicionales y la interfaz de usuario	30
Escala propia	Parahoo et al., 2016	7	Satisfacción del estudiante, interacciones estudiante-estudiante, empatía del profesorado, feedback del profesorado, interacción del personal de IT/Admin, reputación de la universidad, instalaciones físicas	25
Escala propia	Pham et al., 2019b	3	Calidad del sistema de aprendizaje virtual, calidad del instructor y de los materiales, y la calidad del servicio administrativo y de soporte	40
Escala propia	Jiménez-Bucarey et al., 2021	4	Calidad de servicio, calidad del docente, calidad del sistema técnico y satisfacción de los estudiantes	13

6.3 Análisis comparativo de los instrumentos en contexto presencial y virtual

Tras la revisión realizada, comprobamos que los dos instrumentos más utilizados para la medición de la calidad del servicio son SERVQUAL (expectativas menos desempeño), seguido de SERVERF (basada sólo en desempeño). A pesar de la popularidad del modelo SERVQUAL, y de haber sido diseñado para ser aplicado de forma general a cualquier tipo de servicio, Carman (1990) y Carrillat et al. (2007) argumentaron que el modelo debía adaptarse de forma específica al servicio a medir. Así mismo, consideraron que eran necesarias más dimensiones de las planteadas, ya que la relación ítem-factor era inestable. Carrillat et al. (2007) llevaron a cabo un estudio comparativo entre los instrumentos SERVQUAL y SERVPERF, en el que evidenciaron que ambos instrumentos son adecuadas e igualmente válidos como predictores de la calidad del servicio. Sin embargo, argumentaron que SERVQUAL requiere un mayor esfuerzo de adaptación al contexto de aplicación. Alhaza et al. (2021) cuestionaron SERVQUAL, señalando que sólo mide las dimensiones de la calidad del proceso y no la calidad del resultado. Según Guerra (2022), es esencial agregar la dimensión de satisfacción con los resultados educativos cuando se evalúa la satisfacción de los estudiantes puesto que esta tiene una relación directa con el rendimiento del estudiante. A su vez, los resultados académicos, dependen considerablemente de la calidad de los servicios educativos (competencia docente) (Llanos de Tarazona et al., 2020).

A partir de estos dos instrumentos, se han desarrollado otros específicos en el ámbito de educación superior que han sido descritos a lo largo de este apartado. En 2007, el modelo EduQUAL confirma la importancia de las expectativas en la satisfacción del estudiante, corroborando SERVQUAL. Sin embargo, también afirma que las expectativas son difíciles de medir. Por lo que, visto que los modelos de medición se ajustan más midiendo sólo desempeño, la evolución del resto de instrumentos que se han desarrollado han seguido este enfoque. Encontramos varios instrumentos que señalan la importancia de adaptarse al contexto geográfico y/o cultural de la ubicación de la institución, como por ejemplo De Jager & Gbadamosi (2009), Modelo PHed, SQM-HEI, i-HEQUAL o PAKSERV. Además, Senthilkumar & Arulraj (2011)

utilizaron un instrumento de tipo relacional, basada en que la educación implica un cambio de comportamiento en el estudiante, mientras que Sultan & Wong (2010) diseñaron el instrumento desde la perspectiva de la experiencia real que había tenido el estudiante. En este sentido, los estudios revelan que para identificar los atributos es esencial preguntar a los estudiantes sobre toda su experiencia con la universidad, y no solo sobre su experiencia de aprendizaje (Appuhamilage & Torii, 2019), con el fin de identificar los aspectos a medir para conocer su satisfacción. Según Campos et al. (2017), para evaluar la calidad de una unidad organizacional o un curso que cambia con el tiempo, el enfoque del análisis también debe ser longitudinal y dinámico. Por ejemplo, los atributos evaluados como parte de una evaluación global de la calidad del servicio pueden variar entre consumidores nuevos y antiguos. Asimismo, entre un mismo grupo de consumidores, la intensidad de las valoraciones de importancia otorgadas a determinados atributos, así como la percepción de la calidad del servicio, pueden variar a lo largo del tiempo.

Teeroovengadum et al. (2016) introducen dos factores inseparables de la calidad, calidad funcional, que se había medido hasta entonces, y calidad técnica, como la medición de los resultados, a los que no se había prestado atención hasta entonces, y que es un buen predictor de la satisfacción. En este sentido, los autores adoptan para la calidad técnica el concepto de calidad transformadora, conceptualizado por Harvey & Green (1993), entendiendo la educación como un “proceso continuo de transformación o crecimiento personal (autotransformación)”. HESQUAL introduce con éxito así este concepto importante y novedoso de calidad transformadora, que respalda que las universidades deben considerarse y actuar como agentes de transformación y desarrollo integral de los estudiantes (Teeroovengadum et al., 2016).

En 2016 con el desarrollo de HiEduQual, se añade la motivación del estudiante como un componente que afecta a la satisfacción, que no se había considerado anteriormente en el sector de la educación, y evalúa el efecto de la calidad y la satisfacción en la motivación. Los

resultados mostraron que la calidad tanto de los servicios académicos, como no académicos, juegan un papel vital para mejorar el desempeño de los estudiantes (Annamdevula & Bellamkonda, 2016a).

Posteriormente, Marimon et al. (2019) diseñaron UnivQUAL, una escala integral contemplando tanto aspectos académicos, como no académicos aplicable a cualquier universidad independientemente de su área de conocimiento, cubriendo la necesidad de disponer de un instrumento de medición de la calidad en educación superior con una perspectiva holística.

Si nos focalizamos en el contexto virtual, en 2011, Udo et al. adaptan SERVQUAL sustituyendo la dimensión “tangibles” por “contenido web”. Varios autores afirman que la educación virtual es diferente de la educación presencial por lo que no se pueden aplicar los mismos mecanismos y dimensiones para evaluar la calidad de las dos modalidades de educación (Jung & Latchem, 2012). Por lo tanto, el instrumento de medición tiene que adaptarse específicamente al entorno virtual y tener en cuenta sus especificidades. En este sentido, Martínez-Argüelles et al. (2013) desarrollaron un instrumento tomando como referencia la noción de “quality gap” pero totalmente adaptado en sus dimensiones e ítems al contexto virtual.

Parahoo et al. (2016) desarrollaron otra escala introduciendo ítems novedosos como la empatía del profesorado y las interacciones estudiante-estudiante, para concluir que son factores de gran influencia en el ámbito de la educación superior virtual. Posteriormente, Pham et al. (2019b) diseñaron un instrumento con enfoque holístico en el que incluyeron además de los aspectos funcionales que habían tenido en cuenta los anteriores, los aspectos técnicos (académicos). Tras la transformación digital generalizada debido a la causa de la COVID-19, Jiménez-Bucarey et al. (2021) diseñaron un instrumento con el que se identificaron factores críticos como el servicio técnico y de nuevo, la interacción de los estudiantes a través del diseño de estrategias para incrementar su participación.

6.4 Análisis comparativo de las dimensiones que componen los instrumentos

Los estudios realizados sobre los instrumentos de medición de la calidad en educación superior analizados anteriormente evidencian que la calidad es un proceso multidimensional. No obstante, a pesar de los esfuerzos realizados para medir la percepción de los estudiantes con la calidad del servicio de las IES, los investigadores no se han puesto de acuerdo sobre las dimensiones generales de la calidad del servicio en la educación superior (Caisa Yucailla et al., 2022). A continuación, centraremos la discusión sobre la evolución y comparativa de las dimensiones que componen los instrumentos específicos de educación superior identificados en la revisión bibliográfica.

De forma general podemos afirmar que todos los modelos incluyen una dimensión que abarca aspectos no académicos o calidad funcional (atención y trato del personal de administración y servicios y del profesorado, calidad de los servicios, etc.), que representan servicios de apoyo prestados por las IES para complementar el proceso de aprendizaje. Mientras que en instrumentos holísticos se incluye también los aspectos de calidad técnica y resultados de la enseñanza, diferenciando una dimensión académica que representa el núcleo del aprendizaje (incluyendo enseñanza, metodología, clases, recursos de aprendizaje, etc.). En los instrumentos de educación superior presencial se incluye una dimensión para medir los aspectos tangibles (infraestructuras, instalaciones físicas, recursos del campus, etc.) mientras que en las IES virtual se sustituye por dimensiones específicas relacionadas con las características de una plataforma virtual de aprendizaje y los servicios relacionados con esta.

En el contexto virtual, Udo et al. (2011) sustituye la dimensión “tangibles” por “website content”, Martínez-Argüelles et al. (2013) incluyen el “servicio de soporte” y la “interfaz de usuario” como dimensiones para representar aspectos del campus virtual (navegabilidad, seguridad...). Parahoo et al. (2016) identificaron adicionalmente dimensiones para la “empatía del profesorado” y la “retroalimentación del profesorado”, y una dimensión llamada

“interacciones estudiante-estudiante”. Pham et al. (2019b) incluyeron las siguientes dimensiones académicas: aprendizaje virtual, calidad del instructor y de los materiales y otra dimensión característica del modelo virtual, calidad del servicio de soporte virtual. Asimismo, Jiménez Bucarey (2021) incluye también una dimensión denominada “calidad del servicio técnico” corroborando la relevancia de esta dimensión en el contexto de aprendizaje virtual.

En las tablas 25 y 26 se presentan las dimensiones identificadas en los distintos instrumentos analizados, clasificadas entre dimensiones académica y dimensiones no académicas.

Tabla 25

Dimensiones identificadas en los instrumentos analizados en contexto presencial clasificadas por ámbito académico o no académico

Instrumento	Dimensiones académicas (calidad técnica)	Dimensiones no académicas (calidad funcional)	Otras
Contexto presencial			
SERVQUAL	-	Tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía	-
SERVPERF	-	Tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía	-
HEdPERF	Aspectos académicos	Aspectos no académicos, acceso, problemas del programa, comprensión	Reputación
EduQual	Resultados de aprendizaje, desarrollo de la personalidad (desarrollo general de la personalidad del estudiante y mejora del conocimiento), academia (profesorado experto y atención individualizada)	Capacidad de respuesta, instalaciones físicas	-
De Jager & Gbadamosi, 2009	Calidad académica	Acceso y aproximación, estudiantes y personal en prácticas, centrado en el estudiante, internacionalización, variedad y alcance, ubicación y logística, alojamiento y	Marca y apoyo, reputación académica

Instrumento	Dimensiones académicas (calidad técnica)	Dimensiones no académicas (calidad funcional)	Otras
Contexto presencial			
		beca, reputación e instalaciones deportivas, seguridad y protección, estacionamiento	
Sultan & Wong, 2010 (modelo PHed)	Semestre y plan de estudios	Confiabilidad, eficacia, capacidad, eficiencia, competencias, seguridad, gestión de situaciones inusuales y,	
Senthilkumar & Arulraj, 2011 (SQM-HEI)	Metodología de enseñanza y cambio ambiental en el factor de estudio	Acción disciplinaria, actividades relacionadas con la empleabilidad y la calidad de servicio general	Satisfacción del estudiante
HEDQUAL	Calidad académica	Calidad del servicio administrativo, calidad de los servicios bibliotecarios, calidad de las oportunidades profesionales y calidad de los servicios de apoyo	-
COURSEQUAL	-	Tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía	-
HESQUAL	Calidad educativa básica y calidad transformadora	Calidad administrativa, calidad del entorno físico, calidad de las instalaciones de apoyo	-
HiEduQual	Enseñanza	Servicios administrativos, instalaciones académicas, infraestructura del campus, servicios de apoyo, internacionalización	-
PAKSERV adaptado a ES	-	Tangibles, confiabilidad, seguridad, sinceridad, personalización y formalidad	-
TEDPERF	Aspectos académicos	Aspectos no académicos	Reputación
UNIVQUAL	Currículo, desarrollo de habilidades	Servicios e instalaciones	-
i-HESQUAL	-	Empatía, biblioteca, confiabilidad, capacidad de respuesta, capacidad y competencia,	Valores islámicos reputación

Instrumento	Dimensiones académicas (calidad técnica)	Dimensiones no académicas (calidad funcional)	Otras
Contexto presencial			
			de la universidad

Tabla 26

Dimensiones identificadas en los instrumentos analizados en contexto virtual clasificadas por ámbito académico o no académico

Instrumento	Dimensiones académicas	Dimensiones no académicas	Otras
Contexto virtual			
Udo et al., 2011	-	Contenido web, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía	
Martínez-Argüelles et al., 2013	Servicio central (docencia)	Servicios administrativos, servicios adicionales y la interfaz de usuario	-
Parahoo et al., 2016	Feedback del profesorado	Interacciones estudiante-estudiante, empatía del profesorado, interacción del personal de IT/Admin, instalaciones físicas	Satisfacción del estudiante, reputación de la universidad
Pham et al. 2019b	Calidad del sistema de aprendizaje virtual, calidad del instructor y de los materiales	Calidad del servicio administrativo y de soporte	-
Jiménez-Bucarey et al., 2021	Calidad del docente	Calidad de servicio, calidad del sistema técnico	Satisfacción del estudiante

La revisión realizada sugiere que las dimensiones pueden variar según el contexto cultural, la IES o el departamento (Sultan & Yin Wong, 2012). Sin embargo, existe evidencia sustancial de que la calidad del servicio en un contexto educativo debe considerarse como un constructo multidimensional (Teeroovengadum et al., 2019) que contiene múltiples dimensiones (Gupta & Kaushik, 2018). No obstante, incluso cuando existe un acuerdo general sobre la importancia de

la calidad percibida en las instituciones académicas, el desarrollo e implementación de un instrumento de medición sigue siendo un desafío (Brochado, 2009).

En resumen, entre las dimensiones del ámbito académico apenas se detectan diferencias entre el ámbito presencial y el virtual, e identificamos en común las siguientes dimensiones: la calidad educativa, de la docencia o aprendizaje virtual, la calidad del docente y de los materiales, incluyendo el feedback del profesor como ítem relevante. Mientras que, en las dimensiones no académicas, se encuentra mayor diferencia entre presencial y virtual y, por tanto, mayor necesidad de adaptación del instrumento. Identificando las siguientes dimensiones como principales: la calidad de los servicios administrativos y de apoyo, interacción del personal administración y de IT con el estudiante, interacciones estudiante-estudiante, interfaz de usuario y, calidad del sistema y del soporte técnico.

CAPÍTULO III.

DISEÑO Y DESARROLLO DE UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN DEL ESTUDIANADO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR VIRTUAL

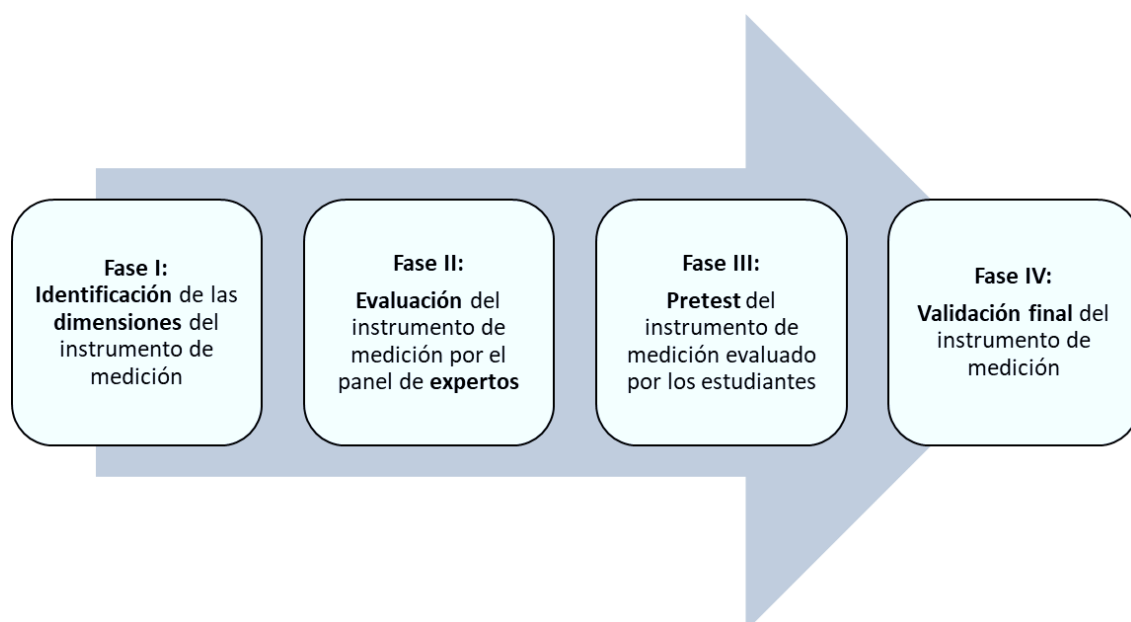
7 Diseño y metodología de investigación

En este capítulo se detallan los aspectos relacionados con el diseño de la investigación para el desarrollo y la validación del instrumento de medición de la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado, en el contexto de la educación superior virtual.

El diseño de investigación utiliza una metodología mixta estructurada en cuatro fases metodológicas representadas en la figura 16.

Figura 16

Fases metodológicas de la investigación



La metodología mixta permite, a través de la integración de los métodos cuantitativo y cualitativo, obtener mayor grado de información y de entendimiento del fenómeno de estudio (Chen, 2006 como se citó en Sampieri, 2018.).

En el desarrollo del instrumento se ha contado con la participación de diferentes grupos de interés de la calidad de la docencia (Jornet et. al, 2020, p. 244):

Garantizamos la calidad de la evaluación si podemos contar con los informantes clave para cada información y si tenemos claros los diferentes roles que cada uno de los colectivos implicados debe tener en la evaluación. Integrar a todos los participantes

relevantes en la planificación y diseño de la evaluación aporta credibilidad al proceso y este es el pilar básico de la utilidad.

A continuación, de la tabla 27 a la tabla 30, se resumen las características principales del diseño de cada una de las fases metodológicas que serán desarrolladas a lo largo del siguiente apartado.

Tabla 27

Diseño de la fase metodológica I

Fase I. Identificación de las dimensiones del instrumento de medición	
Diseño	Diseño exploratorio mixto de identificación de las dimensiones del instrumento de medición
Estructura	1) Preparación de las dinámicas de grupo 2) Generación y ponderación de ideas e ítems de los grupos 3) Desarrollo de los mapas conceptuales 4) Aprobación de las dimensiones 5) Elaboración de la primera versión del instrumento de medición
Muestra	49 estudiantes
Herramientas	Técnica del mapeo conceptual (Trochim, 1989)
Análisis de datos	• Cualitativo para la identificación de dimensiones • Cuantitativo para la obtención de la ponderación de cada ítem: media, mediana, varianza, desviación estándar, valor mínimo y máximo.

Tabla 28

Diseño de la fase metodológica II

Fase II. Evaluación del instrumento de medición por el panel de expertos	
Diseño	Diseño mixto para la evaluación del instrumento de medición por un panel de expertos
Estructura	1) Metodología y procedimiento 2) Selección y conformación del panel de expertos 3) Análisis y resultados
Muestra	11 expertos de diferentes perfiles pertenecientes a 4 universidades
Herramientas	Técnica Delphi
Análisis de datos	• Cuantitativo para la validez de contenido: media, desviación típica, coeficiente de variación y coeficiente de validez de contenido • Cualitativa para el ajuste de las dimensiones e ítems

Tabla 29

Diseño de la fase metodológica III

Fase III. Pretest del instrumento de medición evaluado por los estudiantes	
Diseño	Aproximación confirmatoria exploratoria de naturaleza mixta del instrumento de medición.
Estructura	1) Metodología y procedimiento 2) Muestra 3) Análisis y resultados
Muestra	929 estudiantes
Herramientas	Técnica de encuesta
Análisis de datos	AFE AFC

Tabla 30

Diseño de la fase metodológica IV

Fase IV. Validación final del instrumento de medición	
Diseño	Validación cuantitativa final del instrumento de medición con el objetivo de determinar su fiabilidad y validez.
Estructura	1) Metodología y procedimiento 2) Muestra 3) Análisis y resultados
Muestra	Respuestas de estudiantes a cada bloque del cuestionario: Bloque 1: 1192 Bloque 2: 10087 Bloque 3: 35 Bloque 4: 39
Herramientas	Técnica de encuesta
Análisis de datos	AFC

En la tabla 31, se presenta el cronograma de la investigación.

Tabla 31

Cronograma de la investigación

	2020	2021	2022	2023	2024
	S O N D	E F M A M J J A S O N D	E F M A M J J A S O N D	E F M A M J J A S O N D	E F M A
FASE EXPLORATORIA Y DE DISEÑO					
Definición del problema					
Revisión de la literatura					
Construcción del marco teórico					
Diseño de la investigación					
FASE EXPERIMENTAL					
Fase I. Identificación de dimensiones					
Fase II. Evaluación por expertos					
Fase III. Pretest					
Fase IV. Validación final					
FASE DOCUMENTAL Y EVALUATIVA					
Redacción					
Conclusiones					
Revisión					
Corrección					

8 Fase I. Identificación de las dimensiones del instrumento de medición

El objetivo de esta fase es identificar las dimensiones que conforman la escala. Para identificar estos atributos es fundamental preguntar al estudiante sobre su experiencia global con la universidad, y no solamente sobre las cuestiones de tipo académico, con el fin de comprender cuáles son los aspectos más críticos que contribuyen a la calidad del servicio percibida y a su satisfacción. Esta fase se desarrolló partiendo de un proceso de consulta a los estudiantes a través de la técnica del *concept mapping* (Trochim, 1989).

El *concept mapping* es un método mixto cualitativo-cuantitativo e inductivo que permite explorar un tema a través de la participación directa con informantes seleccionados. A través de una serie de etapas, el investigador alienta a los informantes a articular pensamientos, creencias, ideas o juicios sobre el tema y representa esa información objetivamente (Trochim, 1989). Este método combina de manera única las fortalezas de los análisis basados en la codificación y el análisis textual, al mismo tiempo que minimiza algunas de sus debilidades como es la subjetividad del investigador (Jackson & Trochim, 2002). Además, la literatura académica sugiere que los *concept mapping* benefician no solo a los investigadores, sino también a las comunidades de informantes (Vaughn et al., 2017). En consecuencia, exploramos las percepciones de los estudiantes de educación superior para comprender mejor los determinantes clave relacionados con la calidad del servicio y su satisfacción con la universidad.

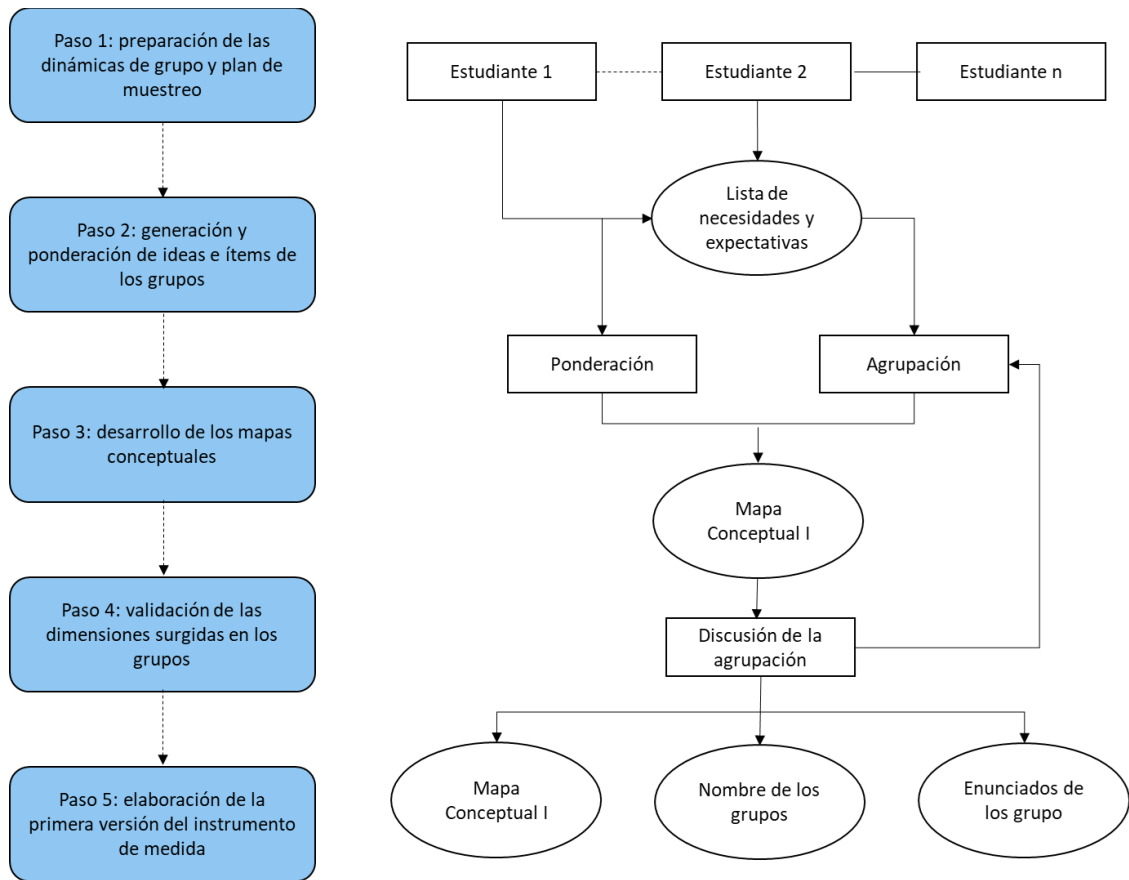
8.1 Preparación de las dinámicas de grupo y plan de muestreo

A pesar de que el *concept mapping* es una técnica originariamente ideada para realizarse en modo presencial, dada la idiosincrasia del objeto de estudio (i.e., satisfacción de los estudiantes con una universidad online) y la dispersión geográfica de los informantes, se decidió desarrollar la técnica en reuniones online síncronas complementadas con tareas asíncronas, apoyados en el software Groupwisdom™ (Concept Systems Incorporated, 2023).

Esta fase se desarrolló en cinco pasos tal y como se muestra en la figura 17.

Figura 17

Plan de trabajo de la fase I: identificación de las dimensiones del instrumento de medicación



En este primer paso, se prepara la técnica de trabajo, el guion de las sesiones, el software para la conducción del *concept mapping* y el plan de muestreo de los participantes en el estudio. Los estudiantes fueron reclutados de una sola universidad online.). Se utilizaron dos identificadores para agrupar a los estudiantes: el área de conocimiento de la titulación que se encontraban cursando y el área geográfica a la que pertenecían, determinada por su lugar de residencia. Originalmente se publicó una convocatoria abierta en el campus virtual de la Universidad para conformar 10 grupos que tuvieran un máximo de 10 participantes cada uno, cubriendo distintas áreas de conocimiento: Educación; Salud; Jurídico; Empresa; Ingeniería, Ciencia y Tecnología; y Artes, Humanidades y Comunicación. El diseño del plan de muestreo final se recoge en la tabla 32.

Tabla 32

Plan de muestreo inicial

Grupo	N.º de estudiantes inscritos	Geolocalización	Área de conocimiento
1	10	España	Educación (grado)
2	12	International	Educación (máster)
3	12	España	Salud
4	12	América Latina	Salud
5	22	España	Jurídico
6	7	América Latina	Jurídico
7	16	América Latina	Empresa
8	21	España	Empresa
9	20	International	Ciencia, Ingeniería y Tecnología
10	20	International	Artes, Humanidades y Comunicación

Los estudiantes fueron contactados por los servicios de atención al estudiante y se les invitó a participar voluntariamente en el estudio.

Finalmente, con base en la confirmación de asistencia real, se completó la participación de 8 grupos con un total de 49 participantes. En el caso de las áreas de conocimiento en las que se contó con alto número de participantes inscritos, se dividieron los grupos por área geográfica (España y América Latina). En caso de grupos de áreas de conocimiento con menor número de participantes, se agruparon sin distinción del área geográfica (internacional), estas fueron: Artes, Humanidades y Comunicación; Ciencia, Ingeniería y Tecnología; y Educación (máster). La edad promedio de los informantes fue de 36,5 años y el 61,5 % de los participantes eran mujeres. La tabla 33 proporciona los datos sociodemográficos de los participantes reales de cada uno de los 8 grupos y el promedio global.

Tabla 33

Datos sociodemográficos de los participantes en cada grupo

Grupo	Participantes	Geolocalización	% mujer	Edad ($\bar{X}$)	Área de conocimiento
1	6	España	83	35	Educación (Grado)
2	6	International	67	35	Educación (Máster)
3	6	España	100	35	Salud
4	6	España	67	40	Jurídico
5	6	Latinoamérica	100	29	Empresa
6	4	España	25	41	Empresa
7	9	International	33	38	Ciencia, Ingeniería y Tecnología
8	6	International	17	39	Artes, Humanidades y Comunicación
Total	49	-	61,5	36,5	-

La dinámica del estudio se realizó de forma virtual combinando sesiones síncronas con tareas asíncronas a través de Groupwisdom™ (Concept Systems Incorporated, 2023), plataforma de investigación social creada para la recopilación, análisis y visualización de datos de estudios de mapas conceptuales grupales. Se calendarizaron desde inicio las dos sesiones síncronas de cada grupo de trabajo espaciadas unos 2 o 3 días para disponer tiempo de completar las actividades asíncronas. En la tabla 34 se muestra el calendario de las diferentes sesiones realizadas con cada uno de los grupos.

Tabla 34

Calendario de las sesiones para el concept mapping

Grupo	ID	Sesión 1	Sesión 2
1	EDU-GR	10 mayo'21 17h-18:30h	13 mayo'21 17h-18h
2	EDU-MA	23 marzo'21 17h-18:30h	26 marzo'21 18h-19h
3	SAL-NA	11 mayo'21 17h-18:30h	13 mayo'21 18h-19h
4	JUR-NA	9 abril'21 18h-19:30h	16 abril'21 19h-20h
5	EMP-LA	19 abril'21 18h-19:30h	23 abril'21 18h-19h
6	EMP-NA	20 abril'21 18h-19:30h	23 abril'21 19h-20h
7	CIT-IN	26 abril'21 18h-19:30h	30 abril'21 18h-19h
8	AHC-IN	27 abril'21 18h-19:30h	30 abril'21 19h-20h

Nota. Los grupos 1 y 3 se convocaron dos veces por falta de participantes en la primera convocatoria. Siendo las fechas iniciales de las sesiones del grupo 1: 22 marzo'21 y 26 marzo'21, y del grupo 3: 29 marzo'21 y 6 abril'21.

8.2 Generación y ponderación de ideas e ítems de los grupos

En este apartado se describe la generación de las necesidades y expectativas de la vida universitaria de los estudiantes que se desarrolló en una primera sesión, seguido de la agrupación y ponderación de las ideas hasta disponer el mapa conceptual con los clústeres, ítems y ponderaciones finales.

Generación de necesidades y expectativas de los estudiantes.

Cada grupo fue convocado a una primera sesión virtual a través de videoconferencia en un aula del campus virtual de la universidad. Las sesiones fueron dinamizadas por uno de los investigadores siguiendo un mismo protocolo establecido. En la primera sesión, de duración aproximada 90 minutos, se dio la bienvenida a los estudiantes y se expuso el objetivo principal del estudio. A continuación, se explicó el papel de los participantes: *ayudar a conocer mejor qué cosas consideraban que se estaban haciendo bien en la universidad, así como, qué aspectos se deberían hacer o mejorar para que estuvieran satisfechos con la universidad. Todo ello con el fin de ayudar a la mejorar el papel de la universidad en la vida del estudiante.* En esta primera dinámica se llevaron a cabo las actividades de *brainstorming* y depuración de los enunciados guiados por el dinamizador:

- *Brainstorming*: en esta primera tarea de la sesión se instó a los participantes a reflexionar sobre su periodo de vida como estudiantes, tanto en las cuestiones puramente académicas, como en otras facetas de ámbito social o personal. Se les solicitó que, pensando en este tipo de necesidades, escribieran frases en las que se pusiera de manifiesto qué es lo que tendría que haber ocurrido en el periodo de vida que iban a pasar en la universidad para que dijeran que la experiencia en la universidad o su vida universitaria había sido satisfactoria. A continuación, se les facilitó el link a la plataforma virtual donde debían registrar estos enunciados. Tras la concesión de su consentimiento informado para participar en el estudio, se les facilitó instrucciones sencillas sobre cómo registrar los enunciados, de uno en uno, sin utilizar enunciados

dobles y tratando de no expresar opiniones ambiguas de difícil interpretación.

Dependiendo de cada grupo, los estudiantes emplearon entre 10 y 15 minutos para completar la actividad.

- Depuración de enunciados: una vez cerrada la fase de *brainstorming*, dinamizado por uno de los investigadores, se revisaron los enunciados entre todos los participantes para comprobar, y ajustar en caso de necesidad, que los enunciados eran legibles y fácilmente comprensibles por cualquier persona. Durante este proceso se aseguró que cada enunciado contenía una sola afirmación, desdoblando enunciados dobles, en su caso, y se eliminaron los enunciados duplicados. Tras esta revisión y ajuste, se dio por cerrada la fase de *brainstorming* para seguir trabajando sobre los enunciados depurados. Dependiendo de cada grupo, los estudiantes emplearon entre 40 y 50 minutos para completar la actividad.

Ponderación y agrupación de los enunciados.

Tras la primera actividad, se solicitó a los participantes que ponderasen estos enunciados según su grado de importancia del 0 al 10, asignando un 0 a aquellos enunciados que no tuviesen ninguna importancia para ellos y un 10 a los que tuviesen una enorme importancia. De nuevo, se les facilitó el enlace a la plataforma para poder puntuarlos directamente sobre cada enunciado. Esta actividad y la siguiente se completaron en la mayoría de los grupos de forma asíncrona por parte del estudiante en el plazo establecido.

En la última tarea se les pidió a los participantes que agruparan los diferentes enunciados en bloques que considerasen que aglutinaban los enunciados de temática similar. Además, se les pidió que identificaran estos bloques con un nombre que considerasen que identificaba mejor los enunciados que contenían. Al final de la sesión se agradeció a los participantes su colaboración e implicación en la sesión, y se les despidió recordándoles que habría otra sesión para el cierre y confirmación de los resultados entre todos los participantes. Tras la realización

de todas las dinámicas con los grupos, se obtuvieron como resultado los bloques, enunciados y ponderaciones iniciales.

8.3 Desarrollo de los mapas conceptuales

Los datos de clasificación conceptual de cada informante se compilaron en una matriz de similitud que representa la frecuencia con la que se ordenaban pares de declaraciones. Se utilizó un algoritmo de escalado multidimensional para generar un diagrama de dispersión de tal manera que los elementos que se ordenaban con mayor frecuencia aparecieran más juntos. Finalmente, se aplicó un análisis de conglomerados jerárquicos utilizando el algoritmo de Ward dando como resultado un mapa conceptual que contiene los clústeres, enunciados y sus ponderaciones.

Los mapas conceptuales resultantes se presentaron al grupo informante en la sesión de confirmación, donde tuvieron la oportunidad de realizar cambios en los resultados del grupo (por ejemplo, si colectivamente percibían que una declaración se ajustaba mejor a un grupo diferente, podían reasignarla). Finalmente, los informantes etiquetaron cada grupo con el nombre que mejor representaba las ideas contenidas en él hasta quedar conformado el mapa de clústeres final con el consenso del grupo.

En los siguientes apartados se muestran el mapa de clústeres resultante tras la confirmación de cada grupo, junto con los enunciados, la ponderación otorgada y estadísticas de los resultados.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en cada grupo tras el desarrollo de las sesiones, mostrando el mapa de clústeres, enunciados, ponderación y estadísticas de los resultados. Así mismo, se presenta el análisis de los resultados de cada uno de los grupos.

Resultados del mapa conceptual del grupo 1: área de Educación (Grado)

En el grupo 1 participaron 6 estudiantes del área de Educación (cursando títulos de Grado). Durante la sesión inicial se recogieron 39 enunciados de las necesidades de los participantes consideraron que contribuían a que su experiencia universitaria fuera satisfactoria. Tras la

clasificación y ponderación, se generó el mapa conceptual a través de la plataforma para presentar al grupo en la siguiente sesión. En la segunda sesión de confirmación con los participantes, se realizaron los siguientes ajustes sobre el mapa:

1) Clústeres: se renombran los siguientes: “exámenes” por “gestión de exámenes”, “exámenes (2)” por “exámenes/profesorado”, “gestión” por “gestión y servicios universitarios” y “sin nombre (dimensión 8)” por “orientación inicial y acompañamiento”.

2) Enunciados que se mueven de un clúster a otro:

- Ítems que se mueven al clúster *exámenes*:

El ítem 3 “Se debería permitir que los exámenes fueran en fin de semana” se mueve desde *exámenes/profesorado*.

- Ítems que se mueven al clúster *profesorado*:

El ítem 37 “creo que la universidad debería hacer un seguimiento más estricto de la labor del profesorado” se mueve desde *organización*.

- Ítems que se mueven al clúster *organización*:

El ítem 19 “se debe permitir escoger grupo cuando en una asignatura se formen 2 grupos diferentes (y así poder seguir trabajando con compañeros habituales)” se mueve desde *orientación inicial y acompañamiento*, el ítem 38 “debería enviarse a los alumnos el material de estudio de forma impresa o bien dar esa oportunidad a los alumnos” se mueve desde *orientación inicial y acompañamiento*.

- Ítems que se mueven al clúster *orientación inicial y acompañamiento*:

El ítem 31 “La universidad debería formar en la normativa APA” se mueve desde un clúster *sin nombre*, el ítem 6 “La universidad debería preguntar de vez en cuando al alumnado como nos va” se mueve desde la dimensión *gestión y servicios universitarios* y el ítem 22 “se debe formar

a los alumnos en el manejo de ciertos programas, antes de empezar las clases. Las clases de verano, pueden ser muy buena opción” se mueve desde *gestión y servicios universitarios*.

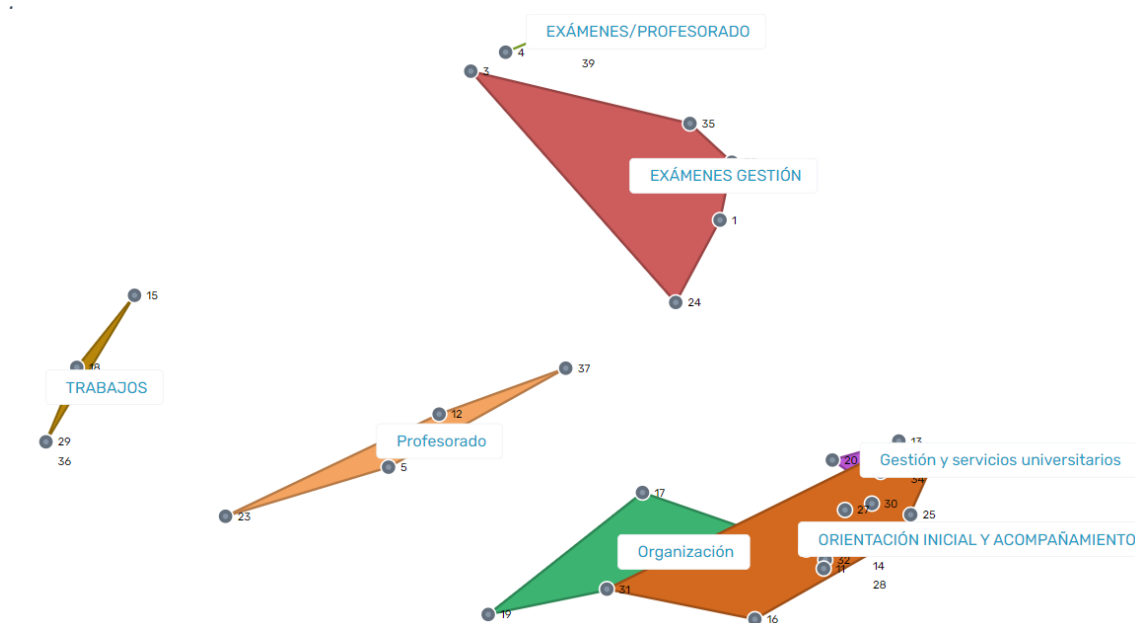
- Ítems que se mueven al clúster *gestión y servicios universitarios*:

El ítem 25 “deberían dar a todos los alumnos una cuenta de correo institucional para poder acceder a ciertos beneficios ajenos a la universidad” se mueve desde *orientación inicial y acompañamiento*.

En la figura 18 se muestra el mapa conceptual tras la sesión de confirmación con los participantes.

Figura 18

Mapa conceptual de clústeres del grupo 1: área de Educación (Grado)



En la tabla 35 se muestran los clústeres, enunciados y la ponderación promedio otorgada por el grupo a cada uno y a continuación, en la tabla 36 las estadísticas del conjunto de datos.

Tabla 35

Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 1: área de Educación (Grado)

ID	Enunciados	Peso
Exámenes /Gestión		
1	A las personas que trabajan y sólo les permiten tener día libre en los exámenes finales desde soporte se les tiene que facilitar que opten a este permiso con un justificante de examen final	9
3	Se debería permitir que los exámenes fueran en fin de semana	7,67
24	Para que yo esté satisfecha con la universidad no se debería dejar tanto tiempo entre algunas asignaturas y los exámenes	5,67
33	Creo que el sistema de evaluación debe ser equilibrado y no pesar tanto un examen final	9,83
35	Para que la universidad fuese mejor considero que los exámenes siempre deberían ser online puesto que así, no hay tanta presión	8,5
Exámenes /Profesorado		
2	La aleatorización de los exámenes se debería realizar por bloques	8
4	Los exámenes deberían ser equitativos (contener al menos un mínimo de preguntas básicas, otras más difíciles, etc.)	10
21	Debería haber uniformidad en cuanto a la dificultad de los exámenes de la misma asignatura (que la aleatorización de las preguntas no hagan unos exámenes más difíciles que otros)	9,33
39	Para que yo estuviera contenta con la universidad los exámenes deberían de ser más prácticos	8,67
Profesorado		
5	La universidad debe tomar medidas con el profesorado que no cumple los criterios de corrección	9
12	Se debería controlar la carga de trabajo que tienen los alumnos. Hay semanas que hay que entregar trabajos de todas las asignaturas	8,33
23	Los profesores deberían tener un buen nivel de inglés, ya que es una universidad internacional	8,17
37	Creo que la universidad debería hacer un seguimiento más estricto de la labor del profesorado	9,17
Organización		
17	Mayor flexibilidad en las sesiones síncronas de las asignaturas. Ejemplo: a las 16 horas o a las 22 horas	6
19	Se debe permitir escoger grupo cuando en una asignatura se formen 2 grupos diferentes (y así poder seguir trabajando con compañeros habituales)	6,33
38	Debería enviarse a los alumnos el material de estudio de forma impresa o bien dar esa oportunidad a los alumnos	6,5
Trabajos		
10	Los profesores deben dar feedback en cada una de las actividades del portafolio entregadas	9,83

ID	Enunciados	Peso
15	De cara a los exámenes, las correcciones de los trabajos deberían ser más completas, no solo basadas en la rúbrica, sino con calificación desglosada y comentarios detallados ya que ayudarían a saber qué aspectos mejorar	9,83
18	En las actividades se debe explicar bien qué es lo que se está pidiendo	9
29	El profesorado de la universidad debería seguir un sistema de evaluación transparente, mostrando obligatoriamente los criterios de calificación en las rúbricas y no pudiendo modificar la calificación obtenida de la misma	9,67
36	Los profesores deberían de cumplir los plazos de entrega de notas de quienes entregamos los trabajos en evaluación continua	9,17
Gestión y servicios universitarios		
13	Las encuestas de satisfacción del profesorado se deberían realizar una vez hechos los exámenes	9,17
20	El servicio técnico debería atender rápido y bien a los estudiantes	9,33
25	Deberían dar a todos los alumnos una cuenta de correo institucional para poder acceder a ciertos beneficios ajenos a la universidad	8,83
26	La universidad debe atender rápidamente las quejas del alumnado con respecto al profesorado	9,5
34	Se debería contestar las preguntas de gestión de manera individualizada. Es decir, si se le pregunta por el estado de matrícula estaría bien que no contestar a las preguntas de manera general, si no con el expediente de la persona delante	7,83
Orientación inicial y acompañamiento		
6	La universidad debería preguntar de vez en cuando al alumnado como nos va	7,5
7	La universidad debería orientar al alumnado en los estudios	9,5
8	La universidad debe dar información veraz durante el proceso de matrícula	9,67
9	La universidad debe dar una mejor orientación a la hora de escoger las asignaturas	8,83
11	Debería de hacer más publicidad de todas las ponencias que hacen	6,17
14	En la tutoría inicial de la orientadora y coordinadora, me hubiera gustado que nos hubieran enseñado a manejar mejor el programa Collaborate utilizado para las sesiones síncronas de las asignaturas	6,67
16	Se debería de hacer como una sesión de contacto con otros alumnos, ya que conocerse es importante para hacer luego los trabajos	6,33
22	Se debe formar a los alumnos en el manejo de ciertos programas, antes de empezar las clases. Las clases de verano, pueden ser muy buena opción	6,33
27	La universidad debería hacer actividades como la que estamos haciendo ahora porque hace sentir parte de la universidad y que lo piensen los estudiantes importa	7,83
28	Se debería dar unas clases al principio, para los nuevos alumnos del manejo del campus. Está en la plataforma a modo de video, pero hay muchas cosas y no todas se entienden bien	6,67
30	La universidad debe ampliar su oferta formativa (por ejemplo, en Educación primaria o en el máster de formación se deberían ofrecer más especialidades)	8,5
31	La universidad debería formar en la normativa APA	7,33
32	Para que los alumnos de primero pudieran entender el grado al empezar la universidad debería de hacer una charla general explicando conceptos teóricos básicos al principio	7,67

Tabla 36

Estadísticas del grupo 1: área de Educación (Grado)

Clúster	Media	Mediana	Varianza	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	N.º enunciados
Gestión de exámenes	8,13	8,5	2	1,42	5,67	9,83	5
Exámenes /Profesorado	9	9	0,56	0,75	8	10	4
Profesorado	8,67	8,67	0,18	0,43	8,17	9,17	4
Organización	6,28	6,33	0,04	0,21	6	6,5	3
Trabajos	9,5	9,67	0,12	0,35	9	9,83	5
Gestión y servicios universitarios	8,93	9,17	0,35	0,59	7,83	9,5	5
Orientación inicial y acompañamiento	7,62	7,5	1,34	1,16	6,17	9,67	13

Finalmente se han identificado 7 clústeres en el grupo 1, de los cuales los *trabajos* (9,5) *exámenes/profesorado* (9) y la *gestión y servicios universitarios* (8,93) son considerados los más relevantes por el peso otorgado por el grupo. El clúster *trabajos* versa principalmente sobre la corrección con feedback riguroso bajo una rúbrica que aporte valor y puedan aprender realmente y sobre los plazos de corrección ágiles. El clúster *gestión de exámenes*, compuesto por cinco enunciados, engloba la flexibilización en fechas, horarios y modalidad de los exámenes, así como que se establezcan sistemas de evaluación equilibrados entre examen y actividades. Esto es reforzado por el clúster *exámenes/profesorado* compuesto por cuatro enunciados que giran entrono a la equidad de los exámenes y la orientación a la práctica más que a la teoría. El clúster *profesorado* establece enunciados sobre el cumplimiento de plazos de corrección por parte del profesorado, el reparto equilibrado de la carga de trabajo a lo largo de la asignatura y su cualificación en nivel de inglés. El clúster *orientación inicial y acompañamiento* es el que contiene mayor número de enunciados, trece, en la que se enuncian aspectos relacionados con un mayor nivel de orientación tanto en el inicio de su experiencia con la matricula, como a lo largo de todo su proceso de aprendizaje proporcionándoles orientación y formación en las diferentes

herramientas, normas APA, etc., así como disponer de los mecanismos para interesarse por su experiencia con la universidad. En la misma línea el clúster *gestión y servicios universitarios* enuncia aspectos similares como la atención personalizada y unos servicios de atención de quejas y de soporte técnico que sean ágiles.

Resultados del mapa conceptual del grupo 2: área de Educación (Máster)

En el grupo 2 participaron 6 estudiantes del área de Educación (cursando títulos de Máster). Durante la sesión inicial se recogieron 78 enunciados de las necesidades de los estudiantes para que su vida universitaria fuera satisfactoria. Tras la clasificación y ponderación, se generó el mapa conceptual a través de la plataforma para presentar al grupo en la siguiente sesión. En la segunda sesión de confirmación con los participantes, se realizaron los siguientes ajustes sobre el mapa:

1) Clústeres: se renombra el clúster “matrícula y documentación” por “ODS” y aparece un nuevo clúster “inversión económica”.

2) Enunciados que se mueven de un clúster a otro:

- Enunciados que se mueven al clúster *materiales y metodologías docentes*:

El ítem 22 “actualización de herramientas TIC¹⁵ mencionadas en las guías” se mueve desde *comunicación y coordinación*, el ítem 9 “*metodologías dinámicas*” se mueve desde *orientación laboral y recursos*, el ítem 16 “uso de gamificación” se mueve desde *orientación laboral y recursos*, el ítem 63 “buena disponibilidad de recursos bibliográficos. Aunque al inicio del curso alguna licencia caducó y estuvimos sin acceso” se mueve desde *orientación laboral y recursos*, el ítem 75 “adaptar la modalidad de enseñanza a la innovación de la que se habla en el MTIC¹⁶” se mueve desde *orientación laboral y recursos*.

¹⁵ Tecnologías de la Información y la Comunicación

¹⁶ Máster en Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas en la Educación

- Ítems que se mueven al clúster *tutorías, TFM¹⁷ y actividades docentes*

El ítem 44 “una tutoría de TFM mucho más eficiente” se mueve desde *profesorado*, el ítem 40 “una tutoría de prácticas realmente efectiva, con reuniones y seguimiento” se mueve desde *materiales y metodologías docentes*, el ítem 24 “debe de ser flexible en las entregas a petición de los estudiantes por causas personales justificadas” se mueve desde *matriculación y documentación*, el ítem 56 “explicación de portfolio al inicio de la asignatura para que se pueda ir avanzando” y el ítem 68 “reducir la incertidumbre al inicio respecto al viaje educativo que se va a iniciar. Las tutorías iniciales no aclaran demasiado” se mueven desde *orientación laboral y recursos*.

- Ítems que se mueven al clúster *inversión económica*

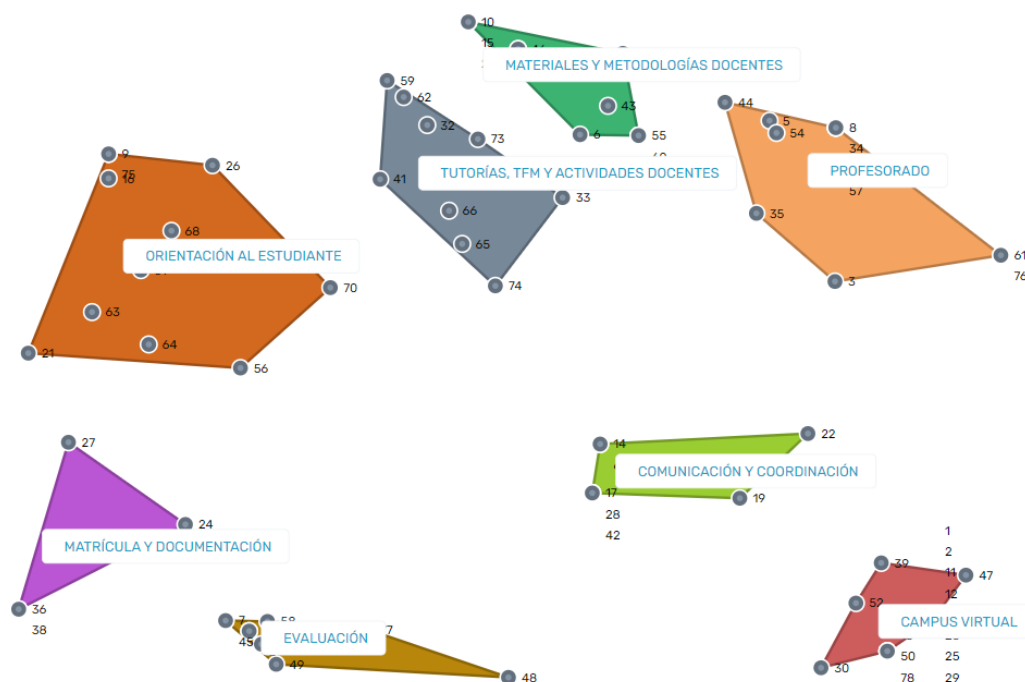
El ítem 36 “un coste de obtención del título mucho menor” y el ítem 38 “un precio de matrícula inferior” se mueven desde *matriculación y documentación*.

En la figura 19 se muestra el mapa conceptual tras la sesión de confirmación con los participantes.

¹⁷ A lo largo del documento se utilizan las siglas para referirse al Trabajo Fin de Grado (TFG), Trabajo Fin de Máster (TFM) o Trabajo fin de Título (TFT) sirve para referirse de forma general a ambos

Figura 19

Mapa conceptual de clústeres del grupo 2: área de Educación (Máster)



En la tabla 37 se muestran los clústeres, enunciados y la ponderación promedio otorgada por el grupo a cada uno y a continuación, en la tabla 38 las estadísticas del conjunto de datos.

Tabla 37

Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 2: área de Educación (Máster)

ID	Enunciados	Peso
Campus virtual		
1	La plataforma (campus virtual) debe ser útil	9
2	La plataforma (campus virtual) debe ser sencilla e intuitiva	9,2
11	Plataforma digital sencilla	9
12	Plataforma digital sea accesible (minusvalías, etc.)	9
13	El campus virtual debe ser estable (no caerse)	8,4
18	Menos clic para acceder a algo en campus	5,6
23	Debe tener una agenda con las actividades realizadas en la universidad	5,2
25	La app no debe redirigir al campus, sino que debe contener todas las funcionalidades (poder ver mis calificaciones, asistir a videoconferencias, etc.)	7,4
29	Mayor claridad en el apartado de calificaciones del campus	7
30	El campus más adaptado al alumno, con notificaciones que estén relacionadas con su actividad académica	8
39	Un servicio de mensajería interna dentro de cada aula a través de una herramienta del Campus virtual para la comunicación con el grupo de trabajo (tipo chat)	8,8

ID	Enunciados	Peso
47	Las grabaciones de las videoconferencias deben guardar el chat para que no se pierdan las opiniones o aportaciones del grupo	6,6
50	Sería conveniente que existieran canales distintos al campus virtual para reportar incidencias. Si cae el campo, no se puede reportar	6,4
52	Debe tener soporte técnico da soluciones y ayuda 24/7 ¹⁸	7,6
78	Estabilidad en los sistemas informáticos	7,2
Comunicación y coordinación		
14	Coordinación entre los profesores y tutores	7,8
17	Contacto con la coordinación rápida	9,2
19	Ante la caída de sistemas debería protocolizarse una comunicación masiva sobre la marcha con estimación de tiempo de resolución	6,8
22	Actualización de herramientas TIC mencionadas en las guías	9,4
28	Debe facilitar una comunicación directa con cada persona que necesite (tutores de prácticas, profesorado, etc.) para evitar demasiada jerarquía	8
42	Línea de contacto directa con el tutor académico y no con todos los tutores	7,6
67	La coordinadora de la universidad debe tener una mayor implicación con el Máster	6,2
Profesorado		
3	Las videoconferencias deben ser útiles	9,4
4	El profesorado debe gestionar bien las sesiones síncronas (videoconferencias) de dos horas (descansos, etc.) para que no se hagan pesadas	8,8
5	Las sesiones síncronas deben ser dinámicas para captar la atención del alumnado	10
8	Debe contar con profesionales de la docencia	9
34	Los profesores no deben ser meros lectores de power points	9,8
35	El desconocimiento de algunos profesores entre "plagio" y utilizar trabajos propios de otras asignaturas. Poca coordinación	6,8
37	Profesores con vocación	10
44	Una tutoría de TFM mucho más eficiente	8,2
54	El docente debe tener libertad de cátedra	8,2
57	Que los profesores demuestren dominio en la materia que imparten	7,8
61	Que todos los profesores cumplan un mínimo de capacidad comunicativa online. Existe mucha disparidad	9
76	El papel de moderador del profesor en los trabajos grupales ante la existencia de problemas	7,8
Materiales y metodologías docentes		
6	Debe tener una guía de actividades muy buena	8,8
10	Metodologías aplicadas	8,8
15	Metodologías más creativas	9
20	Docencia más innovadora	9,4
40	Una tutoría de prácticas realmente efectiva, con reuniones y seguimiento	8,4
43	Materiales adaptados a las sesiones que se tienen por cada asignatura	8,8
46	Deben trabajarse gran diversidad de casos útiles en el día a día del docente	9,6

¹⁸ Cobertura total de servicio 24 horas al día, 7 días a la semana

ID	Enunciados	Peso
53	Formación mucho más práctica, con ejemplos reales, situaciones reales, en detrimento de contenido excesivamente teórico	9,4
55	Los manuales no deben tener faltas de ortografía	8
60	Los manuales deben actualizarse ya que las leyes cambian y los contenidos como en TICs también	9,4
71	Contenidos de los manuales deben estar alineados con las clases	8,6
Tutorías, TFM y Actividades docentes		
32	Trabajos educativos, pero en número reducido	7
33	Actividades o charlas entre otros estudios	5,4
41	El TFM podría ser el resultado natural de las actividades que se vayan desarrollando a lo largo del curso	5
59	Talleres extracurriculares prácticos sobre el uso de herramientas o apps de innovación educativa	8,6
62	Formación inicial de cómo enfrentarse a la educación online	5
65	Empezar TFM antes, no tener un mes para entregar primer borrador del 60%	9,2
66	Las primeras semanas resultan algo caóticas en cuanto al funcionamiento de la asignatura. Una guía inicial más aclaratoria	9
73	Tutoría con todo el grupo clase para hacer alguna dinámica de grupo y conocernos	6,4
74	Las asignaturas deben coordinarse para evitar solapamientos y contenidos que se dan por impartidos en otras asignaturas	9
Evaluación		
7	Debe tener rubricas muy buenas	8,6
31	No se debe puntuar la participación en los foros y menos con un grupo de más de 100 alumnos, es una pesadilla tener que leer tantos comentarios	8,2
45	Cada actividad debe tener siempre una rúbrica	7,8
48	Que el foro de la asignatura sea realmente un espacio de conversación y diálogo, y no lo que era realmente con la mayoría de profesores estableciendo 3 o 4 participaciones para poder tener buena puntuación, lo cual acaba siendo una actividad	8,4
49	Los criterios de evaluaciones tienen que ser claros	9,4
58	Criterios de evaluación más coordinados entre distintas asignaturas	7,8
69	Todas las asignaturas deben tener un portfolio y un examen y que ambos valen lo mismo en todas las asignaturas	7,6
72	Mismos criterios de evaluación en las asignaturas cursadas	7,4
77	Debería existir un criterio único respecto a la impartición/evaluación/entrega de actividades de las asignaturas. Ej.: Criterio de exámenes o de entregas en la plataforma	8,2
Matrícula y documentación		
24	Debe de ser flexible en las entregas a petición de los estudiantes por causas personales justificadas	7
27	Entrega de documentación digitalizada, hay que ser más sostenibles	7,2
36	Un coste de obtención del título mucho menor	9,2
38	Un precio de matrícula inferior	9,2
Orientación al estudiante		

ID	Enunciados	Peso
9	Metodologías dinámicas	9,6
16	Uso de gamificación	6,4
21	Debe ofrecer una amplia variedad de titulaciones	3,4
26	Debe tener orientación hacia la docencia en formación profesional	8,2
51	Los contenidos de las materias deben prepararnos para el mundo laboral	9,6
56	Explicación de portfolio al inicio de la asignatura para que se pueda ir avanzando	8,8
63	Buena disponibilidad de recursos bibliográficos. Aunque al inicio del curso alguna licencia caducó y estuvimos sin acceso	7,6
64	Mayor ayuda a los alumnos que se matriculan tarde y entran a la dinámica de clase perdidos	7
68	Reducir la incertidumbre al inicio respecto al viaje educativo que se va a iniciar. Las tutorías iniciales no aclaran demasiado	8,2
70	Mayor acompañamiento del profesor durante el proceso de aprendizaje	8,8
75	Adaptar la modalidad de enseñanza a la innovación de la que se habla en el MTIC	8,6

Tabla 38

Estadísticas del grupo 2: área de Educación (Máster)

Clúster	Media	Mediana	Varianza	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	N.º enunciados
Campus virtual	7,63	7,6	1,56	1,25	5,2	9,2	15
Comunicación y coordinación	7,86	7,8	1,16	1,08	6,2	9,4	7
Profesorado	8,73	8,9	0,92	0,96	6,8	10	12
Materiales y metodologías docentes	8,93	8,8	0,22	0,47	8	9,6	11
Tutorías, TFM y actividades docentes	7,18	7	2,89	1,70	5	9,2	9
Evaluación	8,16	8,2	0,33	0,57	7,4	9,4	9
Matrícula y documentación	8,15	8,2	1,11	1,05	7	9,2	4
Orientación al estudiante	7,84	8,2	2,86	1,69	3,4	9,6	11

En el grupo 2 se identificaron 8 clústeres. Los clústeres *materiales y metodologías docentes* (8,93) y *profesorado* (8,73) son a los que les han atribuido en este grupo mayor peso seguido de la *evaluación* (8,16). El clúster *materiales y metodologías docentes* engloba aspectos como a metodología docente instando a que sea dinámica aplicando la innovación educativa, así como

creativa con casos reales que sean útiles. En el misma se requiere disponer de materiales didácticos coherentes con los contenidos de las clases y actualizados. En el clúster *profesorado* demandan profesionales con buena capacidad pedagógica y comunicativa, que tenga amplio conocimiento del tema y lleven las clases preparadas con contenido ameno y útil, que aporte valor adicional al manual proporcionado. En el clúster *evaluación*, demandan disponer de los criterios de evaluación justos y claros, que sean equivalentes entre diferentes asignaturas, que se articulen y comuniquen en forma de rúbricas que se conozcan de antemano.

Resultados del mapa conceptual del grupo 3: área de Salud

En el grupo 3 participaron 6 estudiantes del área de Salud (ámbito nacional). Durante la sesión inicial se recogieron 42 enunciados de las necesidades de los estudiantes para que su vida universitaria fuera satisfactoria. Tras la clasificación y ponderación, se generó el mapa conceptual a través de la plataforma para presentar al grupo en la siguiente sesión. En la segunda sesión de confirmación con los participantes, se realizaron los siguientes ajustes sobre el mapa:

1) Clústeres: se nombran dos clústeres sin nombre, como “planificación” y “tutorías”.

2) Enunciados que se mueven de un clúster a otro:

- Enunciados que se mueven al clúster *prácticas*:

El ítem 1 “Las prácticas a distancia deben contar con una guía para facilitar temporalizar las horas del trabajo del estudiante” y el ítem 22 “Proactividad ante la gestión de las prácticas (asignación de centros)” se mueven desde *complementos formativos*.

- Enunciados que se mueven al clúster *portafolio*:

El ítem 5 “La carga de trabajo entre asignaturas debe estar compensada” se mueve desde *documentación docente* y el ítem 14 “Los trabajos deben servir para aprender realmente” se mueve desde un clúster sin nombre.

- Enunciados que se mueven al clúster *asignaturas*:

El ítem 17 “Se debe permitir por parte de los/as profesores/as libertad para expresar opiniones” se mueve desde un clúster sin nombre.

- Enunciados que se mueven al clúster *orientación*:

El ítem 39 “La orientadora debe realizar una buena aproximación inicial al máster a través de correo electrónico” se mueve desde *servicio* y el ítem 42 “La universidad debe aportar mayor visión de las competencias laborales” se mueve desde un clúster sin nombre.

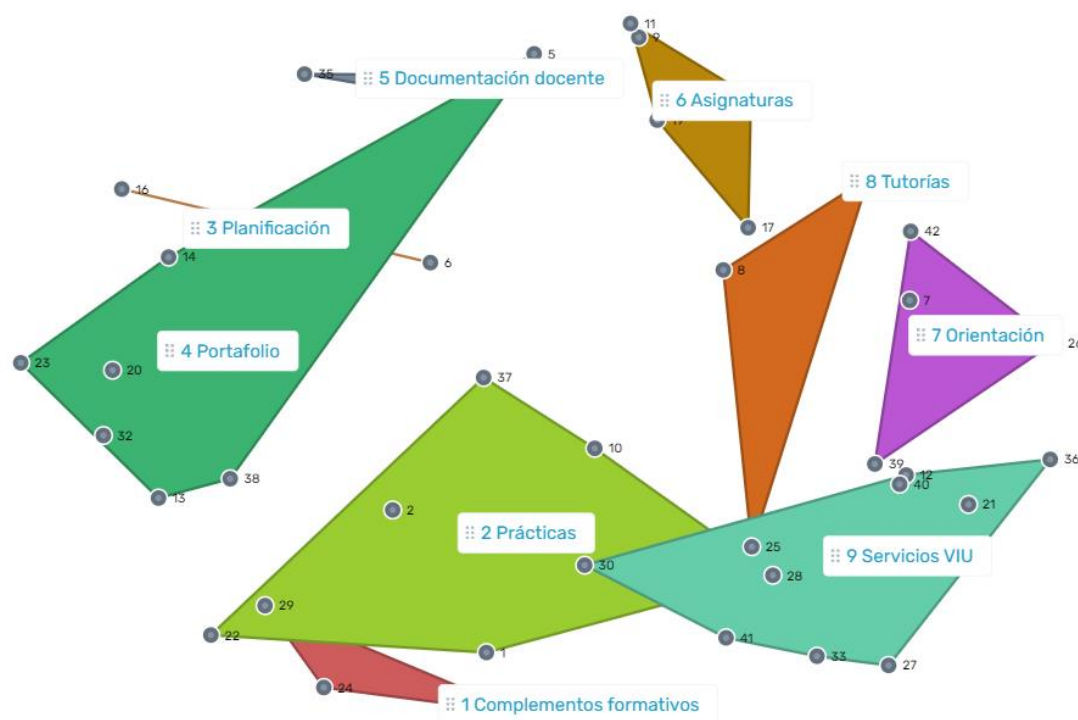
- Enunciados que se mueven al clúster *servicios*:

El ítem 27 “Más facilidad para descargar gestores bibliográficos y añadir tutoriales” se mueve desde un clúster sin nombre y el ítem 30 “La universidad debe posibilitar la actualización sobre temas troncales del Máster a lo largo del tiempo, incluso terminado el curso” se mueve desde *prácticas*.

En la figura 20 se muestra el mapa conceptual tras la sesión de confirmación con los participantes.

Figura 20

Mapa conceptual de clústeres del grupo 3: área de Salud



En la tabla 39 se muestran los clústeres, enunciados y la ponderación promedio otorgada por el grupo a cada uno y a continuación, en la tabla 40 las estadísticas del conjunto de datos.

Tabla 39

Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 3: área de Salud

ID	Enunciados	Peso
Complementos formativos		
24	Los complementos formativos deben tener la misma relevancia y organización que el resto de asignaturas	7
29	Posibilidad de presentar o publicar desde la universidad, proyectos estudios científicos	7,25
34	Complementos formativos acordes con el nivel y conceptos de la asignatura de referencia que posteriormente se va a cursar	6,75
Prácticas		
1	Las prácticas a distancia deben contar con una guía para facilitar temporalizar las horas del trabajo del estudiante	7,25
2	La valoración del tutor de prácticas tenga más peso en la evaluación	9
10	Proactividad ante incidencias, en algunos casos, las resoluciones han ido pasando entre departamentos, sin visión de conjunto	7,5

ID	Enunciados	Peso
22	Proactividad ante la gestión de las prácticas (asignación de centros)	8
28	Añadir al calendario las fechas del TFM y prácticas para las personas que las hemos aplazado	8,25
37	Tener unas prácticas más experienciales enfocadas a nuestras competencias	8
Planificación		
6	Flexibilidad para favorecer la conciliación de los estudios con otras obligaciones	6,75
16	Posibilidad de empezar el TFM en octubre	7,25
Portafolio		
5	La carga de trabajo entre asignaturas debe estar compensada	8,25
13	Que los portafolios estén abiertos con suficiente antelación antes de los exámenes	8
14	Los trabajos deben servir para aprender realmente	7,25
20	Las actividades se deben corregir antes del examen. Considero que el feedback se podría realizar en todas las asignaturas	7,5
23	Los tiempos de corrección de los portafolios deben ser ágiles. De forma que entre una actividad y otra puedes aprender de los errores	8,75
32	Flexibilidad respecto el período de tiempo para la presentación de los ejercicios del portafolio	9
38	El profesorado debe plantear actividades en las asignaturas que avancen en la visión crítica y limitaciones	8
Documentación docente		
3	Los manuales deben estar actualizados	8,25
4	Los contenidos del manual de la asignatura y del material del profesor deben ser coherentes	7,75
35	Exámenes mejor presentados, puesto que a veces las letras aparecen desajustadas y nos limita a la hora de realizarlos	8,25
Asignaturas		
9	Flexibilidad en la composición de grupos en las asignaturas teniendo en cuenta la diferencia horaria	7,75
11	Los contenidos entre diferentes asignaturas no deben solaparse	4,75
17	Se debe permitir por parte de los/as profesores/as libertad para expresar opiniones	8,75
19	Simplificación y efectividad en la documentación de referencia para estudiar: Manual, Presentación con autoevaluación, Presentación del profesor...	7,75
31	Se debe profundidad en las materias de las asignaturas para interiorizar la teoría	5,5
Orientación		
7	La universidad debe orientar sobre la carga de trabajo real antes de la matrícula para que me permita conciliar mis estudios	6,5
18	Alumnos mentores que puedan ayudar en el proceso de inscripción y en los primeros meses	8,75
26	Posibilidad de acceder a asesoría, tras el fin del periodo lectivo, sobre proyectos o trabajos de carácter científico, relacionado con el Máster o en coherencia con los estudios llevados a cabo	7,75
39	La orientadora debe realizar una buena aproximación inicial al máster a través de correo electrónico	7

ID	Enunciados	Peso
42	La universidad debe aportar mayor visión de las competencias laborales	8,25
Tutorías		
8	Atención rápida y efectiva ante consultas de tipo académico. Por ejemplo: cambio de criterio para la citación en el trabajo de prácticas o en el TFM	8,25
15	Tutorías individuales con los profesores síncronas, que haya una hora abierta semanalmente y poder registrarte, quizás con intervalos de 10 min	6,25
25	Acceso más fácil de comunicación con los tutores (teléfono de empresa)	8,5
Servicios		
12	Explicar el funcionamiento del laboratorio de la universidad	6
21	Facilitar el correo de la orientadora del máster desde el inicio	6,25
27	Más facilidad para descargar gestores bibliográficos y añadir tutoriales	8
30	La universidad debe posibilitar la actualización sobre temas troncales del Máster a lo largo del tiempo, incluso terminado el curso	8
33	Facilitar algún programa que nos permita adquirir bibliografía de calidad y actualizada del mismo año o anteriores para los trabajos finales	8,75
36	Facilitar el acceso a la documentación de la biblioteca	9
40	la Universidad debe ofertar la posibilidad de recibir un tratamiento individualizado con algún psicólogo para solventar problemas cotidianos que dificultan el funcionamiento	6,75
41	La universidad debe actualizar en los contenidos docentes aspectos tanto científicos como tecnológicos	9

Tabla 40

Estadísticas del grupo 3: área de Salud

Clúster	Media	Mediana	Varianza	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	N.º enunciados
Complementos formativos	7	7	0,04	0,20	6,75	7,25	3
Prácticas	8	8	0,31	0,56	7,25	9	6
Planificación	7	7	0,06	0,25	6,75	7,25	2
Portafolio	8,11	8	0,34	0,58	7,25	9	7
Documentación docente	8,08	8,25	0,06	0,24	7,75	8,25	3
Asignaturas	6,9	7,75	2,29	1,51	4,75	8,75	5
Orientación	7,65	7,75	0,67	0,82	6,5	8,75	5
Tutorías	7,67	8,25	1,01	1,01	6,25	8,5	3
Servicios	7,72	8	1,32	1,15	6	9	8

En el grupo 3 se identificaron 9 clústeres. Los clústeres *portafolio* (8,11), *documentación docente* (8,08) y *prácticas* (8) son a los que les han atribuido mayor peso en este grupo.

En el clúster *portafolio*, en la misma línea que la necesidad identificada en el grupo 1, necesitan que se planteen actividades útiles para el aprendizaje, que se pondere su carga de trabajo y plazos de entrega a lo largo del curso. Así como, que haya una rápida corrección de las actividades con feedback por parte del profesor. En cuanto a la *documentación docente*, demandan manuales actualizados y coherentes con los contenidos de clase impartidos por el profesor. En el clúster *prácticas*, demandan proactividad en la gestión administrativa con el centro y en la resolución de incidencias, y que las prácticas se enfoquen a los objetivos del programa realmente.

Resultados del mapa conceptual del grupo 4: área de Jurídico

En el grupo 4 participaron 6 estudiantes del área de Jurídico (ámbito nacional). Durante la sesión inicial se recogieron 64 enunciados de las necesidades de los estudiantes para que su vida universitaria fuera satisfactoria. Tras la clasificación y ponderación, se generó el mapa conceptual a través de la plataforma para presentar al grupo en la siguiente sesión. En la segunda sesión de confirmación con los participantes, se realizaron los siguientes ajustes sobre el mapa:

1) Clústeres: se nombran un clúster sin nombre, como “esencia/valores” y se renombra el clúster 7 “formación complementaria” por “materiales docentes y formación complementaria”.

2) Enunciados que se mueven de un clúster a otro:

- Enunciados que se mueven al clúster *esencia/valores*:

El ítem 11 “la universidad debe tener mucha calidad humana” y el ítem 30 “la universidad debe incrementar mi motivación al estudio” se mueven desde un clúster sin nombre, el ítem 43 “El profesorado debe ser flexible y empático” y el ítem 45 “profesorado permanente y preparado” se mueven desde *prácticas*, el ítem 23 “aumentar el prestigio del grado” se mueve desde *administración*.

- Enunciados que se mueven al clúster *administración*:

El ítem 7 “Deben comunicarse rápidamente los problemas administrativos que impacten en el desarrollo del curso (acceso al campus, asignaturas que ya no se ofertan, etc.)” se mueve desde *prácticas*.

- Enunciados que se mueven al clúster *organización*:

El ítem 9 “la dirección de los programas debe ser profesional” se mueve desde *materiales docentes y formación complementaria*, el ítem 48 “mejorar trato con la dirección de grado” se mueve desde *esencia/valores*, el ítem 38 “no se debería insistir tanto con las encuestas, ya que perjudica a una persona que no tiene responsabilidad en la gestión” se mueve desde *prácticas* y el ítem 22 “La universidad debe adecuar el número de créditos de cada asignatura según su importancia y contenido” se mueve desde *administración*.

- Enunciados que se mueven al clúster *comunicación*:

El ítem 14 “la universidad debe responder de manera rápida ante cualquier problema o inquietud del alumno” y el ítem 60 “a la hora de elegir la universidad para nuestra vida académica, se debería informar, que, a pesar de tratarse de una universidad privada, cabe la posibilidad de solicitar beca del Ministerio” se mueven desde *esencia/valores*, el ítem 46 “posibilidad de contactar con el profesorado hasta que terminan los exámenes en segunda convocatoria” y el ítem 57 “se debe facilitar un contacto fluido con el profesorado” se mueven desde *materiales docentes y formación complementaria*, el ítem 37 “posibilidad de contactar con el orientador en horarios de mañana” se mueve desde *prácticas* y el ítem 50 “la universidad debe facilitar una mayor orientación inicial” se mueve desde un clúster sin nombre.

- Enunciados que se mueven al clúster *evaluación del alumnado*:

El ítem 13 “debería unificar criterios en la estructura y puntuación de los exámenes”, el ítem 42 “deberían incluir algún tipo de autoevaluación al final de cada tema” y el ítem 53 “el desarrollo

de las defensas debería ser más privado y no ver las defensas de otros compañeros” se mueven desde *materiales docentes y formación complementaria*.

- Enunciados que se mueven al clúster *materiales docentes y formación complementaria*:

El ítem 24 “se debería revisar contenidos en asignaturas para tener la importancia que en realidad se merecen” se mueve desde la dimensión *campus virtual*, el ítem 41 “la bibliográfica recomendada debe encontrarse en la biblioteca” se mueve desde *prácticas*, el ítem 59 “contar con buenos materiales docentes, es importante para poder tener una buena base profesional” se mueve desde *evaluación del alumnado*.

- Enunciados que se mueven al clúster *campus virtual*:

El ítem 2 “la universidad debe aumentar las píldoras formativas (Por ejemplo: utilización de normas APA)” y el ítem 56 “mejorar la usabilidad del campus virtual en la modalidad móvil” se mueven desde *evaluación del alumnado* y el ítem 39 “mejorar el trabajo de soporte técnico en horario de exámenes” se mueve desde *prácticas*.

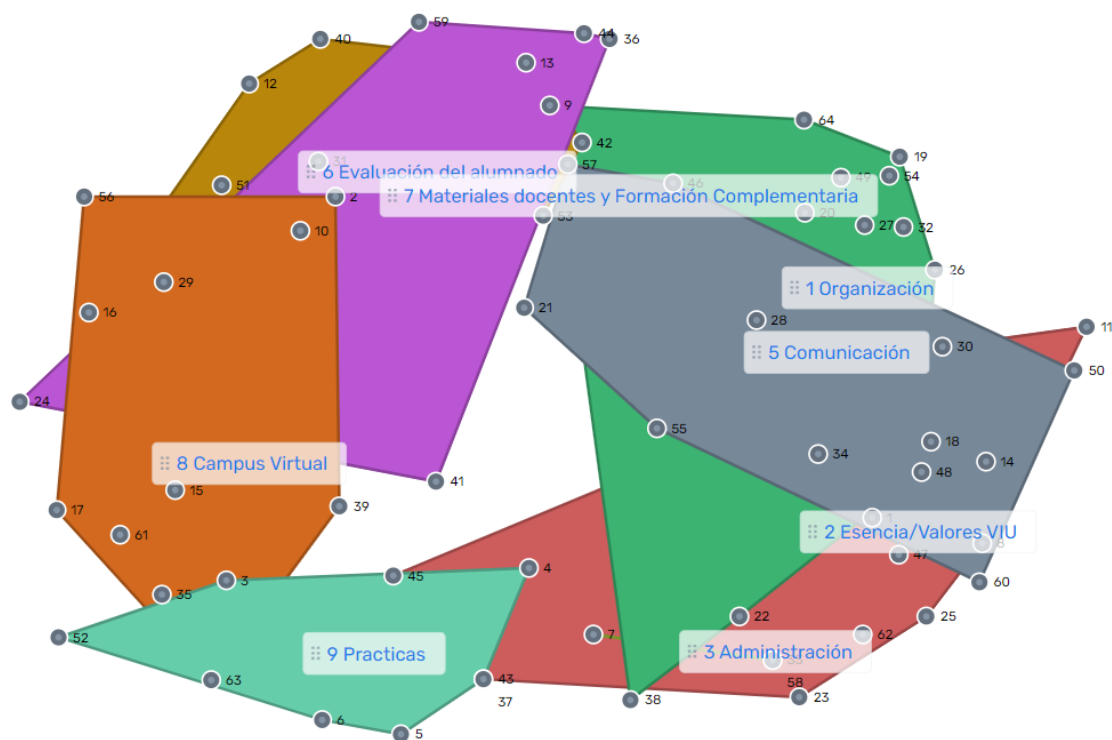
- Enunciados que se mueven al clúster *prácticas*:

El ítem 3 “debe haber una mayor coordinación entre la universidad y el centro de prácticas sobre cómo realizar prácticas online” y el ítem 52 “elegir el centro donde se van a realizar las prácticas en un tiempo muy temprano al comenzar los estudios, supone una angustia adicional, a la que genera los propios estudios” se mueven desde *campus virtual*.

En la figura 21 se muestra el mapa conceptual tras la sesión de confirmación con los participantes.

Figura 21

Mapa conceptual de clústeres del grupo 4: área de Jurídico



En la tabla 41 se muestran los clústeres, enunciados y la ponderación promedio otorgada por el grupo a cada uno y a continuación, en la tabla 42 las estadísticas del conjunto de datos.

Tabla 41

Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 4: área de Jurídico

ID	Enunciados	Peso
Organización		
19	Los programas deben tener una dirección inmejorable, solventando en tiempo récord, problemas que nos suponen ansiedad en tiempos de exámenes	8,6
20	La universidad debe atender las críticas del alumnado	7
26	La universidad podría contactar con profesionales de otros países y culturas en las <i>masterclasses</i> , para hacer seminarios y conferencias más internacionales	6,2
27	La universidad debe garantizar que yo alcance mis objetivos educativos	8,2
32	Los cambios de dirección y/o profesorado no deben afectar al programa	8,8
49	La universidad debe permitir que se inicie el TFT (TFG, TFM) tras haber conocido todos los contenidos (y no demasiado pronto)	7,6
54	Dos asignaturas que estoy cursando simultáneamente no deben iniciarse en la misma semana	5,8
64	Me gustaría que la Universidad ofreciera una formación de doctorado	7
9	La dirección de los programas debe ser profesional	8,8

ID	Enunciados	Peso
48	Mejorar trato con la dirección de grado	6,6
38	No se debería insistir tanto con las encuestas, ya que perjudicas a una persona que no tiene responsabilidad en la gestión	5,2
22	La universidad debe adecuar el número de créditos de cada asignatura según su importancia y contenido	8,4
Esencia/Valores VIU		
1	La universidad debe ofrecer una bolsa de trabajo	8,6
8	La universidad debe ofertar asignaturas relevantes en cada programa (que se ajusten perfectamente a los contenidos y objetivos)	8
18	La universidad debe ser una universidad dinámica y moderna	8,2
25	La universidad debe facilitar el sentido de pertenencia	6,4
34	La universidad debe tener grandes profesionales que ante cualquier problema personal y/o académico lo resuelvan con mucha empatía	7,6
47	La Universidad podría ofrecer cursos de especialización en verano con precios asequibles	6,8
62	Necesidad de conciliación familiar con los estudios universitarios	7,4
11	La universidad debe tener mucha calidad humana	7,8
30	La universidad debe incrementar mi motivación al estudio	6,8
45	Profesorado permanente y preparado	8
43	El profesorado debe ser flexible y empático	8,8
23	Aumentar el prestigio del grado	7,8
Administración		
33	La universidad debería incorporar más las herramientas digitales en el desarrollo de las actividades de las asignaturas: creación de blog, consulta redes especializadas, creación de podcasts, aplicaciones para el estudio, etc.	8
58	La universidad debería ofrecer un mejor acceso al apartado de e-secretaría	7,2
7	Deben comunicarse rápidamente los problemas administrativos que impacten en el desarrollo del curso (acceso al campus, asignaturas que ya no se ofertan, etc.)	8
Comunicación		
21	Direcciones de correo del profesorado que sí funcionen	8,4
28	Mejorar la interrelación docente y secretaría/administración	8
55	La tutora/directora debe ser una figura indispensable	8
14	La universidad debe responder de manera rápida ante cualquier problema o inquietud del alumno	8,8
60	A la hora de elegir la universidad para nuestra vida académica, se debería informar, que, a pesar de tratarse de una Universidad privada, cabe la posibilidad de solicitar beca del Ministerio	5,8
46	Posibilidad de contactar con el profesorado hasta que terminan los exámenes en segunda convocatoria	8
57	Se debe facilitar un contacto fluido con el profesorado	9
50	La universidad debe facilitar una mayor orientación inicial	8,8
Evaluación del alumnado		
10	El profesorado de los programas debe ser profesional	9,2
12	Ya que el estudio es online, todos los exámenes deben ser online	8,6

ID	Enunciados	Peso
16	La universidad debe acompañarme durante el estudio para que no me sienta solo	8,4
29	Ampliación de plazos en las entregas de las actividades, ya que el profesorado tiene la posibilidad de retrasarse dos meses en su corrección	9,2
31	Las calificaciones, tanto de portafolios como de exámenes, deberían tener fecha de entrega	8,2
40	La información del temario de las asignaturas debe estar actualizada	9,6
51	Se debería fomentar comentarios en las correcciones	7,8
13	Debería unificar criterios en la estructura y puntuación de los exámenes	8,2
42	Deberían incluir algún tipo de autoevaluación al final de cada tema	8,4
53	El desarrollo de las defensas debería ser más privado y no ver las defensas de otros compañeros	8,8
Materiales docentes y formación complementaria		
36	La universidad debe facilitar que los contenidos de las asignaturas estén actualizados y vigentes (al margen de las memorias)	8,2
44	La universidad debe incentivar el aprendizaje de idiomas (inglés - francés)	7
59	Contar con buenos materiales docentes, es importante para poder tener una buena base profesional	8,6
24	Se debería revisar contenidos en asignaturas para tener la importancia que en realidad se merecen.	7,6
41	La bibliográfica recomendada debe encontrarse en la biblioteca	8,4
Campus virtual		
15	Estructura (apartados) del campus virtual más clara	7,2
17	La universidad podría ofrecer un mejor soporte técnico mientras se desarrolla el examen, sin tiempo de espera en el chat	8,6
35	Se deben evitar errores en la visión de las calificaciones en las notas en el campus virtual	8,6
61	Mejorar la visibilidad en el calendario, dónde figuran las clases que se imparten cada día y a qué hora	7,6
63	La universidad debería mejorar el funcionamiento de la plataforma Blackboard Collaborate en tiempo de exámenes	9
56	Mejorar la usabilidad del campus virtual en la modalidad móvil	7,4
39	Mejorar el trabajo de soporte técnico en horario de exámenes	8,8
2	La universidad debe aumentar las píldoras formativas (p.e. utilización de normas APA)	6,8
Prácticas		
4	La universidad debe facilitar hacer las prácticas online	7
5	La universidad debe ser más flexible con el tiempo de solicitud del centro de prácticas	8,2
6	En las prácticas la universidad debe incrementar la comunicación ante la falta de documentación, requisitos, etc. que impiden continuar el procedimiento	7,6
37	Posibilidad de contactar con el orientador en horarios de mañana	7,2
3	Debe haber una mayor coordinación entre la universidad y el centro de prácticas sobre cómo realizar prácticas online	8,2

ID	Enunciados	Peso
52	Elegir el centro donde se van a realizar las prácticas en un tiempo muy temprano al comenzar los estudios, supone una angustia adicional, a la que genera los propios estudios	8,4

Tabla 42

Estadísticas del grupo 4: área de Jurídico

Clúster	Media	Mediana	Varianza	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	N.º enunciados
Organización	7,35	7,3	1,40	1,18	5,2	8,8	12
Esencia/Valores	7,68	7,8	0,49	0,7	6,4	8,8	12
Administración	7,73	8	0,14	0,38	7,2	8	3
Comunicación	8,1	8,2	0,9	0,95	5,8	9	8
Evaluación del alumnado	8,64	8,5	0,28	0,53	7,8	9,6	10
Materiales docentes y formación complementaria	7,96	8,2	0,34	0,59	7	8,6	5
Campus virtual	8	8,1	0,62	0,79	6,8	9	8
Prácticas	7,77	7,9	0,29	0,53	7	8,4	6

En el grupo 4 se identificaron 8 clústeres. Los clústeres *evaluación del alumnado* (8,64), *comunicación* (8,1) y *campus virtual* (8) son a los que les han atribuido mayor peso en este grupo.

En el clúster *evaluación del alumnado* demandan criterios unificados en los exámenes, plazos de corrección ágiles y feedback en la misma línea que el grupo 1 y 3. Añadiendo también algún aspecto de la atención y acompañamiento por la universidad. En el clúster *comunicación*, expresan la necesidad de disponer un contacto fluido tanto con el profesorado, como con el personal de servicios y la respuesta rápida antes necesidades del alumnado. En este grupo aparece con mucho peso el clúster *campus virtual*, que versa sobre una estructura clara que facilite la visibilidad de actividades y clases en el calendario, con un buen funcionamiento y servicio de soporte adecuado.

Resultados del mapa conceptual del grupo 5: área de Empresa (Latinoamérica)

En el grupo 5 participaron 6 estudiantes del área de Empresa (ámbito latinoamericano). Durante la sesión inicial se recogieron 32 enunciados de las necesidades de los estudiantes para que su vida universitaria fuera satisfactoria. Tras la clasificación y ponderación, se generó el mapa conceptual a través de la plataforma para presentar al grupo en la siguiente sesión. En la segunda sesión de confirmación con los participantes, se realizaron los siguientes ajustes sobre el mapa:

1) Clústeres: se renombra el clúster “documentación” por “trámites internos”, “cronograma” por “cronograma y horarios” y se elimina el clúster “COVID”.

2) Enunciados que se mueven de un clúster a otro:

- Enunciados que se mueven al clúster *información y contacto*:

El ítem 32 “para que esté satisfecha con la universidad me gustaría recibir más información sobre todo lo que pasa o podría pasar mientras estoy cursando mi carrera (ejemplo que pasaría si pierdo una materia)” se mueve desde *trámites internos*.

- Enunciados que se mueven al clúster *exámenes*:

El ítem 22 “valorar el esfuerzo que hacen los estudiantes. No veo justo que aun habiendo aprobado el portafolio y teniendo un récord académico impecable no puedan ser un poco flexibles si reprobaste un examen con un puntaje muy ajustado” se mueve desde *prácticas* y el ítem 30 “considero importante que los exámenes se hagan al finalizar el módulo no una semana después ya que se presta menos atención a la asignatura que comienza” se mueve desde *COVID*.

- Enunciados que se mueven al clúster *prácticas*:

El ítem 5 “se debe elaborar un plan de contingencia para Prácticas en tiempos de COVID-19” se mueve desde *COVID* y el ítem 29 “el área de prácticas tendría que tener una respuesta más rápida a preguntas” se mueve desde *información y contacto*.

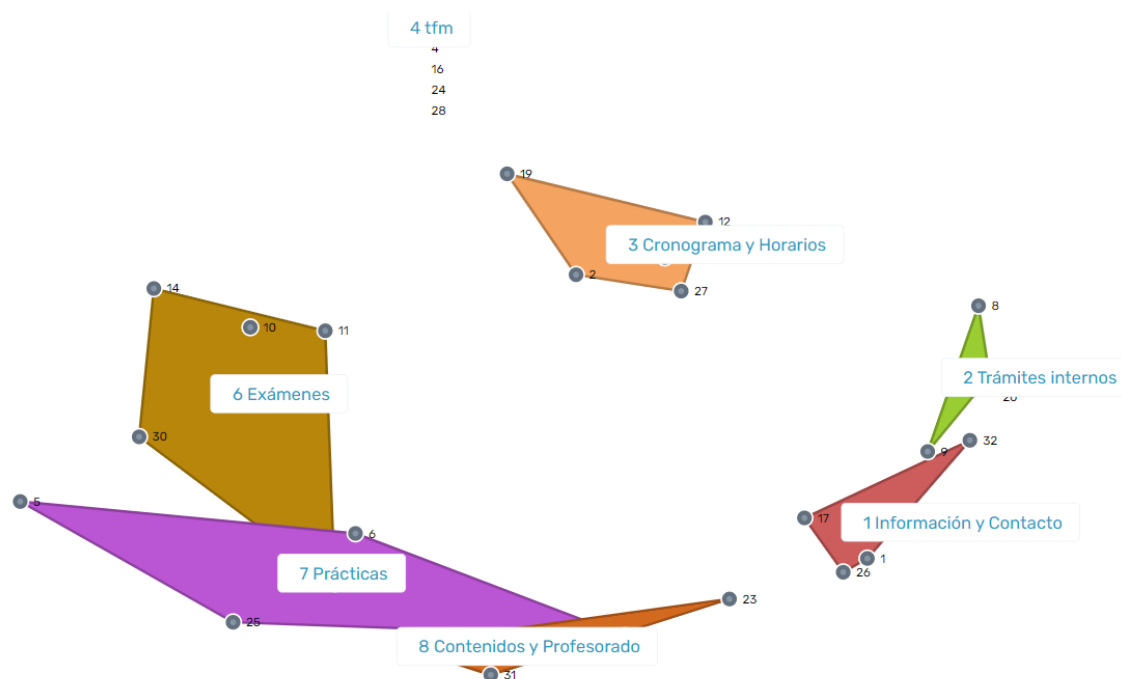
- Enunciados que se mueven al clúster *contenidos y profesorado*:

El ítem 23 “los profesores deben responder los correos personales, no todos lo hacen” se mueve desde *información y contacto*.

En la figura 22 se muestra el mapa conceptual tras la sesión de confirmación con los participantes.

Figura 22

Mapa conceptual de clústeres del grupo 5: área de Empresa (Latinoamérica)



En la tabla 43 se muestran los clústeres, enunciados y la ponderación promedio otorgada por el grupo a cada uno y a continuación, en la tabla 44 las estadísticas del conjunto de datos.

Tabla 43

Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 5: área de Empresa (Latinoamérica)

ID	Enunciados	Peso
Información y contacto		
1	Me gustaría más información sobre el centro de lenguas... acabo de enterarme de que existe	5,5
17	Avisar con un correo masivo el cambio de horario para quienes vivimos fuera de la UE	6,83
26	Tener otro tipo de contacto que no sea vía correo, pues para las personas que somos de otros países nos perjudica el cambio de horario	6
32	Para que esté satisfecha con la universidad me gustaría recibir más información sobre todo lo que pasa o podría pasar mientras estoy cursando mi carrera (ejemplo que pasaría si pierdo una materia)	7,67
Trámites internos		
7	Es importante que brinden más información respecto a los documentos que se deben enviar (título, notas...) durante el proceso de matrícula	7,33
8	Es importante que la información respecto a los documentos que se deben enviar (título, notas...) se facilite lo antes posible, de forma rápida	9,17
9	Debe confirmarme rápidamente si me falta algún documento durante el proceso de revisión de la documentación	8,67
20	Como estudiante fuera de la UE es importante que se informe los tramites a realizar para validar el título, en mi caso de master	8,83
Cronograma y horarios		
2	Creo que la universidad debería coordinar bien los tiempos para realización del trabajo de fin de máster	9,33
12	Revisar el cronograma, pues la materia que inició en enero se realizó en menos tiempo que las anteriores (clase 4 días a la semana) pero nos perjudicó ya que tuvimos menos tiempo para realizar las actividades	5,83
18	Para estudiantes extranjeros, considero que debemos tener 7 horas más de plazo para entrega de actividades. Ya que muchas veces las 12 00 am son 7 horas menos en comparación con estudiantes nativos	6,33
19	Para mí es importante que la universidad planifique bien sus tiempos porque en una materia el profesor se presentó tarde varias veces ya que estaba en un tribunal de máster	5,33
21	El cronograma de un máster debe tener en cuenta a las personas que trabajan a efectos de distribución del cronograma ya que cursar el máster y realizar el TFM en un solo año es una carga demasiado pesada	7,67
27	El cronograma de la asignatura debe distribuir adecuadamente la carga de trabajo	8,5
TFM		
3	Creo que la universidad debería ofrecer más tutorías durante la realización del TFM	8,17
4	El TFM no debería realizarse obligatoriamente al tiempo con las asignaturas	9,33
16	Permitir presentar varias opciones de temas de TFM, que nos guíen sobre cuál sería mejor y después asignar un tutor. Prácticamente nos presionaron a enviar un solo	8,83

ID	Enunciados	Peso
	tema en un tiempo muy corto y sin tener el panorama general de lo que podíamos hacer	
24	Con respecto a la realización del TFM, se debería pedir la presentación de temas después de haber terminado todas las materias y después de las sesiones de apoyo, para poder tener una idea mejor de lo que podríamos hacer.	9,33
28	A mí me gustaría que la universidad facilite el acceso a las videoconferencias de TFM (que se guarden en la carpeta de videoconferencias en el aula TFM)	8
Exámenes		
10	Más flexibilidad con las fechas de los exámenes	7,83
11	Más flexibilidad con el horario de los exámenes. En LATAM coincide con horario de trabajo y en día laborable	8,33
14	Dar 1 hora más adicional para exámenes o entrega de actividades cuando España cambia de horario	6,33
30	Considero importante que los exámenes se hagan al finalizar el módulo no una semana después ya que se presta menos atención a la asignatura que comienza	6,17
22	Valorar el esfuerzo que hacen los estudiantes. No veo justo que aun habiendo aprobado el portafolio y teniendo un récord académico impecable no puedan ser un poco flexibles si reprobaste un examen con un puntaje muy ajustado	5,67
Prácticas		
6	La universidad debe ser más flexible con las prácticas en tiempos de pandemia ya que es más difícil conseguir un lugar para poderlas realizar	6,83
25	No ser tan exigentes con el tema de las prácticas	5,5
5	Se debe elaborar un plan de contingencia para prácticas en tiempos de COVID-19	6,83
29	El área de prácticas tendría que tener una respuesta más rápida a preguntas	8
Contenidos y profesorado		
13	Mejorar los contenidos, de la mayoría de materias son muy básicos. Por ejemplo, en Dirección de Marketing vimos lo mismo que en Fundamentos de Marketing	6,5
15	Capacitar a los profesores en temas pedagógicos, pues algunos docentes se dedican únicamente a leer al pie de la Letra lo que dice en las diapositivas. Y no manejan técnicas adecuadas para que la información llegue de manera oportuna al estudiante	7,83
31	Los contenidos de los másteres deberían ser más especializados, no casi lo mismo que ya conocíamos en la carrera de grado.	7,17
23	Los profesores deben responder los correos personales, no todos lo hacen	7,5

Tabla 44

Estadísticas del grupo 5: área de Empresa (Latinoamérica)

Clúster	Media	Mediana	Varianza	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	N.º enunciados
Información y contacto	6,5	6,42	0,68	0,83	5,5	7,67	4
Trámites internos	8,5	8,75	0,49	0,7	7,33	9,17	4
Cronograma y horarios	7,17	7	2,09	1,45	5,33	9,33	6
TFM	8,73	8,83	0,32	0,56	8	9,33	5
Exámenes	6,87	6,33	1,06	1,03	5,67	8,33	5
Prácticas	6,79	6,83	0,78	0,89	5,5	8	4
Contenidos y profesorado	7,25	7,33	0,24	0,49	6,5	7,83	4

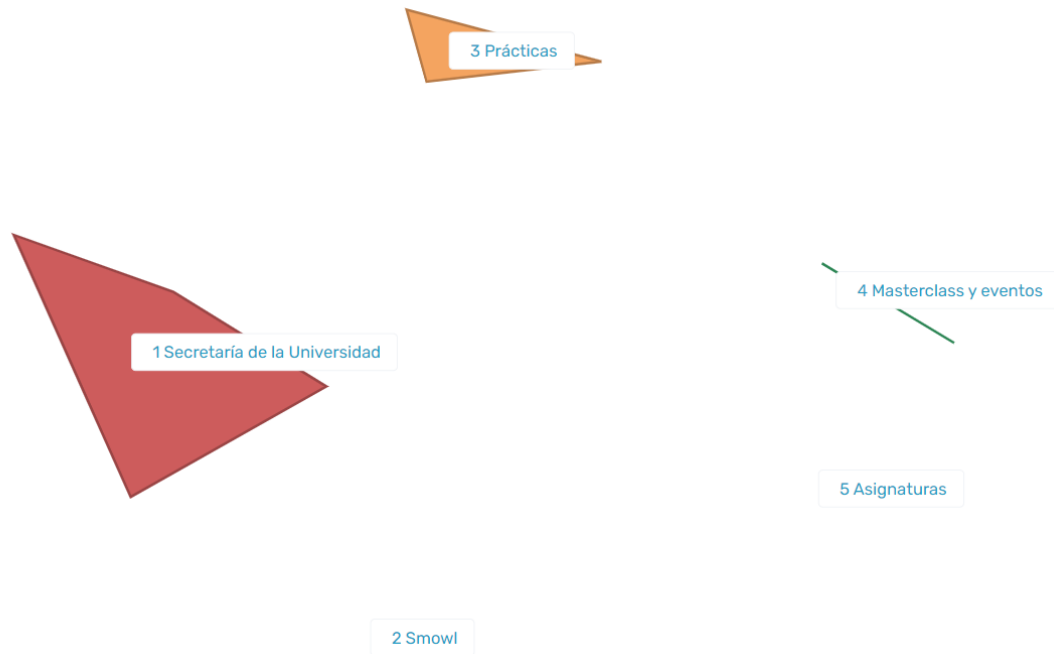
En el grupo 5 se identificaron 7 clústeres. Los clústeres *TFM* (8,73) y *trámites internos* (8,5) son a los que les han atribuido en este grupo mayor peso seguido de *contenidos y profesorado* (7,25). El clúster *TFM* engloba aspectos como las tutorías y la necesidad de orientación en la elección del tema de investigación. El clúster *trámites internos* se refiere a proporcionar información detallada para la matrícula y cualquier trámite o cambio en temas administrativos. Pudiendo parecer aspectos secundarios, se evidencia que al alumnado le causa inquietud la resolución de estos trámites. En cuanto al clúster *contenidos y profesorado*, engloba tanto cuestiones como la especialización de contenidos del programa, como de capacidad pedagógica y tutorización por parte del profesorado.

Resultados del mapa conceptual del grupo 6: área de Empresa (nacional)

En el grupo 6 participaron 4 estudiantes del área de Empresa (ámbito nacional). Durante la sesión inicial se recogieron 15 enunciados de las necesidades de los estudiantes para que su vida universitaria fuera satisfactoria. Tras la clasificación y ponderación, se generó el mapa conceptual a través de la plataforma para presentar al grupo en la siguiente sesión. En la segunda sesión de confirmación con los participantes no se realizó ningún ajuste sobre el mapa. En la figura 23 se muestra el mapa conceptual tras la sesión de confirmación con los participantes.

Figura 23

Mapa conceptual de clústeres del grupo 6: área de Empresa (nacional)



En la tabla 45 se muestran los clústeres, enunciados y la ponderación promedio otorgada por el grupo a cada uno y a continuación, en la tabla 46 las estadísticas del conjunto de datos.

Tabla 45

Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 6: área de Empresa (nacional)

ID	Enunciados	Peso
Secretaría de la universidad		
1	La universidad debería cumplir los plazos en cuanto a entrega de certificados	8
2	La universidad debería cumplir los plazos en cuanto a entrega de notas	9
4	La universidad debería incluir en el campus virtual (apartado e-secretaría) la información de los créditos convalidados y reconocidos	7,5
15	Debería haber un mayor seguimiento o un seguimiento más personalizado desde la orientación	6,75
Smowl¹⁹		
5	La universidad debe programar muy bien su herramienta de exámenes	7,75
14	Mejor funcionamiento de la plataforma de exámenes	7,75
Prácticas		
6	La universidad debe gestionar muy bien las prácticas	8,75
11	Que, a la hora de elegir las empresas, la universidad tenga una lista de prácticas con posibilidad de quedarte trabajando	9

¹⁹ Smowl, software de supervisión de exámenes online (Smowltech)

ID	Enunciados	Peso
12	Un mayor apoyo en las prácticas de empresas	6
Masterclass y eventos		
3	La universidad debería ofrecer mayor número de <i>masterclasses</i> de profesionales y expertos en activo que aporten valor a la formación	8,5
7	Igual que tenemos repositorios de otras materias, que podamos asistir a otras <i>masterclasses</i> de otros másteres con relación al nuestro que puedan ser de nuestro interés	8,25
13	Debería haber más actividades o propuestas de interacción social	6,5
Asignaturas		
8	La carga lectiva debe estar equilibrada	7,75
9	Los profesores deben coordinarse en las diferentes materias para que no se repitan los contenidos, materiales o herramientas	7,25
10	Las preguntas de los exámenes deben corresponderse con el temario explicado o el manual de la asignatura	9

Tabla 46

Estadísticas del grupo 6: área de Empresa (nacional)

Clúster	Media	Mediana	Varianza	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	N.º enunciados
Secretaría de la universidad	7,81	7,75	0,67	0,82	6,75	9	4
Smowl	7,75	7,75	0	0	7,75	7,75	2
Prácticas	7,92	8,75	1,85	1,36	6	9	3
Masterclass y eventos	7,75	8,25	0,79	0,89	6,5	8,5	3
Asignaturas	8	7,75	0,54	0,74	7,25	9	3

En el grupo 6 se identificaron 5 clústeres. Los clústeres *asignaturas* (8), *prácticas* (7,92) y *secretaría de la universidad* (7,81) son a los que les han atribuido mayor peso en este grupo. El clúster *asignaturas* engloba aspectos como la carga lectiva, la coordinación de contenidos del programa y el ajuste entre contenidos y evaluación de la asignatura. El clúster *prácticas*, se refiere a agilidad y orientación en la gestión de las mismas. Por otro lado, el clúster *secretaría de la universidad*, abarca los servicios de información y atención en cuestiones administrativas al igual que en el grupo 5.

Resultados del mapa conceptual del grupo 7: área de Ciencia, Ingeniería y Tecnología

En el grupo 7 participaron 9 estudiantes del área de Ciencia, Ingeniería y Tecnología (ámbito internacional). Durante la sesión inicial se recogieron 40 enunciados de las necesidades de los estudiantes para que su vida universitaria fuera satisfactoria. Tras la clasificación y ponderación, se generó el mapa conceptual a través de la plataforma para presentar al grupo en la siguiente sesión. En la segunda sesión de confirmación con los participantes, se realizaron los siguientes ajustes sobre el mapa:

1) Clústeres: se renombra el clúster “aspectos generales de la universidad” por “profesorado”.

2) Enunciados que se mueven de un clúster a otro:

- Enunciados que se mueven al clúster *recursos docentes*:

El ítem 12 “la universidad debe contar con un campus virtual que sea bueno” se mueve desde *orientación al mercado laboral*.

- Enunciados que se mueven al clúster *orientación al mercado laboral*:

El ítem 2 “la universidad debe enseñar el conocimiento que sirva para aplicar directamente al trabajo favoreciendo el desarrollo laboral y trabajo actual” se mueve desde *aspectos generales de la universidad* y el ítem 21 “debe ofrecer expectativas laborales en el portal de la universidad” se mueve desde *contenidos docentes*.

- Enunciados que se mueven al clúster *contenidos docentes*:

El ítem 16 “los materiales o pdf de clase deben subirse antes de la clase para poder seguirla mejor” se mueve desde un clúster sin nombre.

- Enunciados que se mueven al clúster *comunicación y feedback*:

El ítem 22 “en casos de necesitar conocimientos de alguna plataforma se explique el uso de la misma” se mueve desde un clúster sin nombre.

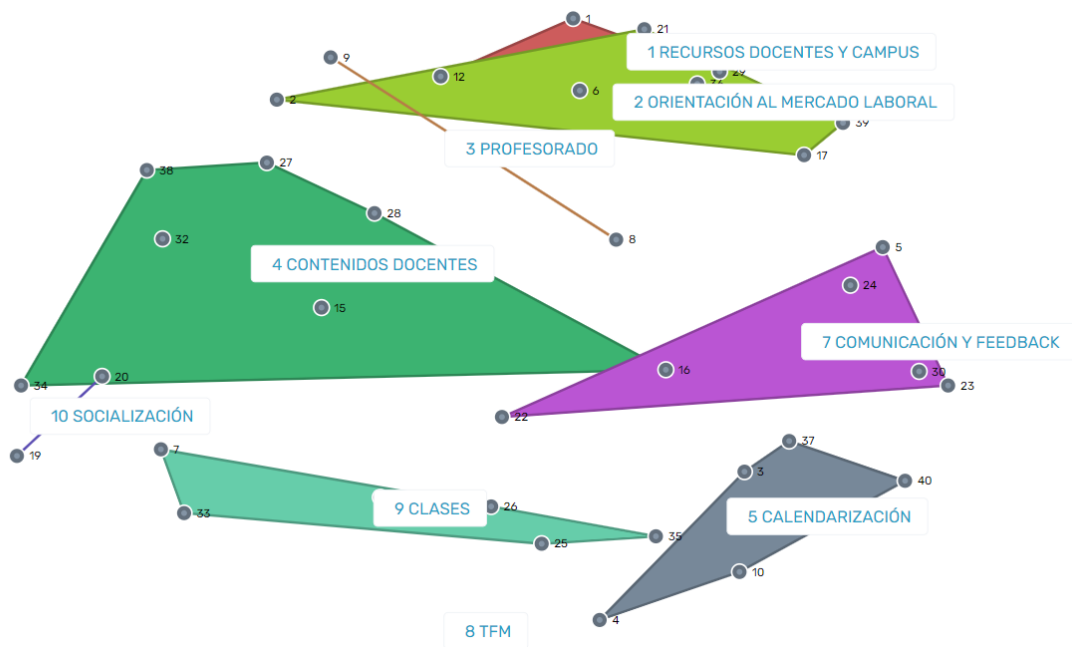
- Enunciados que se mueven al clúster *clases*:

El ítem 33 “las clases deben ser coherentes con el temario a abordar y que no se divague con contenidos sin valor” se mueve desde *socialización* y el ítem 35 “que las clases diarias sean interesantes” se mueve desde *calendarización*.

En la figura 24 se muestra el mapa conceptual tras la sesión de confirmación con los participantes.

Figura 24

Mapa conceptual de clústeres del grupo 7: área de Ciencia, Ingeniería y Tecnología



En la tabla 47 se muestran los clústeres, enunciados y la ponderación promedio otorgada por el grupo a cada uno y a continuación, en la tabla 48 las estadísticas del conjunto de datos.

Tabla 47

Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 7: área de Ciencia, Ingeniería y Tecnología

ID	Enunciados	Peso
Recursos docentes y campus		
1	Los profesores deben contar con el hardware necesario para impartir las clases de forma adecuada (p.e.: lápiz táctil, etc.)	7,6
6	La universidad debe contar con una biblioteca amplia	6,6
29	Mejora en la conectividad de la aplicación del campus virtual para retransmisión de las clases	9
36	Usabilidad del campus virtual	8,2
12	La universidad debe contar con un campus virtual que sea bueno	8,8
Orientación al mercado laboral		
17	Acuerdos con empresas externas para la realización de las prácticas	8
39	La universidad debería enseñarme aquello que es útil para favorecer mi inserción laboral.	9
21	Debe ofrecer expectativas laborales en el portal de la universidad	8,4
2	La universidad debe enseñar el conocimiento que sirva para aplicar directamente al trabajo favoreciendo el desarrollo laboral y trabajo actual	8,2
Profesorado		
9	El profesorado debe ser tener formación adecuada y afín a la materia	8,8
8	El profesorado debe ser comprensivo	7,4
Contenidos docentes		
15	Notificación de calificaciones en la aplicación de la universidad, sin necesidad de introducir las credenciales cada vez que se quiera entrar	3,8
27	El profesor debe aportar material de ayuda extra (ejercicios, guías)	8,4
28	La universidad debe ofrecer asesoramiento o ayuda sobre que asignaturas tienen mayor inserción laboral	7,2
32	Los contenidos y materiales de las asignaturas deben estar actualizados	9,8
38	Facilitar el temario de exámenes de ingreso a las titulaciones	9,4
16	Los materiales de clase deben subirse antes de la clase para poder seguirla mejor	7
34	Las prestaciones de servicio de la universidad deben equivaler a la inversión económica	7,4
Calendarización		
3	El reparto de la carga de trabajo de la asignatura debe ser equilibrado	8,8
10	Las asignaturas deben disponer de 2 convocatorias de evaluación	10
31	El calendario debe estar balanceado en cuanto a la carga de las materias	8,4
37	Las calificaciones finales deben ser rápidas	7,2
40	La universidad debe permitirme compaginar la conciliación de los estudios, con el trabajo y la vida personal	7,8
4	La fecha límite de entrega de las actividades deben ser suficientemente amplio para poder trabajarlas con tiempo	9,2
Comunicación y feedback		
5	Los profesores deben ser accesibles y contestar rápidamente a todos los e-mails	8,2
18	Menor tiempo de respuesta entre el examen y su corrección	6,8

ID	Enunciados	Peso
23	Que las actividades que requieran de algún software sean igual para todos	6
24	La universidad debe realizar convocatorias para escuchar a los alumnos	8,6
30	El tiempo de corrección y feedback de las asignaturas debe ser rápido	7
22	En casos de necesitar conocimientos de alguna plataforma se explique el uso de la misma	8,6
TFM		
13	Debe ofrecerse mayor flexibilidad en las fechas para la defensa del TFM	9,8
14	Debe ofrecerse mayor flexibilidad en las fechas para la elección del tema del TFM	9,4
Clases		
11	La universidad debe impulsar que los alumnos estudien en grupo en las salas de estudios	5,6
25	Las clases se tienen que aprovechar toda la duración de la sesión para impartir contenidos. Que no se quede en tiempo perdido cuando nadie tiene algo que preguntar y se da por finalizada la clase	7,8
26	Que el examen coincida con el temario dado	8,6
7	La universidad debe disponer <i>masterclass</i> de calidad	7,2
33	Las clases deben ser coherentes con el temario a abordar y que no se divague con contenidos sin valor	7
35	Que las clases diarias sean interesantes	8,8
Socialización		
19	Se realicen actividades para favorecer la interacción con los compañeros	7,4
20	Se deben plantear actividades académicas en grupo	6,2

Tabla 48

Estadísticas del grupo 7: área de Ciencia, Ingeniería y Tecnología

Clúster	Media	Mediana	Varianza	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	N.º enunciados
Recursos docentes y campus	8,04	8,2	0,76	0,87	6,6	9	5
Orientación al mercado laboral	8,4	8,3	0,14	0,37	8	9	4
Profesorado	8,1	8,1	0,49	0,7	7,4	8,8	2
Contenidos docentes	7,57	7,4	3,39	1,84	3,8	9,8	7
Calendarización	8,57	8,6	0,83	0,91	7,2	10	6
Comunicación y feedback	7,53	7,6	0,98	0,99	6	8,6	6
TFM	9,6	9,6	0,04	0,2	9,4	9,8	2
Clases	7,5	7,5	1,16	1,08	5,6	8,8	6
Socialización	6,8	6,8	0,36	0,6	6,2	7,4	2

En el grupo 7 se identificaron 9 clústeres. Los clústeres *TFM* (9,6), *calendarización* (8,57) y *orientación al mercado laboral* (8,4) son a los que les han atribuido mayor peso en este grupo. El clúster *TFM* engloba aspectos de la planificación y calendarización del mismo. El clúster *calendarización* se refiere a disponer un calendario balanceado que permita la conciliación y diferentes plazos o fechas como, por ejemplo, de entrega de actividades y de corrección. El clúster *orientación al mercado laboral* versa sobre las actividades y servicios para favorecer la inserción laboral.

Resultados del mapa conceptual del grupo 8: área de Artes, Humanidades y Comunicación

En el grupo 8 participaron 6 estudiantes del área de Artes, Humanidades y Comunicación (ámbito internacional). Durante la sesión inicial se recogieron 36 enunciados de las necesidades de los estudiantes para que su vida universitaria fuera satisfactoria. Tras la clasificación y ponderación, se generó el mapa conceptual a través de la plataforma para presentar al grupo en la siguiente sesión. En la segunda sesión de confirmación con los participantes, se realizaron los siguientes ajustes sobre el mapa:

1) Clústeres: se nombran cuatro clústeres sin nombre por “precio”, “campus virtual”, “profesorado” y “comunicación” y se renombran los siguientes clústeres “compromiso con las prácticas” por “prácticas”, “contenidos docentes y aprendizaje” por “proceso de aprendizaje”, “varios” por “idiomas” y “compromiso con el alumnado” por “asesoramiento, acompañamiento y compromiso con el alumnado”.

2) Enunciados que se mueven de un clúster a otro:

- Enunciados que se mueven al clúster *profesorado*:

El ítem 7 “los profesores se deben implicar conectándose al correo de la universidad de forma permanente y no solo ofrecer su sesión” se mueve desde *contenidos proceso de aprendizaje*.

- Enunciados que se mueven al clúster *contenidos, guías y evaluación*:

El ítem 27 “los contenidos docentes de las clases deben ser de calidad” se mueve de la dimensión proceso de *aprendizaje* y el ítem 36 “el master debe tener materias más focalizadas en la denominación del programa y a los objetivos esperados del mismo” se mueve de *idiomas*.

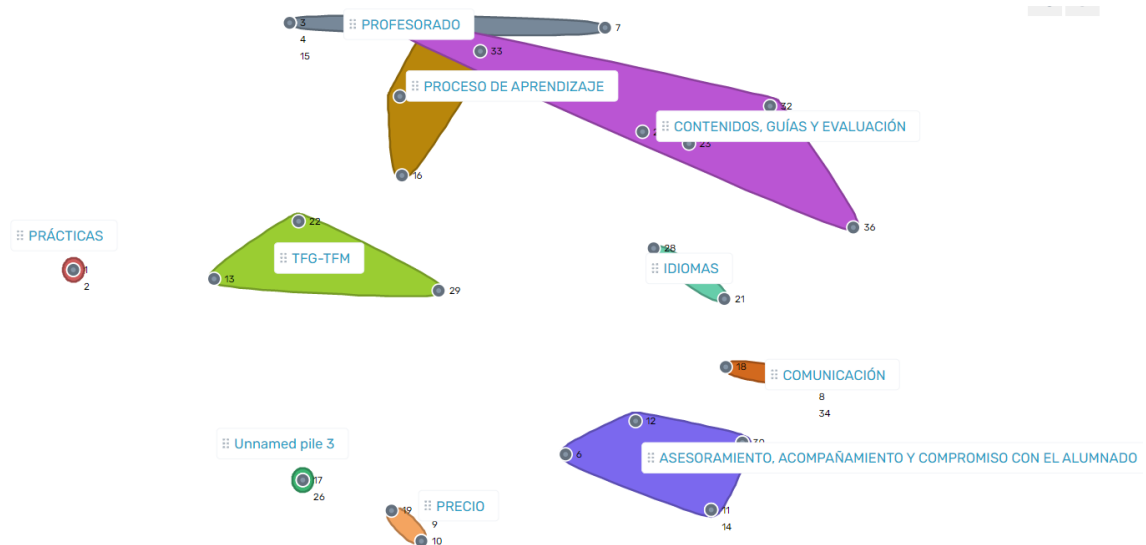
- Enunciados que se mueven al clúster *comunicación*:

El ítem 18 “debe quedar claro a quien dirigirse para cada trámite, consulta o petición necesaria para una gestión eficiente. Distinguir entre la figura de "director de máster" la de "coordinador académico" y la de "orientador"” se mueve desde *idiomas*.

En la figura 25 se muestra el mapa conceptual tras la sesión de confirmación con los participantes.

Figura 25

Mapa conceptual de clústeres del grupo 8: área de Artes, Humanidades y Comunicación



En la tabla 49 se muestran los clústeres, enunciados y la ponderación promedio otorgada por el grupo a cada uno y a continuación, en la tabla 50 las estadísticas del conjunto de datos.

Tabla 49

Clústeres, enunciados y ponderaciones del grupo 8: área de Artes, Humanidades y Comunicación

ID	Enunciados	Peso
Prácticas		
1	Debería existir transparencia con los criterios de asignación de los centros de prácticas	7,25
2	Debería existir más transparencia en relación al listado de centros disponibles para realizar las prácticas	6,5
TFG-TFM		
13	Poder presentar el trabajo de fin de grado, aunque no se hayan superado alguna asignatura	8,75
22	Claridad con la metodología en cuanto al TFM	9,5
29	La relación profesor-alumno debe ser más estrecha, sobre todo en el TFG o TFM	9,5
Precio		
9	Un máster habilitante debería tener un precio asequible	9,25
10	La relación calidad - precio del master en general debe ser adecuada	9,25
19	El precio de los créditos no tendría que variar tanto de curso (grado o máster) a otro	8,25
Campus virtual		
17	La plataforma para dispositivos móviles debe funcionar correctamente	8,5
26	La plataforma a nivel técnico debe permitir ver al resto de compañeros con cámara (como en zoom) para hacer la sesión más amigable y posibilite que haya interacción.	5,75
Profesorado		
3	Los profesores deben tener experiencia en la materia que imparten	8,25
4	Los profesores deben preparar su temario antes de las clases	9,5
15	La universidad debe contar con profesorado de calidad con experiencia pedagógica	9,5
7	Los profesores se deben implicar conectándose al correo de la universidad de forma permanente y no solo ofrecer su sesión	8,5
Proceso de aprendizaje		
16	Las encuestas vía mail deben incluir al profesorado pertinente que ha impartido la asignatura	8,75
25	Las actividades de cada asignatura tienen que ser útiles en nuestro aprendizaje y no algo simple para salir del paso y que los profesores no tengan que corregir demasiado	9,25
33	El proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser eficaz	9,75
35	Las materias del master deben tener buen nivel académico	9,5
Contenidos, guías y evaluación		
20	El contenido del programa debe enfocarse al ámbito internacional al tratarse de una universidad internacional	7,5
23	Tendría que haber criterios de evaluación unificados para todas las asignaturas	8,5
24	El contenido de las guías docentes no debería modificarse en el transcurso de las asignaturas. Por ejemplo: cambios en las actividades o en la ponderación de la evaluación	8,25

ID	Enunciados	Peso
32	Enfocar el contenido del master en conocimientos útiles, aplicables a las áreas de trabajo de los estudiantes	8
27	Los contenidos docentes de las clases deben ser de calidad	9,5
36	El master debe tener materias más focalizadas en la denominación del programa y a los objetivos esperados del mismo	8,25
Comunicación		
5	La universidad debe comunicarse con el alumnado para resolver los problemas y escuchar nuestras quejas, sin posponer reuniones o dejar pasar inconvenientes	9,5
8	La universidad debe contactar de forma proactiva para conocer la satisfacción del estudiante y no solo lanzar una encuesta por mail	8,25
34	La relación con el alumno debe ser más directa	9,5
18	Debe quedar claro a quien dirigirse para cada trámite, consulta o petición necesaria para una gestión eficiente. Distinguir entre la figura de "director de máster" la de "Coordinador Académico" y la de "Orientador"	8,75
Idiomas		
21	Sería interesante que la universidad ofertará más cursos de idiomas	6
28	La oferta de idiomas en el Grado en Traducción e Interpretación debe ser amplia	5,25
Asesoramiento, acompañamiento y compromiso con el alumnado		
6	La universidad debe ofrecer flexibilización para compaginar los estudios con el trabajo	9,75
11	La universidad debe cumplir con lo que ofrece en el asesoramiento en la inscripción.	9,75
12	Necesito una universidad comprometida con el alumno, que note (o al menos aparente) que le importo	9,5
14	La universidad debe ser transparente en cuanto a la oficialidad de los títulos. Por ejemplo: algunos nos lo vendieron como un máster oficial y no resultó ser así	9,5
30	Un orientador debe ser una figura que se preocupe realmente por el alumno, y que haga un "proceso de acompañamiento"; eso no se hace actualmente.	9,25
31	La universidad debe ofrecer buen asesoramiento de los estudiantes, con el orientador solo no es suficiente.	9,25

Tabla 50

Estadísticas del grupo 8: área de Artes, Humanidades y Comunicación

Clúster	Media	Mediana	Varianza	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	N.º enunciados
Prácticas	6,88	6,88	0,14	0,38	6,5	7,25	2
TFG-TFM	9,25	9,5	0,13	0,35	8,75	9,5	3
Precio	8,92	9,25	0,22	0,47	8,25	9,25	3
Campus virtual	7,13	7,13	1,89	1,38	5,75	8,5	2
Profesorado	8,94	9	0,32	0,57	8,25	9,5	4
Proceso de aprendizaje	9,31	9,38	0,14	0,37	8,75	9,75	4
Contenidos, guías y evaluación	8,33	8,25	0,37	0,61	7,5	9,5	6
Comunicación	9	9,13	0,28	0,53	8,25	9,5	4
Idiomas	5,63	5,63	0,14	0,38	5,25	6	2
Asesoramiento, acompañamiento y compromiso con el alumnado	9,5	9,5	0,04	0,20	9,25	9,75	6

En el grupo 8 se identificaron 10 clústeres. Los clústeres *asesoramiento, acompañamiento y compromiso con el alumnado* (9,5), *proceso de aprendizaje* (9,31) y *TFG-TFM* (9,25) son a los que les han atribuido mayor peso en este grupo. El clúster *asesoramiento, acompañamiento y compromiso con el alumnado* versa sobre la flexibilización para compaginar los estudios con el trabajo, compromiso y transparencia de la universidad con el alumnado y el proceso de orientación y acompañamiento. El clúster *proceso de aprendizaje* se refiere a que proceso de enseñanza-aprendizaje sea eficaz, con un buen nivel y con actividades útiles para el aprendizaje.

En cuanto al clúster *TFG-TFM*, se refieren aspectos como la claridad con la metodología y la relación fluida / tutorización estrecha con el director.

8.4 Validación de las dimensiones surgidas en los grupos

La fase de *concept mapping* permite entender la estructura de la experiencia universitaria de los estudiantes y proporciona una base inicial para diseñar el instrumento de medición de las necesidades de los estudiantes para estar satisfechos con su universidad. A partir de los

resultados se dispone del punto de partida para empezar a determinar, por un lado, las dimensiones que debe contemplar el instrumento de medición que queremos desarrollar a partir de los clústeres identificados por los grupos y, por otro lado, los indicadores que se acercan a cada una de estas dimensiones con base en los enunciados que se les han atribuido.

Al realizar la interpretación global integrando los datos de todos los grupos, se obtiene una propuesta de clústeres que se reagrupan en 18 dimensiones que contienen los 346 enunciados y que son mostradas en la tabla 51.

Tabla 51

Propuesta de integración de dimensiones identificadas por los 8 grupos

Grupo / Dimensión	1 EDU-GR	2 EDU-MA	3 SAL-NA	4 JUR-NA	5 EMP-LA	6 EMP-NA	7 CIT-IN	8 AHC-IN
D1	Evaluación	Evaluación	-	Evaluación	Evaluación	Evaluación	-	Evaluación
D2	Profesorado	Profesorado	-	-	Profesorado	-	Profesorado	Profesorado
D3	Organización, asignaturas y clases	-	Organización, asignaturas y clases	Organización, asignaturas y clases	Organización, asignaturas y clases	Organización, asignaturas y clases	Organización, asignaturas y clases	-
D4	Portfolio, actividades guiadas	Portfolio, actividades guiadas	Portfolio, actividades guiadas	-	-	-	-	-
D5	Servicios, procedimientos internos, administración	Servicios, procedimientos internos, administración	Servicios, procedimientos internos, administración	Servicios, procedimientos internos, administración	Servicios, procedimientos internos, administración	Servicios, procedimientos internos, administración	-	-
D6	Orientación al estudiante	Orientación al estudiante	Orientación al estudiante	-	-	-	-	Orientación al estudiante
D7	-	Campus virtual	-	Campus virtual	-	-	-	Campus virtual
D8	-	Comunicación, información, coordinación y feedback	Comunicación, información, coordinación y feedback	Comunicación, información, coordinación y feedback	Comunicación, información, coordinación y feedback	-	Comunicación, información, coordinación y feedback	Comunicación, información, coordinación y feedback
D9	-	Material de estudio y metodología de enseñanza	Material de estudio y metodología de enseñanza	Material de estudio y metodología de enseñanza	Material de estudio y metodología de enseñanza	Material de estudio y metodología de enseñanza	Material de estudio y metodología de enseñanza	Material de estudio y metodología de enseñanza

Grupo / Dimensión	1 EDU-GR	2 EDU-MA	3 SAL-NA	4 JUR-NA	5 EMP-LA	6 EMP-NA	7 CIT-IN	8 AHC-IN
D10	-	Tutorías TFG-TFM y actividades	-	-	Tutorías TFG-TFM y actividades	Tutorías TFG-TFM y actividades	Tutorías TFG-TFM y actividades	Tutorías TFG-TFM y actividades
D11	-	Orientación al mercado laboral	-	-	-	-	Orientación al mercado laboral	-
D12	-	Inversión económica	-	-	-	-	-	Inversión económica
D13	-	ODS	-	-	-	-	-	-
D14	-	-	Complementos formativos	-	-	-	-	-
D15	-	-	Prácticas	Prácticas	Prácticas	Prácticas	-	Prácticas
D16	-	-	-	Valores	-	-	-	-
D17	-	-	-	-	-	Eventos e interacción social	Eventos e interacción social	-
D18	-	-	-	-	-	-	-	Idiomas

En cuanto al peso específico otorgado por los estudiantes en los distintos grupos, cabe señalar que la dimensión más destacada en general es la del *proceso de aprendizaje*, englobando aquí metodología, actividades o trabajos y evaluación (con mayor peso en 6 de los 8 grupos). Mientras que otras 3 dimensiones aparecen de manera bastante equilibrada (con mayor peso en 3 grupos diferentes): *profesorado*, *TFT*, *gestión y servicios universitarios*. La dimensión *prácticas* aparece en 2 grupos con mayor peso, esto puede ser debido a que no en todas las áreas tiene la misma relevancia, siendo destaca en el área de Salud y en Empresa. Finalmente, entre las dimensiones con mayor peso que se ha identificado sólo en 1 grupo están: *campus virtual*, *orientación al mercado laboral y calendarización*.

Debido a que algunas dimensiones se duplicaron entre los grupos y otras no se consideraron relevantes para ser dimensiones en sí mismas o podrían subsumirse en otras dimensiones, los investigadores tabularon las dimensiones para finalmente agrupar las 18 dimensiones en 13 que eran altamente compartidas por la mayoría de los grupos. Por ejemplo, la dimensión identificada como D13 en la tabla 51, *ODS*, fue identificada por un solo grupo y contenía un solo enunciado que se refería a la digitalización de la documentación que se entregará a los estudiantes. Por lo tanto, esta dimensión finalmente se subsume en la dimensión de los servicios de información y orientación. La D14, *complementos de formación*, identificada por un solo grupo con tres enunciados, que sugieren que esta dimensión es parte de la dimensión D3, *Organización, asignaturas, clases* al considerarse que los complementos formativos son también asignaturas, aunque sean de nivelación previas al curso. El aprendizaje de *idiomas* se subsume en la dimensión de *información y orientación del estudiante* (que incluye los servicios auxiliares o de apoyo proporcionados al estudiante). La *inversión económica*, que incluye enunciados sobre el valor percibido, se subsume en la dimensión *imagen institucional*. La distinción entre *servicios de administración* y dimensiones de *orientación al estudiante* es compleja, siendo de alguna manera complementaria y proporcionada en la mayoría de los casos simultáneamente. Siguiendo los modelos presentados en la sección de revisión de la literatura, los investigadores

unificaron estas dos dimensiones en una sola dimensión que abarca el *servicio de información y orientación del estudiante*. En cuanto al *material de estudio y metodología*, aunque están relacionadas, los investigadores decidieron separarlas en dos dimensiones diferentes. De acuerdo con la revisión de la literatura, el material de estudio es un ítem identificado por varios instrumentos validados y se clasifica como un elemento tangible que pertenece a la dimensión de instalaciones académicas (Annamdevula & Bellamkonda, 2016a; Kincsesné Vajda et al., 2015; Martínez-Argüelles et al., 2013). La metodología docente está relacionada con la forma en que se presta el servicio educativo y no se ha hallado su desarrollo en estudios previos. Jiménez-Bucarey et al. (2021) identificaron en la dimensión de *calidad docente* un ítem sobre si las estrategias didácticas utilizadas en el formato en línea permiten un aprendizaje efectivo. Los investigadores decidieron mantenerlo como una dimensión al ser identificada en el mapa conceptual y debido a que los principios de la metodología de enseñanza son establecidos en gran medida por la institución y no solo por el profesorado. Finalmente, se encontró que la dimensión *Comunicación, Información, Coordinación, Retroalimentación* es una dimensión transversal en la que algunos ítems están relacionados con el profesorado, como la retroalimentación en la evaluación o atención tutorial, y otros ítems relacionados con los servicios prestados por el personal de apoyo. Por lo tanto, los enunciados identificados por el mapa conceptual en estas dimensiones se dividen entre estas dos dimensiones, *profesorado* y *servicio de información y orientación*. La tabla 52 muestra la relación entre las dimensiones identificadas por los estudiantes y las dimensiones finales ajustadas tras este análisis.

Tabla 52

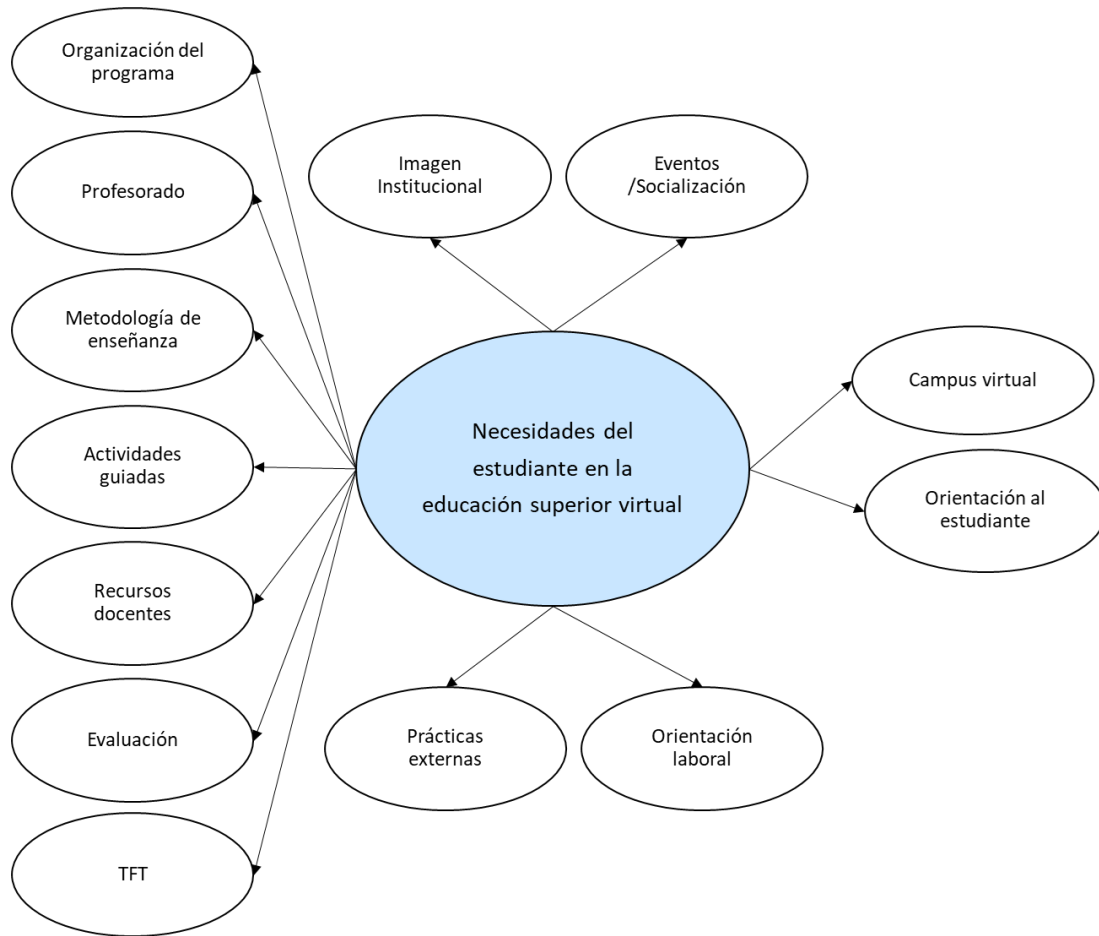
Ajuste de dimensiones obtenidas en el concept mapping

Dimensión final	Dimensiones identificadas por los estudiantes
DIM 1. Organización del Programa	D3. Organización, asignaturas y clases D14. Complementos formativos
DIM 2. Profesorado	D2. Profesorado D8. Comunicación, Información, coordinación y feedback
DIM 3. Metodología	D9. Material de estudios y metodología docente
DIM 4. Actividades Guiadas	D4. Portfolio, actividades de aprendizaje
DIM 5. Recursos Docentes	D9. Material de estudios y metodología docente
DIM 6. Evaluación	D1. Evaluación
DIM 7. Prácticas Externas	D15. Prácticas
DIM 8. Trabajo Fin de Título (TFT)	D10. Tutorías, TFT y actividades
DIM 9. Campus Virtual	D7. Campus virtual
DIM 10. Información y Orientación al Estudiante	D5. Servicios, procedimientos internos, administración D6. Orientación al estudiante D8. Comunicación, Información, coordinación y feedback D18. Idiomas D13. ODS
DIM 11. Orientación Laboral	D11. Orientación al mercado laboral
DIM 12. Eventos / Socialización	D17. Eventos e interacción social
DIM 13. Imagen Institucional	D16. Valores D12. Inversión económica

Tras el ajuste realizado, se obtienen 13 dimensiones finales identificadas por los estudiantes que componen del diseño preliminar del instrumento. Estas dimensiones reflejan las necesidades expresadas por el estudiantado en la educación superior virtual y que abarcan la experiencia integral en su paso por la universidad, según se muestra en el esquema siguiente (figura 26):

Figura 26

Representación de las dimensiones de las necesidades de los estudiantes en la educación superior virtual



A continuación, se describe el contenido y alcance de cada una de las 13 dimensiones finales identificadas.

Dimensión 1 – Organización del Programa. Esta dimensión representa el despliegue del programa de forma coherente, adaptada a las necesidades del alumno y acorde a los objetivos establecidos. Las declaraciones en esta dimensión incluyen: "el horario del curso debe distribuir adecuadamente la carga de trabajo" (grupo 5, enunciado 27); «Los temas deben coordinarse para evitar solapamientos y contenidos en otros temas» (grupo 2, enunciado 74); "El proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser eficaz" (grupo 8, enunciado 33).

Dimensión 2 – Profesorado. Esta dimensión representa la capacidad del profesorado para enseñar y guiar al estudiante durante su proceso de aprendizaje. Las declaraciones en esta

dimensión incluyen: "la institución debe hacer un seguimiento estricto del trabajo de la facultad" (grupo 1, enunciado 37); "debe tener profesores profesionales" (grupo 2, enunciado 8); "Los profesores deben demostrar competencia en la materia que enseñan" (grupo 2, enunciado 57); "Los profesores deben cumplir un mínimo de competencias en comunicación en línea" (grupo 2, enunciado 61).

Dimensión 3 - Metodología. Esta dimensión representa métodos académicos diseñados para enseñar los contenidos del programa que garantizan la adquisición de habilidades y competencias por parte de los estudiantes. Las declaraciones en esta dimensión incluyen: "[debe usar] metodologías creativas" (grupo 2, enunciado 15); «enseñanza innovadora» (grupo 2, enunciado 20); «metodologías aplicadas» (grupo 2, enunciado 10); «Formación práctica, con ejemplos reales, situaciones reales en lugar de contenidos excesivamente teóricos» (grupo 2, enunciado 53).

Dimensión 4 – Actividades Guiadas. Esta dimensión representa actividades formativas de carácter práctico que permiten a los estudiantes aplicar los conocimientos teóricos aprendidos a lo largo del curso. Las declaraciones en esta dimensión incluyen: "las correcciones de las actividades deben utilizar no solo rúbricas sino comentarios detallados para saber qué aspectos deben mejorarse" (grupo 1, enunciado 15); "[necesidad de] actividades que mejoren la visión crítica" (grupo 3, enunciado 38); "Las actividades deben ser útiles para el aprendizaje" (grupo 8, enunciado 25).

Dimensión 5 – Recursos Docentes. Esta dimensión representa los recursos materiales didácticos puestos a disposición para llevar a cabo el aprendizaje de los estudiantes (manuales, vídeos, laboratorios virtuales, recursos bibliográficos, etc.). Las declaraciones en esta dimensión incluyen: "disponibilidad de buenos recursos bibliográficos" (grupo 2, enunciado 63); "los contenidos y materiales de las asignaturas deben actualizarse" (grupo 3, enunciado 3); "Los materiales deben ser especializados" (grupo 5, enunciado 31).

Dimensión 6 – Evaluación. Esta dimensión representa el proceso de medición del logro de los resultados de aprendizaje por parte de los estudiantes. La evaluación no solo cumple con el propósito de determinar el desempeño de los estudiantes, sino también el de promover su aprendizaje a través del *feedback* proporcionada por el profesorado. Las declaraciones en esta dimensión incluyen: "los exámenes deben ser más prácticos" (grupo 1, enunciado 39); "los criterios de evaluación deben ser claros" (grupo 2, enunciado 49); "El plazo para la corrección y la retroalimentación de los sujetos debe ser rápido" (grupo 7, enunciado 30).

Dimensión 7 – Prácticas Externas. Esta dimensión representa la actividad formativa práctica realizada en una empresa o institución fuera de la universidad que facilita al estudiante poner en práctica los conocimientos teóricos aprendidos y el contacto con el mundo profesional. Las declaraciones en esta dimensión incluyen: "proactividad en la gestión de prácticas" (grupo 3, enunciado 22); «prácticas más experienciales centradas en el desarrollo de competencias» (grupo 3, enunciado 37); "Mayor coordinación entre la universidad y el centro de prácticas sobre cómo realizar prácticas *online*" (grupo 4, enunciado 3).

Dimensión 8 – Trabajo Fin de Título (TFT). Esta dimensión representa la actividad formativa para evaluar las competencias alcanzadas al finalizar la titulación que es defendida mediante presentación oral ante un tribunal. Abarca tanto el trabajo fin de grado, como el trabajo fin de máster, utilizando la denominación genérica para abarcar a ambos *Trabajo Fin de Título*. Las declaraciones en esta dimensión incluyen: "debe ofrecer supervisión durante la finalización del trabajo fin de máster" (grupo 5, enunciado 3); "debe ofrecerse flexibilidad en cuanto a la elección del tema del trabajo fin de máster" (grupo 7, enunciado 14); "Claridad con la metodología respecto al trabajo fin de grado" (grupo 8, enunciado 22).

Dimensión 9 – Campus Virtual. Esta dimensión representa la plataforma virtual que proporciona el entorno de enseñanza-aprendizaje en la educación virtual. Proporciona acceso a los recursos y servicios necesarios para que los estudiantes completen con éxito sus estudios.

Las declaraciones en esta dimensión incluyen: "la plataforma debe ser útil" (grupo 2, enunciado 1); "la plataforma debe ser fácil de usar e intuitiva" (grupo 2, enunciado 2); "el campus virtual debe ser estable" (grupo 2, enunciado 13); "Debe contar con soporte técnico que brinde soluciones y ayude las 24 horas del día, los 7 días de la semana" (grupo 2, enunciado 52).

Dimensión 10 – Información y Orientación al Estudiante. Esta dimensión representa los servicios de información, orientación y apoyo a los estudiantes (matrícula, transferencia o reconocimiento de créditos, emisión de certificados, etc.). Las declaraciones en esta dimensión incluyen: "la universidad debe guiar a los estudiantes en sus estudios" (grupo 1, enunciado 7); "debe proporcionar orientación sobre la carga de trabajo real antes de matricularme para que me permita conciliar mis estudios" (grupo 3, enunciado 7); "La universidad debe acompañarme durante el estudio para que no me sienta solo" (grupo 4, enunciado 16).

Dimensión 11 - Orientación Laboral. Esta dimensión representa actividades integradas en la enseñanza y otras actividades proporcionadas por la universidad para favorecer la empleabilidad de los estudiantes. Las declaraciones en esta dimensión incluyen: "el contenido de las asignaturas debe prepararnos para el mercado laboral" (grupo 2, enunciado 51); "la universidad debe proporcionar una visión más amplia de las competencias laborales" (grupo 3, enunciado 42); "la universidad debería enseñarme qué es útil para favorecer mi empleabilidad" (grupo 7, enunciado 39).

Dimensión 12 – Eventos / Socialización. Esta dimensión representa seminarios temáticos extracurriculares y otras actividades sociales para promover el intercambio de conocimientos y la interacción social entre los estudiantes. Las declaraciones en esta dimensión incluyen: "la universidad debe ofrecer una serie de clases magistrales a cargo de profesionales activos y expertos que agreguen valor a la formación" (grupo 6, enunciado 3); "[debería ofrecer] actividades para fomentar la interacción con los compañeros de clase" (grupo 7, enunciado 19).

Dimensión 13 – Imagen Institucional. Esta dimensión representa un conjunto de características y valores que la institución transmite como identidad corporativa respondiendo a su visión y misión en el contexto de la educación superior virtual. Las declaraciones en esta dimensión incluyen: "necesito una universidad comprometida con el estudiante" (grupo 8, enunciado 12); "debe facilitar el sentido de pertenencia" (grupo 4, enunciado 25); "la relación calidad-precio del máster debe ser adecuada" (grupo 8, enunciado 10); "la universidad debe cumplir con lo que ofrece durante el proceso de matrícula" (grupo 8, enunciado 11).

Una vez identificadas las dimensiones, a continuación, se reagruparon los enunciados asignándolas a su correspondiente dimensión y se procedió a realizar una depuración partiendo de los 346 enunciados iniciales. Con este fin, se realizó un análisis de verificación y consenso interjueces realizado por tres investigadores. Durante dos meses se realizaron sesiones síncronas por parte de los jueces para consensuar la depuración de los enunciados con la recomendación de no plantear reducciones, de forma que contenga un número de ítems suficiente. Para ello se utilizaron los siguientes criterios de exclusión o ajuste, según el caso:

1. Ítem duplicado.
2. Ítem con doble argumentación. Desdoblar en dos ítems.
3. Ítem con connotación que dirige o condiciona la respuesta del entrevistado. Escribir debajo la nueva redacción propuesta.
4. Ítem con contenido ambiguo.
5. Ítem que se consideran difícil de contestar tomando como referencia al entrevistado (estudiantes de la universidad).
6. Ítem que puede tener cabida simultáneamente en más de una de las dimensiones propuestas.
7. Ítem con una longitud excesivamente larga. Escribir debajo la nueva redacción propuesta.

8. Ítem con léxico y complejidad sintáctica de la frase que puede hacer difícil su comprensión por parte del entrevistado. Escribir debajo la nueva redacción propuesta.
9. Ítem que confronta con la legalidad o normativa interna vigente

Tras la verificación, se descartaron 216 enunciados de los 346, disponiendo de 130 para la elaboración del primer borrador del instrumento con base a las dimensiones y enunciados de los resultados del *concept mapping*. En la tabla 53 se muestran los enunciados originales descartados con el motivo de exclusión en cada caso, según los criterios utilizados para la depuración.

Tabla 53

Enunciados de necesidades surgidas en los concept mapping descartados para la propuesta final

ID	Enunciado	Motivo exclusión
Organización del Programa		
EDU-GR 17	Mayor flexibilidad en las sesiones síncronas de las asignaturas. Ejemplo: a las 16 horas o a las 22 horas	5
EDU-GR 19	Se debe permitir escoger grupo cuando en una asignatura se formen 2 grupos diferentes (y así poder seguir trabajando con compañeros habituales)	5
EDU-GR 38	Debería enviarse a los alumnos el material de estudio de forma impresa o bien dar esa oportunidad a los alumnos	5
EDU-MA 3	Las videoconferencias deben ser útiles	1
EDU-MA 74	Las asignaturas deben coordinarse para evitar solapamientos y contenidos que se dan por impartidos en otras asignaturas	1
SAL-NA 9	Flexibilidad en la composición de grupos en las asignaturas teniendo en cuenta la diferencia horaria	5
SAL-NA 19	Simplificación y efectividad en la documentación de referencia para estudiar: Manual, Presentación con autoevaluación, Presentación del profesor	1, 6
SAL-NA 24	Los complementos formativos deben tener la misma relevancia y organización que el resto de asignaturas	4
SAL-NA 29	Posibilidad de presentar o publicar desde la universidad, proyectos estudios científicos	4
SAL-NA 34	Complementos formativos acordes con el nivel y conceptos de la asignatura de referencia que posteriormente se va a cursar	4
JUR-NA 19	Los programas deben tener una dirección inmejorable, solventando en tiempo récord, problemas que nos suponen ansiedad en tiempos de exámenes	1
JUR-NA 22	La universidad debe adecuar el número de créditos de cada asignatura según su importancia y contenido	9
JUR-NA 38	No se debería insistir tanto con las encuestas, ya que perjudicas a una persona que no tiene responsabilidad en la gestión	4
JUR-NA 54	Dos asignaturas que estoy cursando simultáneamente no deben iniciarse en la misma semana	4
EMP-LA 18	Para estudiantes extranjeros, considero que debemos tener 7 horas más de plazo para entrega de actividades. Ya que muchas veces las 12 00 am son 7 horas menos en comparación con estudiantes nativos	4
EMP-LA 21	El cronograma de un máster debe tener en cuenta a las personas que trabajan a efectos de distribución del cronograma ya que cursar el máster y realizar el TFM en un solo año es una carga demasiado pesada	1

ID	Enunciado	Motivo exclusión
EMP NA 8	La carga lectiva debe estar equilibrada	1
CIT-IN 3	El reparto de la carga de trabajo de la asignatura debe ser equilibrado	1
CIT-IN 10	Las asignaturas deben disponer de 2 convocatorias de evaluación	9
CIT-IN 11	La universidad debe impulsar que los alumnos estudien en grupo en las salas de estudios	4
CIT-IN 25	Las clases se tienen que aprovechar toda la duración de la sesión para impartir contenidos. Que no se quede en tiempo perdido cuando nadie tiene algo que preguntar y se da por finalizada la clase	1, 6
CIT-IN 26	Que el examen coincida con el temario dado	1, 6
CIT IN 31	El calendario debe estar balanceado en cuanto a la carga de las materias	1
CIT-IN 33	Las clases deben ser coherentes con el temario a abordar y que no se divague con contenidos sin valor	1
CIT-IN 35	Que las clases diarias sean interesantes	4
CIT-IN 40	La universidad debe permitirme compaginar la conciliación de los estudios, con el trabajo y la vida personal	1
AHC-IN 6	La universidad debe ofrecer flexibilización para compaginar los estudios con el trabajo	1
AHC-IN 33	El proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser eficaz	1, 6
AHC-IN 35	Las materias del master deben tener buen nivel académico	4
	Profesorado	
EDU-GR 23	Los profesores deberían tener un buen nivel de inglés, ya que es una universidad internacional	1
EDU-GR 37	Creo que la universidad debería hacer un seguimiento más estricto de la labor del profesorado	1
EDU-MA 8	Debe contar con profesionales de la docencia	1
EDU-MA 5	Las sesiones síncronas deben ser dinámicas para captar la atención del alumnado	1, 6
EDU-MA 14	Coordinación entre los profesores y tutores	1, 6
EDU-MA 17	Contacto con la coordinación rápida	4
EDU-MA 34	Los profesores no deben ser meros lectores de power points	1
EDU-MA 35	El desconocimiento de algunos profesores entre "plagio" y utilizar trabajos propios de otras asignaturas. Poca coordinación	4
EDU-MA 37	Profesores con vocación	4
EDU-MA 42	Línea de contacto directa con el tutor académico y no con todos los tutores	1

ID	Enunciado	Motivo exclusión
EDU-MA 67	La coordinadora debe tener una mayor implicación con el Máster	4
SAL-NA 8	Atención rápida y efectiva ante consultas de tipo académico. Por ejemplo: cambio de criterio para la citación en el trabajo de prácticas o en el TFM	1
JUR-NA 43	El profesorado debe ser flexible y empático	1
JUR-NA 45	Profesorado permanente y preparado	1
JUR-NA 48	Mejorar trato con la dirección de grado	4
EMP-LA 15	Capacitar a los profesores en temas pedagógicos, pues algunos docentes se dedican únicamente a leer al pie de la Letra lo que dice en las diapositivas. Y no manejan técnicas adecuadas para que la información llegue de manera oportuna al estudiante	1,2
CIT-IN 5	Los profesores deben ser accesibles y contestar rápidamente a todos los e-mails	1
CIT-IN 9	El profesorado debe tener formación adecuada y afín a la materia	1,2
AHC-IN 3	Los profesores deben tener experiencia en la materia que imparten	5
AHC-IN 7	Los profesores se deben implicar conectándose al correo de forma permanente y no solo ofrecer su sesión	1
AHC-IN 16	Las encuestas vía mail deben incluir al profesorado pertinente que ha impartido la asignatura	5
Metodología		
EDU-MA 10	Metodologías aplicadas	1
EDU-MA 15	Metodologías más creativas	1
EDU-MA 16	Uso de gamificación	1
EDU-MA 59	Talleres extracurriculares prácticos sobre el uso de herramientas o apps de innovación educativa	1
EDU-MA 75	Adaptar la modalidad de enseñanza a la innovación de la que se habla en el MTIC	1
Actividades Guiadas		
EDU-GR 15	De cara a los exámenes, las correcciones de los trabajos deberían ser más completas, no solo basadas en la rúbrica, sino con calificación desglosada y comentarios detallados ya que ayudarían a saber qué aspectos mejorar	1
EDU-GR 36	Los profesores deberían de cumplir los plazos de entrega de notas de quienes entregamos los trabajos en evaluación continua	1, 6

ID	Enunciado	Motivo exclusión
EDU-MA 6	Debe tener una guía de actividades muy buena	4
EDU-MA 24	Debe de ser flexible en las entregas a petición de los estudiantes por causas personales justificadas	1, 6
EDU-MA 33	Actividades o charlas entre otros estudios	4
EDU-MA 46	Deben trabajarse gran diversidad de casos útiles en el día a día del docente	1
EDU-MA 56	Explicación de portfolio al inicio de la asignatura para que se pueda ir avanzando	1
SAL-NA 5	La carga de trabajo entre asignaturas debe estar compensada	1, 6
SAL-NA 13	Que los portafolios estén abiertos con suficiente antelación antes de los exámenes.	1
SAL-NA 20	Las actividades se deben corregir antes del examen. Considero que el feedback se podría realizar en todas las asignaturas.	1
SAL-NA 23	Los tiempos de corrección de los portafolios deben ser ágiles	1, 6
SAL-NA 32	Flexibilidad respecto el período de tiempo para la presentación de los ejercicios del portafolio,	1
SAL-NA 14	Los trabajos deben servir para aprender realmente	4
JUR-NA 29	Ampliación de plazos en las entregas de las actividades, ya que el profesorado tiene la posibilidad de retrasarse dos meses en su corrección	1
Recursos Docentes		
EDU-MA 22	Actualización de herramientas TIC mencionadas en las guías	4
EDU-MA 55	Los manuales no deben tener faltas de ortografía	9
EDU-MA 71	Contenidos de los manuales deben estar alineados con las clases	1
SAL-NA 3	Los manuales deben estar actualizados	1
SAL-NA 4	Los contenidos del manual de la asignatura y del material del profesor deben ser coherentes	1
SAL-NA 33	Facilitar algún programa que nos permita adquirir bibliografía de calidad y actualizada del mismo año o anteriores para los trabajos finales	1
SAL-NA 30	La universidad debe posibilitar la actualización sobre temas troncales del Máster a lo largo del tiempo, incluso terminado el curso	4
SAL-NA 41	La universidad debe actualizar en los contenidos docentes aspectos tanto científicos como tecnológicos	1, 4
JUR-NA 24	Se debería revisar contenidos en asignaturas para tener la importancia que en realidad se merecen.	4

ID	Enunciado	Motivo exclusión
JUR-NA 36	La universidad debe facilitar que los contenidos de las asignaturas estén actualizados y vigentes (al margen de las memorias)	1
JUR-NA 40	La información del temario de las asignaturas debe estar actualizada	1
JUR-NA 44	La universidad debe incentivar el aprendizaje de idiomas (inglés - francés)	1, 6
EMP-LA 31	Los contenidos de los másteres deberían ser más especializados, no casi lo mismo que ya conocíamos en la carrera de grado	1
CIT-IN 6	La universidad debe contar con una biblioteca amplia	1
CIT-IN 22	En casos de necesitar conocimientos de alguna plataforma se explique el uso de la misma	1
CIT-IN 23	Que las actividades que requieran de algún software sean igual para todos	4
CIT-IN 32	Los contenidos y materiales de las asignaturas deben estar actualizados	1
CIT-IN 38	Facilitar el temario de exámenes de ingreso a las titulaciones	5
AHC-IN 20	El contenido del programa debe enfocarse al ámbito internacional al tratarse de una universidad internacional	5
AHC-IN 27	Los contenidos docentes de las clases deben ser de calidad	1
AHC-IN 36	El master debe tener materias más focalizadas en la denominación del programa y a los objetivos esperados del mismo	9
Evaluación		
EDU-GR 1	A las personas que trabajan y sólo les permiten tener día libre en los exámenes finales desde soporte se les tiene que facilitar que opten a este permiso con un justificante de examen final	4
EDU-GR 3	Se debería permitir que los exámenes fueran en fin de semana	1
EDU-GR 24	Para que yo esté satisfecha con la universidad no se debería dejar tanto tiempo entre algunas asignaturas y los exámenes	1, 6
EDU-GR 29	El profesorado de la universidad debería seguir un sistema de evaluación transparente, mostrando obligatoriamente los criterios de calificación en las rúbricas y no pudiendo modificar la calificación obtenida de la misma	1
EDU-GR 35	Para que la universidad fuese mejor considero que los exámenes siempre deberían ser online puesto que así, no hay tanta presión	9
EDU-MA 31	No se debe puntuar la participación en los foros y menos con un grupo de más de 100 alumnos, es una pesadilla tener que leer tantos comentarios	9
EDU-MA 45	Cada actividad debe tener siempre una rúbrica	1

ID	Enunciado	Motivo exclusión
EDU-MA 48	Que el foro de la asignatura sea realmente un espacio de conversación y diálogo, y no lo que era realmente con la mayoría de profesores estableciendo 3 o 4 participaciones para poder tener buena puntuación, lo cual acaba siendo una actividad	9
EDU-MA 69	Todas las asignaturas deben tener un portfolio y un examen y que ambos valen lo mismo en todas las asignaturas	1
EDU-MA 72	Mismos criterios de evaluación en las asignaturas cursadas	1
EDU-MA 77	Debería existir un criterio único respecto a la impartición/evaluación/entrega de actividades de las asignaturas. Ej.: Criterio de exámenes o de entregas en la plataforma	1
JUR-NA 12	Ya que el estudio es online, todos los exámenes deben ser online	5
JUR-NA 13	Debería unificar criterios en la estructura y puntuación de los exámenes	1
JUR-NA 31	Las calificaciones, tanto de portafolios como de exámenes, deberían tener fecha de entrega	9
JUR-NA 42	Deberían incluir algún tipo de autoevaluación al final de cada tema	5
JUR-NA 51	Se debería fomentar comentarios en las correcciones	1, 6
EMP-LA 11	Más flexibilidad con el horario de los exámenes. En LATAM coincide con horario de trabajo y en día laborable	1
EMP-LA 14	Dar 1 hora más adicional para exámenes o entrega de actividades cuando España cambia de horario	4
EMP-LA 22	Valorar el esfuerzo que hacen los estudiantes. No veo justo que aun habiendo aprobado el portafolio y teniendo un récord académico impecable no puedan ser un poco flexibles si reprobaste un examen con un puntaje muy ajustado	9
EMP-LA 30	Considero importante que los exámenes se hagan al finalizar el módulo no una semana después ya que se presta menos atención a la asignatura que comienza	1
EMP-NA 5	La universidad debe programar muy bien su herramienta de exámenes	1
EMP-NA 14	Mejor funcionamiento de la plataforma de exámenes	1
CIT-IN 18	Menor tiempo de respuesta entre el examen y su corrección	9
CIT-IN 30	El tiempo de corrección y feedback de las asignaturas debe ser rápido	9
CIT-IN 37	Las calificaciones finales deben ser rápidas	9
AHC-IN 23	Tendría que haber criterios de evaluación unificados para todas las asignaturas	1
	Prácticas Externas	
SAL-NA 1	Las prácticas a distancia deben contar con una guía para facilitar temporalizar las horas del trabajo de los estudiantes	4

ID	Enunciado	Motivo exclusión
JUR-NA 4	La universidad debe facilitar hacer las prácticas online	9
JUR-NA 52	Elegir el centro donde se van a realizar las prácticas en un tiempo muy temprano al comenzar los estudios, supone una angustia adicional, a la que genera los propios estudios	1
EMP-LA 5	Se debe elaborar un Plan de contingencia para Prácticas en tiempos de COVID19	4
EMP-LA 6	La universidad debe ser más flexible con las Prácticas en tiempos de Pandemia ya que es más difícil conseguir un lugar para poderlas realizar	4
EMP-LA 25	No ser tan exigentes con el tema de las prácticas	4
EMP-LA 29	El área de prácticas tendría que tener una respuesta más rápida a preguntas	1
EMP-NA 6	La universidad debe gestionar muy bien las prácticas	4
EMP-NA 11	Que, a la hora de elegir las empresas, la universidad tenga una lista de prácticas con posibilidad de quedarte trabajando	4
EMP-NA 12	Un mayor apoyo en las prácticas de empresas	4
Trabajo Fin de Título		
SAL-NA 16	Posibilidad de empezar el TFM en octubre	1
JUR-NA 53	El desarrollo de las defensas debería ser más privado y no ver las defensas de otros compañeros	9
EMP-LA 3	Creo que la universidad debería ofrecer más tutorías durante la realización del TFM	1
EMP-LA 4	El TFM no debería realizarse obligatoriamente al tiempo con las asignaturas	1
EMP-LA 24	Con respecto a la realización del TFM, se debería pedir la presentación de temas después de haber terminado todas las materias y después de las sesiones de apoyo, para poder tener una idea mejor de lo que podríamos hacer	1
EMP-LA 28	A mí me gustaría que la universidad facilite el acceso a las videoconferencias de TFM (que se guarden en la carpeta de videoconferencias en el aula TFM)	4
CIT-IN 14	Debe ofrecerse mayor flexibilidad en las fechas para la elección del tema del TFM	1
AHC-IN 13	Poder presentar el trabajo de fin de grado, aunque no se hayan superado alguna asignatura	9
Campus Virtual		
EDU-MA 11	Plataforma digital sencilla	1
EDU-MA 12	Plataforma digital sea accesible (minusvalías, etc.)	1

ID	Enunciado	Motivo exclusión
EDU-MA 18	Menos clic para acceder a algo en campus	1
EDU-MA 19	Ante la caída de sistemas debería protocolizarse una comunicación masiva sobre la marcha con estimación de tiempo de resolución	1
EDU-MA 23	Debe tener una agenda con las actividades realizadas en la universidad	1
EDU-MA 29	Mayor claridad en el apartado de calificaciones del campus	1
EDU-MA 39	Un servicio de mensajería interna dentro de cada aula a través de una herramienta del campus virtual para la comunicación con el grupo de trabajo (tipo chat)	5
EDU-MA 47	Las grabaciones de las videoconferencias deben guardar el chat para que no se pierdan las opiniones o aportaciones del grupo	5
EDU-MA 78	Estabilidad en los sistemas informáticos	1
JUR-NA 2	La universidad debe aumentar las píldoras formativas (p.e. utilización de normas APA)	4
JUR-NA 15	Estructura (apartados) del campus virtual más clara	1
JUR-NA 17	La universidad podría ofrecer un mejor soporte técnico mientras se desarrolla el examen, sin tiempo de espera en el chat	1
JUR-NA 35	Se deben evitar errores en la visión de las calificaciones en las notas en el campus virtual	1
JUR-NA 39	Mejorar el trabajo de soporte técnico en horario de exámenes	1
JUR-NA 61	Mejorar la visibilidad en el calendario, dónde figuran las clases que se imparten cada día y a qué hora	1
JUR-NA 56	Mejorar la usabilidad del campus virtual en la modalidad móvil	1
CIT-IN 12	La universidad debe contar con un campus virtual que sea bueno	1
CIT-IN 15	Notificación de calificaciones en la aplicación de la universidad, sin necesidad de introducir las credenciales cada vez que se quiera entrar.	4
CIT-IN 29	Mejora en la conectividad de la aplicación del campus virtual para retransmisión de las clases	1
CIT-IN 36	Usabilidad del campus virtual	1
AHC-IN 17	la plataforma para dispositivos móviles debe funcionar correctamente	1
AHC-IN 26	La plataforma a nivel técnico debe permitir ver al resto de compañeros con cámara (como en zoom) para hacer la sesión más amigable que posibilite que haya interacción	5

ID	Enunciado	Motivo exclusión
Información y Orientación al Estudiante		
EDU-GR 7	La universidad debería orientar al alumnado en los estudios	4
EDU-GR 13	Las encuestas de satisfacción del profesorado se deberían realizar una vez hechos los exámenes	5
EDU-GR 20	El servicio técnico debería atender rápido y bien a los estudiantes	1, 6
EDU-GR 22	Se debe formar a los alumnos en el manejo de ciertos programas, antes de empezar las clases. Las clases de verano, pueden ser muy buena opción	1
EDU-GR 25	Deberían dar a todos los alumnos una cuenta de correo institucional para poder acceder a ciertos beneficios ajenos a la universidad	5
EDU-GR 26	La universidad debe atender rápidamente las quejas del alumnado con respecto al profesorado	1
EDU-GR 28	Se debería dar unas clases al principio, para los nuevos alumnos del manejo del campus. Está en la plataforma a modo de video, pero hay muchas cosas y no todas se entienden bien	1
EDU-GR 31	La universidad debería formar en la normativa APA	1
EDU-GR 32	Para que los alumnos de primero pudieran entender el grado al empezar la universidad debería de hacer una charla general explicando conceptos teóricos básicos al principio	4
EDU-MA 64	Mayor ayuda a los alumnos que se matriculan tarde y entran a la dinámica de clase perdidos	1
EDU-MA 68	Reducir la incertidumbre al inicio respecto al viaje educativo que se va a iniciar. Las tutorías iniciales no aclaran demasiado	1
EDU-MA 70	Mayor acompañamiento del profesor durante el proceso de aprendizaje	1
SAL-NA 18	Alumnos mentores que puedan ayudar en el proceso de inscripción y en los primeros meses	1
SAL-NA 25	Acceso más fácil de comunicación con los tutores (teléfono de empresa)	1, 6
SAL-NA 26	Posibilidad de acceder a asesoría, tras el fin del periodo lectivo, sobre proyectos o trabajos de carácter científico, relacionado con el Máster o en coherencia con los estudios llevados a cabo	5
SAL-NA 40	La universidad debe ofertar la posibilidad de recibir un tratamiento individualizado con algún psicólogo para solventar problemas cotidianos que dificultan el funcionamiento	5
JUR-NA 20	La universidad debe atender las críticas del alumnado	1

ID	Enunciado	Motivo exclusión
JUR-NA 21	Direcciones de correo del profesorado que sí funcionen	1, 6
JUR-NA 27	La universidad debe garantizar que yo alcance mis objetivos educativos	4
JUR-NA 32	Los cambios de dirección y/o profesorado no deben afectar al programa	5
JUR-NA 46	Posibilidad de contactar con el profesorado hasta que terminan los exámenes en segunda convocatoria	1, 6
JUR-NA 50	La universidad debe facilitar una mayor orientación inicial	1
JUR-NA 55	La tutora/directora debe ser una figura indispensable	4
JUR-NA 64	Me gustaría que la universidad ofreciera una formación de doctorado	5
EMP-LA 8	Es importante que la información respecto a los documentos que se deben enviar (título, notas...) se facilite lo antes posible, de forma rápida	1
EMP-LA 9	Debe confirmarme rápidamente si me falta algún documento durante el proceso de revisión de la documentación	1
EMP-LA 17	Avisar con un correo masivo el cambio de horario para quienes vivimos fuera de la UE	5
EMP-LA 26	Tener otro tipo de contacto que no sea vía correo, pues para las personas que somos de otros países nos perjudica el cambio de horario	1
EMP-NA 2	La universidad debería cumplir los plazos en cuanto a entrega de notas	9
EMP-NA 15	Debería haber un mayor seguimiento o un seguimiento más personalizado desde la orientación	1
CIT-IN 24	La universidad debe realizar convocatorias para escuchar a los alumnos	1
AHC-IN 5	La universidad debe comunicarse con el alumnado para resolver los problemas y escuchar nuestras quejas, sin posponer reuniones o dejar pasar inconvenientes	1
AHC-IN 8	La universidad debe contactar de forma proactiva para conocer la satisfacción del estudiante y no solo lanzar una encuesta por mail	1
AHC-IN 12	Necesito una universidad comprometida con el alumno, que note (o al menos aparente) que le importo	1
AHC-IN 21	Sería interesante que la universidad ofertará más cursos de idiomas	1
AHC-IN 28	La oferta de idiomas en el Grado en Traducción e Interpretación debe ser amplia	1, 4
AHC-IN 30	Un orientador debe ser una figura que se preocupe realmente por el alumno, y que haga un "proceso de acompañamiento"; eso no se hace actualmente	1

ID	Enunciado	Motivo exclusión
AHC-IN 31	La universidad debe ofrecer buen asesoramiento de los estudiantes, con el orientador solo no es suficiente	4
AHC-IN 34	La relación con el alumno debe ser más directa	1
	Orientación Laboral	
EDU-MA 26	Debe tener orientación hacia la docencia en formación profesional	4
EDU-MA 51	Los contenidos de las materias deben prepararnos para el mundo laboral	1
CIT-IN 2	La universidad debe enseñar el conocimiento que sirva para aplicar directamente al trabajo favoreciendo el desarrollo laboral y trabajo actual	1
CIT-IN 21	Debe ofrecer expectativas laborales en el portal de la universidad	1
CIT-IN 28	La universidad debe ofrecer asesoramiento o ayuda sobre que asignaturas tienen mayor inserción laboral	4
CIT-IN 39	La universidad debería enseñarme aquello que es útil para favorecer mi inserción laboral	1
	Eventos /socialización	
EDU-GR 16	Se debería de hacer como una sesión de contacto con otros alumnos, ya que conocerse es importante para hacer luego los trabajos	1
CIT-IN 7	La universidad debe disponer <i>masterclass</i> de calidad	1
CIT-IN 19	Se realicen actividades para favorecer la interacción con los compañeros	1
CIT-IN 20	Se deben plantear actividades académicas en grupo	1
	Imagen Institucional	
EDU-MA 21	Debe ofrecer una amplia variedad de titulaciones	1, 6
EDU-MA 36	Un coste de obtención del título mucho menor	1
EDU-MA 38	Un precio de matrícula inferior	1
JUR-NA 8	La universidad debe ofertar asignaturas relevantes en cada programa (que se ajusten perfectamente a los contenidos y objetivos)	1, 6
JUR-NA 11	La universidad debe tener mucha calidad humana	4
JUR-NA 47	La Universidad podría ofrecer cursos de especialización en verano con precios asequibles	1
JUR-NA 62	Necesidad de conciliación familiar con los estudios universitarios	1, 6

ID	Enunciado	Motivo exclusión
AHC-IN 9	Un máster habilitante debería tener un precio asequible	1
AHC-IN 10	La relación calidad - precio del master en general debe ser adecuada	1
AHC-IN 14	La universidad debe ser transparente en cuanto a la oficialidad de los títulos. Por ejemplo: algunos nos lo vendieron como un máster oficial y no resultó ser así	1
AHC-IN 19	El precio de los créditos no tendría que variar tanto de curso (grado o máster) a otro	1

A continuación, se tomaron de la revisión de la literatura 8 instrumentos de referencia validados para comparar sus dimensiones e ítems, con el objetivo de revisar la formulación de los ítems y de revisar que no se hubiera quedado algún aspecto relevante fuera por no haberse detectado en los grupos.

Los instrumentos tomados como referencia son: SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988), SERVPERF (Cronin & Taylor, 1992), HiEduQual (Annamdevula & Bellamkonda, 2016a, 2016b), HEdPERF (Abdullah, 2006a), PAKSERV adaptado a ES (Kashif et al., 2016), e-SERVQUAL (Martínez-Argüelles et al., 2013), Careers after Higher Education (CHEERS) (García-Aracil, 2009), y un instrumento específico para los TFG de Sáiz et al. (2019).

A su vez, se transformaron los enunciados propuestos por los estudiantes en modo pregunta para evaluar la satisfacción, homogeneizando las estructuras, la terminología empleada (profesorado, estudiante, etc.), los tiempos verbales y con base en las referencias consultadas, se reformularon los ítems articulando una versión preliminar del cuestionario.

8.5 Elaboración de la primera versión del instrumento de medición

Con base en las dimensiones y los enunciados que se han adoptado del *concept mapping* y la comparación realizada con la literatura, se diseñó un primer borrador del instrumento formado por 13 dimensiones y 142 enunciados (130 del *concept mapping*, 5 ítems que se generan por desdoble de enunciados y 7 ítems añadidos de la literatura) para pasar a la fase metodológica II: evaluación del instrumento de medición por un panel de expertos.

Tabla 54

Dimensiones e ítems que componen la primera versión del instrumento tras la fase I

Dimensiones	N.º de ítems
DIM1. Organización del Programa	10
DIM2. Profesorado	19
DIM3. Metodología	3
DIM4. Actividades Guiadas	5
DIM5. Recursos Docentes	13
DIM6. Evaluación	14
DIM7. Prácticas Externas	14
DIM8. Trabajo Fin de Título (TFT)	12
DIM9. Campus Virtual	8
DIM10. Información y Orientación al Estudiante	25
DIM11. Orientación Laboral	3
DIM12. Eventos / Socialización	5
DIM13. Imagen Institucional	11
	142

En el diseño del instrumento se ha de señalar la preferencia por el uso de lenguaje inclusivo (por ejemplo: profesorado, docente o estudiante), no obstante, en algún caso se emplea el uso genérico del masculino para referirse de forma general a los diferentes géneros basado en el principio de economía del lenguaje, con objeto de dotar de una mayor facilidad de comprensión y claridad del mismo.

Tabla 55

Ítems que compone la dimensión ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA de la primera versión del instrumento

ID	Dimensión 1: Organización del Programa	Fuente
ORG1"	El calendario de asignaturas se ha distribuido adecuadamente a lo largo del curso	Ítem reformulado de EMP-LA 12
ORG2"	La guía didáctica me ha guiado eficazmente a través de las asignaturas	Ítem reformulado de EDU-MA 66
ORG3"	Los contenidos de las asignaturas están especializados y orientados a los objetivos de la misma	Ítem reformulado de EMP-LA 13
ORG4"	La coordinación entre asignaturas evita vacíos en los contenidos	Ítem reformulado y desdoblado de SAL-NA 11
ORG5"	La coordinación entre asignaturas evita que se produzcan duplicidades de en los contenidos	Ítem reformulado y desdoblado de SAL-NA 11
ORG6"	El tamaño del grupo en clase es adecuado para mantener una atención personalizada	Ítem adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)
ORG7"	Ha habido una adecuada coordinación entre el profesorado de las distintas asignaturas del programa	Ítem reformulado de EMP-NA 9
ORG8"	La gestión del programa por parte de la dirección del programa ha sido adecuada	Ítem reformulado de JUR-NA 9
ORG9"	La carga de trabajo se ha distribuido adecuadamente en las diferentes asignaturas	Ítem reformulado de EMP-LA 27
ORG10"	He podido compatibilizar mis estudios en la universidad con mis obligaciones familiares y/o laborales	Ítem reformulado de SAL-NA 6

Tabla 56

Ítems que componen la dimensión PROFESORADO de la primera versión del instrumento del instrumento

ID	Dimensión 2: Profesorado	Fuente
PRO1"	El profesorado ha impartido la asignatura con profesionalidad	Ítem reformulado de JUR NA 10
PRO2"	El profesorado ha tenido libertad de cátedra para impartir la asignatura	Ítem reformulado de EDU MA 54
PRO3"	El profesorado tiene un adecuado conocimiento de la asignatura que imparte	Ítem reformulado de EDU MA 57 adaptado de HEdPERF (Abdullah, 2006)
PRO4"	El profesorado tiene una buena capacidad comunicativa	Ítem reformulado de EDU-MA 61
PRO5"	El profesorado ha demostrado experiencia pedagógica adecuada	Ítem reformulado de AHC-IN 15
PRO6"	El profesorado ha gestionado adecuadamente los conflictos que han podido surgir entre los estudiantes	Ítem reformulado de EDU-MA 76
PRO7"	Me ha resultado fácil contactar con el profesorado	Ítem reformulado y desdoblado de EDU-MA 28
PRO8"	La atención tutorial por parte del profesorado ha sido adecuada	Ítem reformulado de SAL-NA 15
PRO9"	El profesorado siempre ha respondido respetuosamente a mis emails	Ítem reformulado de EMP-LA 23
PRO10"	El profesorado se ha mostrado comprensivo a la hora de atender necesidades específicas que he tenido durante la asignatura	Ítem reformulado de CIT-IN 8
PRO11"	El profesorado se ha preparado cada clase adecuadamente	Ítem reformulado de AHC-IN 4
PRO12"	El profesorado ha distribuido adecuadamente la carga de trabajo de la asignatura	Ítem reformulado de EDU-GR 12
PRO13"	En las clases se han tratado los contenidos de la asignatura con suficiente profundidad	Ítem reformulado de SAL-NA 31
PRO14"	He podido compartir mis opiniones en clase con libertad	Ítem reformulado de SAL-NA 17
PRO15"	Las clases síncronas son efectivas para impartir los contenidos establecidos	Ítem reformulado de EDU-MA 4
PRO16"	Las clases síncronas empiezan y terminan puntualmente	Ítem reformulado de EMP-LA 19
PRO17"	El profesorado evalúa de forma continua el rendimiento del estudiante	Ítem reformulado de EDU-GR 10 adaptado de HiEduQual (Annamdevula & Bellamkonda, 2016)
PRO18"	El profesorado cumple con la programación establecida en la guía de la asignatura	Ítem reformulado de AHC-IN 24 adaptado de HiEduQual (Annamdevula & Bellamkonda, 2016)
PRO19"	El profesorado muestra una actitud positiva hacia los estudiantes	Ítem reformulado de JUR-NA 57 adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)

Tabla 57

Ítems que compone la dimensión METODOLOGÍA de la primera versión del instrumento

ID	Dimensión 3: Metodología	Fuente
MET1"	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en las clases ha sido práctica, mostrando ejemplos y situaciones reales	Ítem reformulado de EDU-MA 53
MET2"	La metodología docente utilizada ha favorecido la implicación de los estudiantes con la materia	Ítem reformulado de EDU-MA 9
MET3"	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en clase ha sido innovadora	Ítem reformulado de EDU-MA 20

Tabla 58

Ítems que compone la dimensión ACTIVIDADES GUIADAS de la primera versión del instrumento

ID	Dimensión 4: Actividades Guiadas	Fuente
ACT1"	En las actividades se ha explicado claramente lo que hay que hacer	Ítem reformulado de EDU-GR 18
ACT2"	Las actividades guiadas propuestas en clase han sido útiles para mi aprendizaje	Ítem reformulado de AHC-IN 25
ACT3"	La carga de trabajo de las actividades de las asignaturas ha sido adecuada a la carga de ECTS de la asignatura	Ítem reformulado de EDU-MA 32
ACT4"	Las actividades de aprendizaje me han permitido desarrollar mis competencias (por ejemplo: pensamiento crítico, capacidad de análisis, etc.)	Ítem reformulado de SAL-NA 38
ACT5"	Las actividades guiadas me han permitido aplicar herramientas digitales para favorecer el aprendizaje	Ítem reformulado de JUR-NA 33

Tabla 59

Ítems que compone la dimensión RECURSOS DOCENTES de la primera versión del instrumento tras el concept mapping

ID	Dimensión 5: Recursos Docentes	Fuente
REC1"	Los recursos docentes utilizados en las asignaturas han sido adecuados	Ítem reformulado de JUR-NA 59
REC2"	Los recursos docentes de las asignaturas han estado alineados con las clases síncronas	Ítem reformulado de EDU-MA 43
REC3"	El material de apoyo de las clases (presentaciones del profesor y otros materiales) ha sido adecuado	Ítem reformulado de CIT-IN 27
REC4"	He podido acceder al material de apoyo de las clases fácilmente	Ítem reformulado de CIT-IN 16
REC5"	Los recursos docentes de las asignaturas están actualizados	Ítem reformulado de EDU-MA 60
REC6"	Los recursos bibliográficos puestos a mi disposición son adecuados	Ítem reformulado y desdoblado de EDU-MA 63 adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)
REC7"	Los recursos bibliográficos puestos a mi disposición son suficientes	Ítem reformulado y desdoblado de EDU-MA 63 adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)
REC8"	La biblioteca virtual me ha resultado fácil de utilizar	Ítem reformulado de SAL-NA 36
REC9"	La universidad me ha proporcionado formación adecuada en el uso de la biblioteca virtual	Ítem reformulado de SAL-NA 27
REC10"	He podido encontrar la bibliografía recomendada en la biblioteca virtual de la universidad	Ítem reformulado de JUR-NA 41
REC11"	Los laboratorios virtuales me han resultado fáciles de utilizar	Ítem reformulado de SAL-NA 12
REC12"	Los laboratorios virtuales están bien equipados	Ítem adaptado de HiEduQual (Annamdevula & Bellamkonda, 2016)
REC13"	El equipamiento con el que cuenta el profesorado para impartir las clases (webcam, auriculares, etc.) ha sido adecuado	Ítem reformulado de CIT-IN 1 adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)

Tabla 60

Ítems que compone la dimensión EVALUACIÓN de la primera versión del instrumento

ID	Dimensión 6: Evaluación	Fuente
EVA1"	La planificación de los exámenes ha sido adecuada	Ítem reformulado de EMP-LA 10
EVA2"	El profesorado ha aplicado correctamente los criterios de evaluación que figuran en la guía docente de la asignatura	Ítem reformulado de EDU-GR 5
EVA3"	Los criterios de evaluación utilizados por el profesorado han sido fáciles de comprender	Ítem reformulado de EDU-MA 49
EVA4"	En el sistema de evaluación establecido, se le ha asignado al examen un porcentaje de la nota final adecuado	Ítem reformulado de EDU-GR 33
EVA5"	Los criterios de evaluación de las asignaturas del mismo programa impartidas por diferente profesorado han utilizado criterios de evaluación equivalentes	Ítem reformulado de EDU-MA 58
EVA6"	Las actividades evaluables disponen de una rúbrica adecuada	Ítem reformulado de EDU-MA 7
EVA7"	Los plazos de entrega de las actividades han sido adecuados	Ítem reformulado de CIT-IN 4
EVA8"	El equilibrio entre conocimientos teóricos y prácticos evaluados en los exámenes ha sido adecuado	Ítem reformulado de EDU-GR 39
EVA9"	La configuración de los exámenes en la plataforma ha sido adecuada (aleatorización de las preguntas, formato adecuado, etc.)	Ítem reformulado de EDU-GR 2
EVA10"	Los exámenes eran perfectamente legibles y comprensibles	Ítem reformulado de SAL-NA 35
EVA11"	Los exámenes han evaluado el contenido visto en la asignatura	Ítem reformulado de EMP-NA 10
EVA12"	Los exámenes han tenido la dificultad adecuada	Ítem reformulado de EDU-GR 4
EVA13"	Los exámenes de las mismas asignaturas impartidas por profesorado diferente han tenido la misma dificultad	Ítem reformulado de EDU-GR 21
EVA14"	La plataforma de control antifraude ha funcionado de forma correcta durante la realización del examen	Ítem reformulado de JUR-NA 63

Tabla 61

Ítems que componen la dimensión PRÁCTICAS EXTERNAS de la primera versión del instrumento

ID	Dimensión 7: Prácticas Externas	Fuente
PRA1"	La oferta de centros disponibles para la realización de las prácticas externas ha sido adecuada	Ítem reformulado de CIT-IN 17
PRA2"	Ha existido transparencia en el listado de centros de prácticas externas disponibles	Ítem reformulado de AHC-IN 2
PRA3"	Se me asignó el centro de prácticas externas en el período acordado	Ítem reformulado de SAL-NA 22
PRA4"	Ha existido transparencia en el proceso de asignación de los centros de prácticas externas	Ítem reformulado de AHC-IN 1
PRA5"	El período de solicitud del centro de prácticas externas ha sido adecuado	Ítem reformulado de JUR-NA 5
PRA6"	El proceso de gestión de las prácticas externas (documentación a presentar, etc.) ha sido adecuado	Ítem reformulado de JUR-NA 6
PRA7"	Las consultas/incidencias ocurridas durante las prácticas externas se han resuelto de manera satisfactoria	Ítem reformulado de SAL-NA 10
PRA8"	He sido consciente de los objetivos a alcanzar antes de empezar las prácticas externas	Ítem adaptado de Sáiz Manzanares et al. (2019)
PRA9"	Las prácticas externas me han permitido desarrollar mis competencias	Ítem reformulado de SAL-NA 37
PRA10"	La coordinación entre la universidad y el centro de prácticas externas ha sido adecuada	Ítem reformulado de JUR-NA 3
PRA11"	Me ha resultado fácil ponerme en contacto con mi tutor del centro de prácticas externas	Ítem reformulado y desdoblado de EDU-MA 28
PRA12"	La tutorización de las prácticas externas por parte del tutor del centro de prácticas ha sido adecuada	Ítem reformulado y desdoblado de EDU-MA 40
PRA13"	La tutorización de las prácticas externas por parte del profesorado de la universidad ha sido adecuada	Ítem reformulado y desdoblado de EDU-MA 40
PRA14"	La forma de evaluación de las prácticas externas ha sido adecuada	Ítem reformulado de SAL-NA 2

Tabla 62

Ítems que compone la dimensión TRABAJO FIN DE TÍTULO de la primera versión del instrumento

ID	Dimensión 8: Trabajo Fin de Título (TFT)	Fuente
TFT1"	La universidad coordina bien los tiempos para la realización del TFT	Ítem reformulado de EMP-LA 2
TFT2"	La información relativa al TFT ha estado bien definida desde el principio	Ítem adaptado de Sáiz Manzanares et al. (2019)
TFT3"	La información sobre la calendarización del TFT era fácilmente accesible a través del campus virtual (fecha de inicio, fecha de presentación del tema, fecha de defensa, etc.)	Ítem reformulado de SAL-NA 28
TFT4"	La fecha de inicio del TFT ha sido adecuada	Ítem reformulado de EDU-MA 65
TFT5"	La fecha en la que he tenido que presentar del tema del TFT ha sido adecuada	Ítem reformulado de JUR-NA 49
TFT6"	La fecha de defensa del TFT ha sido adecuada	Ítem reformulado de CIT-IN 13
TFT7"	He sido consciente de los objetivos a alcanzar antes de empezar el TFT	Ítem adaptado de Sáiz Manzanares et al. (2019)
TFT8"	La metodología de realización del TFT se ha explicado claramente	Ítem reformulado de AHC-IN 22
TFT9"	El director de TFT asignado tenía los conocimientos adecuados sobre el tema de mi TFT	Ítem reformulado de EMP-LA 16
TFT10"	La disponibilidad del director del TFT ha sido suficiente	Ítem reformulado de AHC-IN 29 adaptado de Sáiz Manzanares et al. (2019)
TFT11"	La labor de tutorización por parte del director de TFT ha sido eficaz para alcanzar los resultados	Ítem reformulado de EDU-MA 44
TFT12"	La realización del TFT me ha permitido poner en práctica los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de las clases	Ítem reformulado de EDU-MA 41

Tabla 63

Ítems que compone la dimensión CAMPUS VIRTUAL de la primera versión del instrumento

ID	Dimensión 9: Campus Virtual	Fuente
CAM1"	El campus virtual me ha resultado útil durante el curso	Ítem reformulado de EDU-MA 1
CAM2"	El campus virtual me ha resultado fácil de utilizar	Ítem reformulado de EDU-MA 2
CAM3"	El campus virtual ha funcionado adecuadamente durante el curso	Ítem reformulado de EDU-MA 13 adaptado de Martínez-Argüelles et al. (2013)
CAM4"	El campus virtual contiene la información que he necesitado para poder seguir adecuadamente el curso	Ítem reformulado de EDU-MA 30 adaptado de Martínez-Argüelles et al. (2013)
CAM5"	El servicio de soporte atiende las incidencias del campus virtual en el tiempo adecuado	Ítem reformulado y desdoblado de EDU-MA 52 adaptado de Martínez-Argüelles et al. (2013)
CAM6"	El servicio de soporte ha resuelto las incidencias de forma eficaz	Ítem reformulado y desdoblado de EDU-MA 52
CAM7"	Los canales de comunicación para reportar incidencias sobre el campus virtual son efectivos	Ítem reformulado de EDU-MA 50 adaptado de Martínez-Argüelles et al. (2013)
CAM8"	La versión APP del campus virtual contiene todas las funcionalidades que he necesitado para poder seguir adecuadamente el curso a través de ella	Ítem reformulado de EDU-MA 25

Tabla 64

Ítems que compone la dimensión INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE de la primera versión del instrumento

ID	Dimensión 10: Información y Orientación al Estudiante	Fuente
ORI1"	La universidad me ha facilitado información veraz durante el proceso de matrícula	Ítem reformulado de EDU-GR 8
ORI2"	La universidad me ha orientado adecuadamente a la hora de escoger las asignaturas que más me convenían	Ítem reformulado de EDU-GR 9
ORI3"	La universidad me ha orientado adecuadamente sobre la carga de trabajo de las asignaturas durante el proceso de matrícula	Ítem reformulado de SAL-NA 7
ORI4"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las actividades (seminarios, etc.) que ofrece la universidad	Ítem reformulado de EDU-GR 11
ORI5"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre los servicios que ofrece (centro de lenguas, bolsa de trabajo, etc.)	Ítem reformulado de EMP-LA 1
ORI6"	La universidad me ha informado adecuadamente de las becas al estudio disponibles (tanto ofertadas por la propia universidad como externas)	Ítem reformulado de JUR-NA 60
ORI7"	La universidad me ha explicado adecuadamente la metodología de su formación online antes de iniciar las clases	Ítem reformulado de EDU-MA 62
ORI8"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las cuestiones académicas que debo conocer (cómo recuperar asignaturas suspendidas, etc.)	Ítem reformulado de EMP-LA 32
ORI9"	La universidad me ha formado adecuadamente en el manejo del campus virtual (uso de clases síncronas, centro de calificaciones, etc.)	Ítem reformulado de EDU-GR 14
ORI10"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre los trámites de reconocimiento de mis títulos/asignaturas	Ítem reformulado de EMP-LA 20
ORI11"	He tenido fácil acceso a la información sobre los créditos que se me han reconocido	Ítem reformulado de EMP-NA 4
ORI12"	He tenido fácil acceso a mi expediente a través de la secretaría virtual	Ítem reformulado de JUR-NA 58
ORI13"	La universidad me ha entregado certificados/ títulos en el plazo marcado	Ítem reformulado de EMP-NA 1
ORI14"	He podido contactar fácilmente con mi orientador desde el inicio	Ítem reformulado de SAL-NA 21

ID	Dimensión 10: Información y Orientación al Estudiante	Fuente
ORI15"	La universidad me ha proporcionado orientación adecuada y suficiente al inicio del curso	Ítem reformulado de SAL-NA 39
ORI16"	Los estudiantes son informados rápidamente de los cambios surgidos en el calendario, asignaturas, etc.	Ítem reformulado de JUR-NA 7 y adaptado de HiEduQual (Annamdevula & Bellamkonda, 2016)
ORI17"	El orientador me ha proporcionado una atención cuidadosa y personalizada	Ítem reformulado de EDU-GR 34 y adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)
ORI18"	El horario de atención es conveniente para mis necesidades personales	Ítem reformulado de JUR-NA 37 y adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)
ORI19"	Las consultas/quejas se tratan de manera eficiente y rápida	Ítem reformulado de JUR-NA 14 y adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)
ORI20"	La universidad proporciona sus servicios de apoyo puestos a disposición del desarrollo del programa dentro de un plazo de tiempo razonable/esperado	Ítem reformulado de EMP-LA 7 y adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)
ORI21"	El orientador ha mostrado una actitud positiva hacia los estudiantes	Ítem reformulado de EDU-GR 6 y adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)
ORI22"	El orientador tiene un conocimiento adecuado de los sistemas/procedimientos de la universidad	Ítem reformulado de AHC-IN 18 y adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)
ORI23"	Cuando he tenido un problema, el personal de la universidad muestra un interés sincero en resolverlo	Ítem reformulado de JUR-NA 34 y adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)
ORI24"	Ha existido una buena coordinación entre el profesorado y el resto de departamentos de la universidad	Ítem reformulado de JUR-NA 28
ORI25"	Me he sentido acompañado durante mi proceso de aprendizaje	Ítem reformulado de JUR-NA 16

Tabla 65

Ítems que compone la dimensión ORIENTACIÓN LABORAL de la primera versión del instrumento

ID	Dimensión 11: Orientación Laboral	Fuente
ORL1"	Los contenidos del programa aportan conocimientos útiles aplicables al ámbito laboral (actual o futuro) de los estudiantes	Ítem reformulado de AHC-IN 32
ORL2"	El programa que he cursado me ha preparado para el mercado laboral	Ítem reformulado de SAL-NA 42
ORL3"	La universidad me ha proporcionado un servicio de orientación laboral adecuado	Ítem reformulado de JUR-NA 1

Tabla 66

Ítems que compone la dimensión EVENTOS/ SOCIALIZACIÓN de la primera versión del instrumento

ID	Dimensión 12: Eventos / Socialización	Fuente
SOC1"	La universidad ha ofrecido un número adecuado de seminarios extracurriculares que aportan valor a mi formación	Ítem reformulado de EMP-NA 3 y adaptado de HiEduQual (Annamdevula & Bellamkonda, 2016)
SOC2"	La universidad ha promovido actividades/seminarios internacionales	Ítem reformulado de JUR-NA 26
SOC3"	He podido acceder a los seminarios ofrecidos por la universidad que me han interesado	Ítem reformulado de EMP-NA 7
SOC4"	La universidad ofrece actividades que favorecen la interacción social entre los estudiantes	Ítem reformulado de EMP-NA 13
SOC5"	La universidad me ha facilitado conocer y/o colaborar con otros estudiantes	Ítem reformulado de EDU-MA 73

Tabla 67

Ítems que compone la dimensión IMAGEN INSTITUCIONAL de la primera versión del instrumento

ID	Dimensión 13: Imagen Institucional	Fuente
IMA1"	La universidad ofrece la variedad de formación y especialidades que necesito	Ítem reformulado de EDU-GR 30
IMA2"	La universidad ofrece programas de gran reputación	Ítem reformulado de JUR-NA 23 y adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)
IMA3"	La universidad tiene una política de sostenibilidad adecuada (documentación digitalizada, etc.)	Ítem reformulado de EDU-MA 27
IMA4"	La universidad cumple lo que promete en su asesoramiento educativo previo a la matriculación	Ítem reformulado de AHC-IN 11 y adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)
IMA5"	La relación calidad - precio de los programas de la universidad es adecuada	Ítem reformulado de CIT-IN 34
IMA6"	La universidad valora la retroalimentación de los estudiantes para mejorar los servicios que ofrece	Ítem reformulado de EDU-GR 27 y adaptado de HEdPREF (Abdullah, 2006)
IMA7"	La universidad es dinámica y moderna	Ítem reformulado de JUR-NA 18
IMA8"	La universidad ha fomentado mi sentido de pertenencia (Me siento parte de esta universidad)	Ítem reformulado de JUR-NA 25
IMA9"	La universidad ha fomentado mi motivación al estudio	Ítem reformulado de JUR-NA 30
IMA10"	Me siento orgulloso de estudiar en esta universidad	Ítem adaptado de HiEduQual (Annamdevula & Bellamkonda, 2016)
IMA11"	Recomendaría esta universidad a mis amigos y familiares	Ítem adaptado de HiEduQual (Annamdevula & Bellamkonda, 2016)

9 Fase II. Evaluación del instrumento de medición por el panel de expertos

Uno de los principales retos del diseño y la validación de un instrumento de medición es dotarlo de un alto nivel de fiabilidad y validez de contenido. En este sentido, como fase previa al pretest de validación, se introdujo en la investigación una evaluación preliminar del instrumento desarrollando un juicio por parte de expertos para proporcionar mayor garantía en la validez de contenido (Gil & Pascual-Ezama, 2012). Esta evaluación se realizó por un panel de expertos en la temática objeto de estudio y se ha basado en el método Delphi adaptado a una sola iteración.

Según López-Gómez (2018, p.21), “el método Delphi permite estructurar un proceso comunicativo de diversos expertos organizados en grupo-panel con vistas a aportar luz en torno a un problema de investigación”. Algunos de sus parámetros a considerar son la conformación del panel de expertos (número y calidad), el anonimato de los expertos, el proceso iterativo y los criterios a emplear. En esta ocasión, se adaptó a una sola iteración debido a la extensión del cuestionario y se utilizó como técnica para validar las dimensiones, ajustar los ítems y realizar la depuración del cuestionario tras el análisis de los resultados tanto cualitativos, como cuantitativos.

9.1 Metodología y procedimiento

A través de una metodología mixta cualitativa-cuantitativa los expertos emitieron su juicio valorando sobre cada ítem la relevancia, la claridad y la susceptibilidad de cambio, en una escala de seis puntos con campos abiertos para incluir nuevos ítems o comentarios. Se describió cada dimensión al principio y a continuación, se solicitó la valoración empleando los siguientes criterios:

- **Relevancia (R):** grado de importancia del ítem para medir la dimensión. Siendo 1, completamente irrelevante y 6, completamente relevante.
- **Claridad (C):** grado de comprensión del ítem tal y como está formulado. Siendo 1, completamente incomprensible y 6, completamente comprensible.

- **Susceptibilidad de cambio (S):** grado en que el ítem puede generar un cambio para la mejora. Siendo 1, no suscita cambios en absoluto y 6, suscita cambios absolutamente.

Así mismo, sobre cada dimensión se dejó un espacio abierto para observaciones y se solicitó valorar al final de esta los siguientes aspectos:

- Existe congruencia entre los ítems y la dimensión a medir.
- Hay suficientes ítems para medir la dimensión de forma representativa.
- Falta algún ítem. Indicar cuál.

A su vez se formularon cuestiones sobre el instrumento global, valorando el constructo según su opinión de 1 a 6, siendo 1, completamente en desacuerdo y 6, completamente de acuerdo.

Se envió un mail general al panel de expertos a través de la plataforma de encuestas Blue (Explorance Inc., 2023) con una introducción y el link para acceder a las instrucciones y al cuestionario. En principio se concedió un plazo de un mes que finalmente, debido a la longitud del cuestionario, tuvo que alargarse tres meses más con el objetivo de que el panel pudiera concluir su evaluación. En el anexo I se puede encontrar el cuestionario completo que se envió al panel de expertos.

9.2 Selección y conformación del panel de expertos

Con el objeto de conformar el panel de expertos, se identificaron los siguientes perfiles con experiencia en el ámbito de la educación superior online:

- Puestos de dirección académica en universidad virtual (vicerrectores, decanos, directores académicos, etc.).
- Profesionales de la gestión universitaria virtual (servicios de gestión administrativa y/o atención al estudiante).
- Docentes de enseñanza universitaria virtual.
- Responsables o técnicos de la unidad de calidad de universidades virtual.

- Evaluadores de agencias de calidad en el ámbito universitario con experiencia en enseñanza virtual.
- Expertos en didáctica universitaria y en evaluación educativa.

Se seleccionaron académicos y profesionales de los diferentes perfiles identificados y se les envió la invitación a participar en el estudio.

A través del link se fueron registrando hasta un total de 11 expertos de 4 universidades diferentes según la distribución de la tabla 68.

Tabla 68

Número de expertos participantes por universidad

Universidad	N.º expertos participantes
Universitat de València (UV)	4
Universidad Internacional de la Empresa (UNIE)	1
Universidad Internacional de Valencia (VIU)	4
Universitat Oberta de Catalunya (UOC)	2
Total	11

La tabla 69 muestra la composición de perfiles que conformaron el panel finalmente:

Tabla 69

Perfiles de los expertos participantes en la evaluación

N.	Perfil de Experto
E1	Vicedecana en universidad virtual; profesora universitaria; experiencia en docencia virtual
E2	Directora calidad con experiencia en educación superior virtual
E3	Director calidad con experiencia en educación superior virtual
E4	Profesora universitaria; gestor de título oficial; experiencia en docencia virtual
E5	Profesor universitario; gestor de título oficial; experiencia en docencia virtual
E6	Profesora experta en didáctica/evaluación educativa; coordinadora de programa
E7	Profesor experto en didáctica/evaluación educativa
E8	Profesor experto en didáctica/evaluación educativa
E9	Responsable del sistema de garantía de calidad en universidad virtual
E10	Responsable del área de gestión de estudiantes en universidad virtual
E11	Técnica de calidad en universidad virtual; evaluadora de agencias de calidad universitaria

9.3 Análisis y resultados de la evaluación de expertos

Transcurrido el plazo establecido, se obtuvieron las 11 respuestas de los expertos que valoraron cada una de las dimensiones, tanto a nivel cuantitativo, como cualitativo.

En cuanto al análisis cuantitativo, se calculó la media ($\bar{X}$), la desviación típica (D.T.) y el coeficiente de variación (C.V.). Así mismo, se calculó el coeficiente de validez de contenido (CVC; Hernández-Nieto, 2002) para cada ítem.

A la hora de interpretar los resultados, se estableció como indicador de aceptación de la homogeneidad de cada ítem un valor del C.V. < 35 en cualquiera de los tres criterios (relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio), que en general se corresponde con valores de la media menores (ver tablas de resultados estadísticos de cada dimensión). De igual manera, se revisan los resultados obtenidos en cada criterio para decidir si se descarta por relevancia o susceptibilidad de cambio o si se manifiesta un tema de claridad, reformularlo adecuadamente para mejorar su comprensión.

Por otro lado, se obtiene el coeficiente de validez de contenido para valorar el grado de acuerdo por ítem entre los expertos. Hernández-Nieto (2002) recomienda mantener aquellos ítems con un CVC superior a 0,80, aunque algunos criterios menos estrictos establecen valores superiores a 0,70 (Balbinotti, 2004). En este análisis se ha adoptado como criterio de eliminación valores < 0,7, mientras que los valores en el rango entre 0,7 y 0,8 son valorados de forma simultánea con los resultados cualitativos.

En cuanto a los resultados cualitativos, se han analizado los comentarios sobre cada ítem y/o dimensión, así como las propuestas de ítems a añadir que han formulado los expertos. Con los datos cuantitativos como referencia, se acepta, elimina, reformula o añade el ítem teniendo en consideración los comentarios de los expertos, aunque siempre bajo el criterio de garantizar las premisas de punto de partida: 1) las necesidades y expectativas que transmitieron los estudiantes en la fase I y 2) la literatura académica.

A continuación, en las tablas y gráficos siguientes se muestran los resultados cuantitativos y cualitativos de la valoración de expertos de cada ítem y dimensión, así como su correspondiente análisis. Los datos en formato negrita contenidos en las tablas se encuentran fuera de los límites de referencia establecidos.

Dimensión 1: Organización del Programa

Los resultados y el análisis de la dimensión *Organización del Programa* se muestran en la figura 27 y las tablas siguientes 70 y 71.

Figura 27

Coeficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

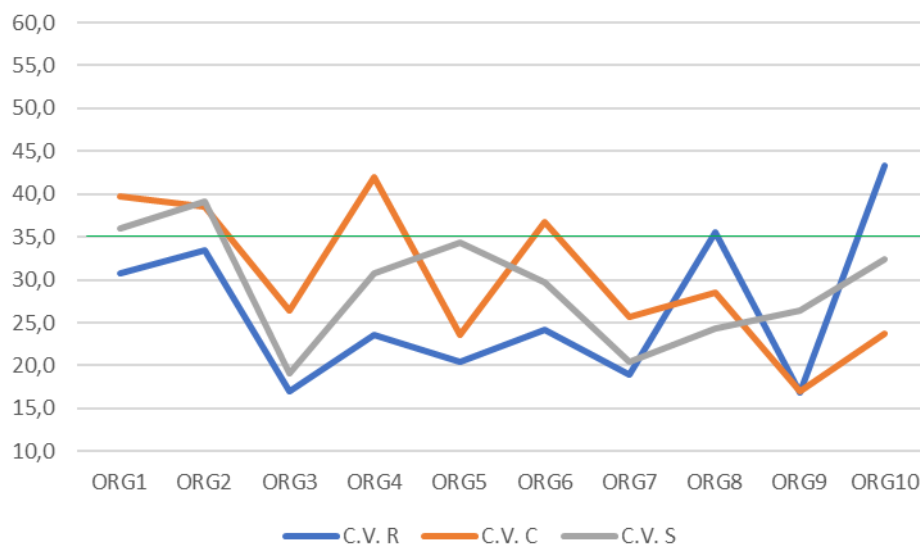


Tabla 70

Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

Estadísticos descriptivos		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	Ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
ORG1"	El calendario de asignaturas se ha distribuido adecuadamente a lo largo del curso	4,9	1,5	30,8	4,2	1,7	39,7	4,4	1,6	36,0	0,75
ORG2"	La guía didáctica me ha guiado eficazmente a través de las asignaturas	4,9	1,6	33,4	4,6	1,8	38,5	4,7	1,9	39,1	0,79
ORG3"	Los contenidos de las asignaturas están especializados y orientados a los objetivos de las mismas	5,5	0,9	17,1	4,9	1,3	26,5	5,3	1,0	19,2	0,87
ORG4"	La coordinación entre asignaturas evita vacíos en los contenidos	5,0	1,2	23,6	3,9	1,6	41,9	4,5	1,4	30,8	0,74
ORG5"	La coordinación entre asignaturas evita que se produzcan duplicidades en los contenidos	5,1	1,0	20,4	5,0	1,2	23,6	4,4	1,5	34,4	0,80
ORG6"	El tamaño del grupo en clase es adecuado para mantener una atención personalizada	5,2	1,3	24,1	5,0	1,8	36,8	5,2	1,5	29,7	0,85
ORG7"	Ha habido una adecuada coordinación entre el profesorado de las distintas asignaturas del programa	5,2	1,0	18,9	5,3	1,4	25,6	5,1	1,0	20,4	0,86
ORG8"	La gestión del programa por parte de la dirección del programa ha sido adecuada	4,7	1,7	35,5	5,1	1,5	28,5	4,8	1,2	24,3	0,81
ORG9"	La carga de trabajo se ha distribuido adecuadamente en las diferentes asignaturas	5,2	0,9	16,8	5,5	0,9	17,1	4,9	1,3	26,5	0,86
ORG10"	He podido compatibilizar mis estudios en la universidad con mis obligaciones familiares y/o laborales	4,3	1,9	43,3	5,5	1,3	23,7	4,5	1,4	32,4	0,79

Tabla 71

Valoraciones cualitativas de la dimensión ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

Valoración cualitativa		
ID	ítem	Comentarios expertos
ORG1"	El calendario de asignaturas se ha distribuido adecuadamente a lo largo del curso	(1) No se entiende qué quiere decir el calendario de asignaturas. Sería mejor cambiarlo por calendario del máster o, simplemente, las asignaturas se han distribuido adecuadamente a lo largo del curso. / (2) ¿Qué significa el calendario de asignaturas? ¿Se refiere a la distribución de las asignaturas por semestres? ¿La distribución a la que se hace referencia en el ítem, sería a lo largo del curso, o del programa? Valorar "La distribución de las asignaturas que componen el programa por semestres es adecuada".
ORG2"	La guía didáctica me ha guiado eficazmente a través de las asignaturas	¿Qué es la guía didáctica? ¿Una única guía para todo el programa donde se explican todas las asignaturas? No todas las universidades tienen esta guía general... desconozco si en la universidad existe. Valorar "La información sobre el plan de estudios me guía eficazmente a lo largo del programa"
ORG3"	Los contenidos de las asignaturas están especializados y orientados a los objetivos de las mismas	Valorar "Las asignaturas presentan contenidos especializados y orientados a alcanzar los objetivos de aprendizaje".
ORG4"	La coordinación entre asignaturas evita vacíos en los contenidos	(1) Los ítems 4 y 5 se podrían unir / (2) 4 y 5 Respecto a la duplicidad de contenidos y la coordinación con otras asignaturas se debe tener en cuenta que no todos los programas presentan esta casuística, por lo cual, puede ser confusa la pregunta.
ORG5"	La coordinación entre asignaturas evita que se produzcan duplicidades en los contenidos	(1) Los ítems 4 y 5 se podrían unir / (2) 4 y 5 Respecto a la duplicidad de contenidos y la coordinación con otras asignaturas se debe tener en cuenta que no todos los programas presentan esta casuística, por lo cual, puede ser confusa la pregunta.
ORG6"	El tamaño del grupo en clase es adecuado para mantener una atención personalizada	Si es una universidad online, el tamaño del grupo "en clase" no tendría sentido. Valorar "El tamaño del grupo de estudiantes en las aulas es adecuado para mantener una atención personalizada.

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
ORG7"	Ha habido una adecuada coordinación entre el profesorado de las distintas asignaturas del programa	Cuando se considera la coordinación entre asignaturas, puede interpretarse que se refiere a coordinación entre profesores o coordinación de contenidos previos (en el diseño del programa), luego aparece otra de coordinación entre profesores. En cualquier caso, convendría aclarar.
ORG8"	La gestión del programa por parte de la dirección del programa ha sido adecuada	Sin comentarios
ORG9"	La carga de trabajo se ha distribuido adecuadamente en las diferentes asignaturas	La carga de trabajo va asociada al creditaje de las asignaturas, no se debería distribuir entre ellas.
ORG10"	He podido compatibilizar mis estudios en la universidad con mis obligaciones familiares y/o laborales	(1) No estoy segura de que, para medir la adaptación del programa a las necesidades del estudiante, este sea el ítem más adecuado. Entiendo que estas necesidades hacen referencia a necesidades formativas y de adquisición de conocimientos y competencias, no de adaptación a su estilo de vida. / (2) Falta ítem de Adaptación a necesidades formativas / (3) se incluyen otros ítems que se vinculan a la posibilidad de compatibilizar estudios con trabajo (en este caso depende de la casuística del estudiante además de la organización interna) que pueden interpretarse de distinta forma
-	Propuesta de nuevos ítems a añadir:	Añadir ítem sobre el perfil de egreso y su relación con los contenidos del programa. Si los contenidos del programa son adecuados para lograr el perfil de egreso deseado

A la vista de los resultados cuantitativos, los ítems ORG8" y ORG10" obtienen valores menores en homogeneidad en relevancia (C.V. > 35 y valores de la media inferiores, sobre todo ORG10"). A raíz de este resultado y acorde con los comentarios de los expertos, ambos ítems son eliminados. El ítem ORG4 muestran un valor elevado de C.V. en cuanto a claridad, así como un valor menor de la media, tanto en cambio como en claridad. Este ítem está relacionado con el ORG5", que muestra también un valor de la media menor en claridad. Esto unido a los comentarios de los expertos, se decide subsumir los ítems ORG4" Y ORG5" en el ítem ORG7" "la coordinación entre los contenidos de las distintas asignaturas del programa es adecuada". Así mismo, se reformulan 6 ítems que mostraban menor grado de claridad (C.V. > 35), acorde con los comentarios de los expertos. Algunos de estos son, ORG1 "Las clases se han distribuido adecuadamente a lo largo del calendario del curso", ORG2 "La información disponible sobre el programa es adecuada para guiarme a lo largo del curso (guía docente, calendario, etc.)" y ORG6" "El tamaño del grupo de estudiantes en las aulas virtuales es adecuado para garantizar una atención adecuada". Por último, se añaden dos ítems nuevos a propuesta de los expertos, "los contenidos del programa son adecuados para lograr el perfil de egreso deseado" y "el programa se adapta a mis necesidades formativas".

En cuanto a la validez de contenido todos los ítems presentan un valor del CVC dentro del límite de aceptación (CVC > 0,70). Los ítems que se encuentran con valor CVC entre 0,70 y 0,80 se han eliminado (ORG4" y ORG10") o reformulado (ORG1", ORG2").

Como conclusión, se muestra en la tabla 72 si el ítem se ha mantenido, reformulado, eliminado o se ha añadido algún ítem nuevo obteniendo la dimensión *Organización del Programa* revisada por los expertos para la siguiente versión del instrumento.

Tabla 72

Resultados de la dimensión ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA tras la evaluación de expertos

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
ORG1''	Reformular	Las clases se han distribuido adecuadamente a lo largo del calendario del curso	ORG5'
ORG2''	Reformular	La información disponible sobre el programa es adecuada para guiarme a lo largo del curso (guía docente, calendario, etc.)	ORG1'
ORG3''	Reformular	El programa presenta contenidos especializados orientados a alcanzar los objetivos de aprendizaje	ORG2'
ORG4''	Subsumir en ORG7''	-	-
ORG5''	Subsumir en ORG7''	-	-
ORG6''	Reformular	El tamaño del grupo de estudiantes en las aulas virtuales es adecuado para garantizar una atención adecuada	ORG6'
ORG7''	Reformular	La coordinación entre los contenidos de las distintas asignaturas del programa es adecuada	ORG4'
ORG8''	Eliminar	-	-
ORG9''	Reformular	De forma general, la carga de trabajo de las asignaturas se considera adecuada	ORG7'
ORG10''	Eliminar	-	-
Nuevo	Añadir	El programa se adapta a mis necesidades formativas	ORG8'
Nuevo	Añadir	Los contenidos del programa son adecuados para lograr el perfil de egreso deseado	ORG3'

Dimensión 2: Profesorado

Los resultados y el análisis de la dimensión *Profesorado* se muestran en la figura 28 y las tablas siguientes 73 y 74.

Figura 28

Coefficiente de variación de la evaluación en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión PROFESORADO

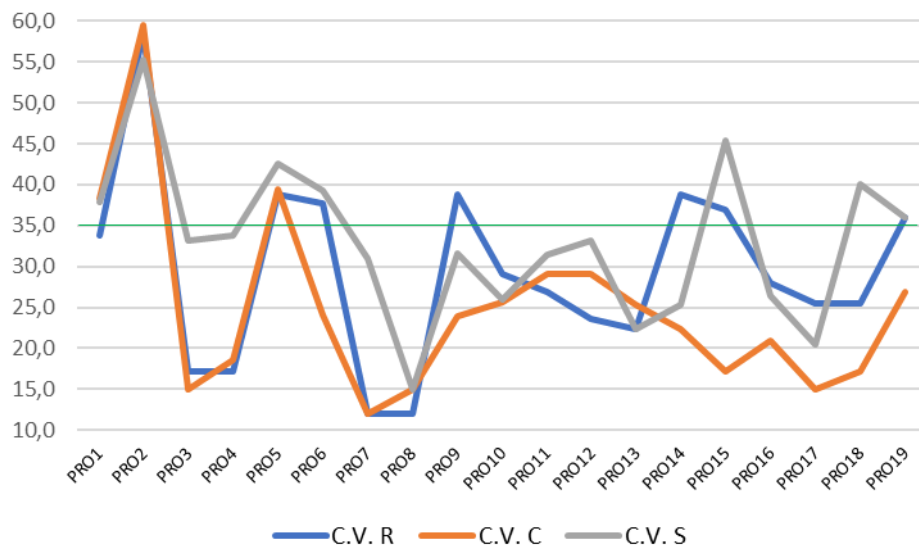


Tabla 73

Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión PROFESORADO

Estadísticos descriptivos		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
PRO1"	El profesorado ha impartido la asignatura con profesionalidad	4,6	1,6	33,8	4,2	1,6	38,3	4,3	1,6	37,9	0,73
PRO2"	El profesorado ha tenido libertad de cátedra para impartir la asignatura	3,5	2,0	58,5	3,6	2,1	59,6	3,4	1,9	55,3	0,58
PRO3"	El profesorado tiene un adecuado conocimiento de la asignatura que imparte	5,5	0,9	17,1	5,5	0,8	15,0	4,8	1,6	33,2	0,87
PRO4"	El profesorado tiene una buena capacidad comunicativa	5,3	0,9	17,2	5,1	0,9	18,5	4,6	1,6	33,8	0,83
PRO5"	El profesorado cuenta con una experiencia pedagógica adecuada	4,4	1,7	38,8	4,5	1,8	39,4	4,2	1,8	42,6	0,72
PRO6"	El profesorado ha gestionado adecuadamente los conflictos que han podido surgir entre los estudiantes	4,6	1,7	37,7	5,3	1,3	24,1	4,3	1,7	39,3	0,79
PRO7"	Me ha resultado fácil contactar con el profesorado	5,6	0,7	12,0	5,6	0,7	12,0	5,0	1,5	31,0	0,90
PRO8"	La atención tutorial por parte del profesorado ha sido adecuada	5,6	0,7	12,0	5,5	0,8	15,0	5,3	0,8	14,9	0,91
PRO9"	El profesorado siempre ha respondido respetuosamente a mis e-mails	4,4	1,7	38,8	5,4	1,3	24,0	4,6	1,4	31,6	0,79
PRO10"	El profesorado se ha mostrado comprensivo a la hora de atender necesidades específicas que he tenido durante la asignatura	4,8	1,4	29,1	5,2	1,3	25,6	4,8	1,3	25,9	0,82
PRO11"	El profesorado se ha preparado cada clase adecuadamente	5,0	1,3	26,8	4,8	1,4	29,1	4,7	1,5	31,5	0,81
PRO12"	El profesorado ha distribuido adecuadamente la carga de trabajo de la asignatura	5,0	1,2	23,7	4,8	1,4	29,1	4,8	1,6	33,2	0,81
PRO13"	En las clases se han tratado los contenidos de la asignatura con suficiente profundidad	5,1	1,1	22,3	5,0	1,3	25,3	5,1	1,1	22,3	0,84
PRO14"	He podido compartir mis opiniones en clase con libertad	4,6	1,8	38,9	5,1	1,1	22,3	5,0	1,3	25,3	0,82
PRO15"	Las clases síncronas son efectivas para impartir los contenidos establecidos	4,9	1,8	36,9	5,4	0,9	17,2	4,5	2,0	45,3	0,82
PRO16"	Las clases síncronas empiezan y terminan puntualmente	4,9	1,4	28,0	5,3	1,1	20,9	4,9	1,3	26,5	0,84
PRO17"	El profesorado evalúa de forma continua el rendimiento del estudiante	5,1	1,3	25,5	5,5	0,8	15,0	5,1	1,0	20,5	0,87

Estadísticos descriptivos		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	Ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
PRO18"	El profesorado cumple con la programación establecida en la guía de la asignatura	5,1	1,3	25,5	5,5	0,9	17,1	4,6	1,9	40,1	0,84
PRO19"	El profesorado muestra una actitud positiva hacia los estudiantes	4,6	1,6	35,9	5,0	1,3	26,8	4,6	1,6	35,9	0,78

Tabla 74

Valoraciones cualitativas de la dimensión PROFESORADO

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
PRO1"	El profesorado ha impartido la asignatura con profesionalidad	(1) No veo claro que se pregunte por la profesionalidad de un profesor, porque tal y como está planteado es un criterio subjetivo. No me parece que se puedan medir las competencias de un docente de esta manera. /(2) 1. El profesorado ha impartido la asignatura con profesionalidad ¿Qué significa "con profesionalidad"? Valorar "El profesorado tiene las competencias necesarias para impartir la docencia de las asignaturas". Valorar "El profesorado tiene las competencias necesarias para impartir la docencia de las asignaturas"
PRO2"	El profesorado ha tenido libertad de cátedra para impartir la asignatura	(1) ¿cómo medir la libertad de cátedra? ¿cómo medir que puede generar una mejora? debe haber una comparación respecto a algo para saber cuál es el efecto de esa libertad de cátedra ¿respecto a qué hablamos? /(2) El alumno puede no entender si el profesor ha tenido libertad de cátedra/ (3) Es un tanto ambiguo, ya que normalmente la libertad de cátedra es un término negativo desde la visión de un estudiante. Con el objetivo de no sesgar la encuesta, sería necesario incluir preguntas /(4) Quizás no todos los alumnos sepan lo que es "libertad de cátedra". Que el profesorado tenga o no libertad de cátedra lo determina la universidad. Quizás no sea un ítem que se deba incluir para medir esta dimensión.

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
PRO3"	El profesorado tiene un adecuado conocimiento de la asignatura que imparte	Sin comentarios
PRO4"	El profesorado tiene una buena capacidad comunicativa	Respecto a la capacidad comunicativa, puede haber un profesor que sea un <i>showman</i> pero que a la hora de la verdad no sea un buen profesor. Lo importante es que el docente transmita los conocimientos de la asignatura, independientemente de que sea una persona con excelentes dotes
PRO5"	El profesorado cuenta con una experiencia pedagógica adecuada	Sin comentarios
PRO6"	El profesorado ha gestionado adecuadamente los conflictos que han podido surgir entre los estudiantes	Sin comentarios
PRO7"	Me ha resultado fácil contactar con el profesorado	Sin comentarios
PRO8"	La atención tutorial por parte del profesorado ha sido adecuada	Por desconocimiento... ¿esto se refiere a la atención personalizada que recibe el alumnado, a parte de las sesiones síncronas?
PRO9"	El profesorado siempre ha respondido respetuosamente a mis e-mails	(1) Mejor poner el profesor ha respondido respetuosamente a mis consultas. (No tiene porqué reducirse a emails) /(2) No estoy segura de que el "respeto" con el que se responden emails por parte del profesorado sea un valor que deba incluirse para medir esta dimensión. Quizás interese medir directamente: "El profesorado responde a mis dudas y preguntas en forma y tiempo adecuados".
PRO10"	El profesorado se ha mostrado comprensivo a la hora de atender necesidades específicas que he tenido durante la asignatura	No estoy segura de que "mostrarse comprensivo" sea un aspecto que deba medir en esta dimensión.

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
PRO11"	El profesorado se ha preparado cada clase adecuadamente	¿"Preparar la clase" significa realizar las sesiones síncronas que forman parte de la metodología educativa de la universidad? Valorar: "El profesorado prepara las sesiones síncronas de forma adecuada".
PRO12"	El profesorado ha distribuido adecuadamente la carga de trabajo de la asignatura	Sin comentarios
PRO13"	En las clases se han tratado los contenidos de la asignatura con suficiente profundidad	(1) Respecto a medir la profundidad de los contenidos debe plantearse de tal manera que exista un criterio claro. ¿Quién determina la profundidad? Si el estudiante no conoce la materia, ¿cómo puede decir que ha sido tratada de manera profunda? / (2) Quizás se podría obviar "en las clases". Valorar: "El profesorado imparte los contenidos de las asignaturas con suficiente profundidad"
PRO14"	He podido compartir mis opiniones en clase con libertad	Quizás se podría obviar "con libertad". Por otro lado, no estoy segura que compartir opiniones con libertad sea un ítem que deba medir la dimensión sobre las competencias que debe tener el profesorado del programa. Valorar: "Es posible compartir mis opiniones con el profesorado del programa"
PRO15"	Las clases síncronas son efectivas para impartir los contenidos establecidos	Sin comentarios
PRO16"	Las clases síncronas empiezan y terminan puntualmente	No estoy segura que respetar la puntualidad en las sesiones síncronas sea un ítem que deba medir la dimensión sobre las competencias que debe tener el profesorado del programa.
PRO17"	El profesorado evalúa de forma continua el rendimiento del estudiante	(1) Puede que no utilice una evaluación continua / (2) Quizás este ítem deba medir otra dimensión. Porque el sistema de evaluación continua es establecido por la Universidad, no por el profesorado. Valorar: "El profesorado evalúa adecuadamente mi aprendizaje"
PRO18"	El profesorado cumple con la programación establecida en la guía de la asignatura	Sin comentarios

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
PRO19"	El profesorado muestra una actitud positiva hacia los estudiantes	Sin comentarios
	Propuesta de nuevos ítems a añadir:	Añadir "El profesorado me orienta a lo largo de la asignatura de forma adecuada" ; "Me siento acompañado por el profesorado en el estudio de las asignaturas"
		Añadir "Coherencia del <i>feedback</i> y de la evaluación"

En los resultados se observa varios ítems con menores valores de homogeneidad en relevancia y en algún caso también en claridad o susceptibilidad de cambio ($C.V. > 35$ y valores inferiores en la media), estos ítems se decide eliminarlos: PRO01", PRO02", PRO05", PRO06", PRO09", PRO14", PRO15" y PRO19".

Otros cuatro ítems se reformulan a raíz de comentarios de los expertos, como por ejemplo el PRO4": "el profesorado tiene experiencia y capacidad pedagógica adecuada (proactividad, papel dinamizador, facilitador y estimulador del aprendizaje)", el PRO10" "el profesorado atiende de forma adecuada necesidades específicas que he tenido durante la asignatura", PRO11" "el profesorado prepara las sesiones síncronas de forma adecuada" y PRO17" "el profesorado evalúa de forma adecuada el rendimiento del estudiante". Así mismo, se incorporan dos ítems nuevos: "el profesorado orienta a lo largo de la asignatura de forma adecuada" y "la evaluación y *feedback* proporcionado por el profesorado es coherente".

En cuanto a la validez de contenido todos los ítems presentan un valor del CVC dentro del límite de aceptación ($CVC > 0,70$), excepto el ítem PRO02", que se ha eliminado. Los ítems que se encuentran con valor CVC entre 0,70 y 0,80 ya se han eliminado por el valor del C.V. (PRO01", PRO05", PRO06", PRO09" y PRO19").

Como conclusión, se muestra en la tabla 75 si el ítem se ha mantenido, reformulado, eliminado o se ha añadido algún ítem nuevo a la dimensión obteniendo la dimensión *Profesorado* revisada por los expertos para la siguiente versión del instrumento.

Tabla 75

Resultados de la dimensión PROFESORADO tras la evaluación de expertos

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
PRO1''	Eliminar	-	-
PRO2''	Eliminar	-	-
PRO3''	Mantener	El profesorado tiene un adecuado conocimiento de la asignatura que imparte	PRO1'
PRO4''	Reformular	El profesorado tiene experiencia y capacidad pedagógica adecuada (proactividad, papel dinamizador, facilitador y estimulador del aprendizaje)	PRO2'
PRO5''	Eliminar	-	-
PRO6''	Eliminar	-	-
PRO7''	Mantener	Me ha resultado fácil contactar con el profesorado	PRO3'
PRO8''	Mantener	La atención tutorial por parte del profesor/a ha sido adecuada	PRO4'
PRO9''	Eliminar	-	-
PRO10''	Reformular	El profesorado ha atendido de forma adecuada necesidades específicas que he tenido durante la asignatura	PRO5'
PRO11''	Reformular	El profesorado prepara las sesiones síncronas de forma adecuada	PRO7'
PRO12''	Mantener	El profesorado ha distribuido adecuadamente la carga de trabajo de la asignatura	PRO9'
PRO13''	Reformular	El profesorado ha impartido los contenidos con suficiente profundidad	PRO10'
PRO14''	Eliminar	-	-
PRO15''	Eliminar	-	-
PRO16''	Mantener	Las clases síncronas han empezado y terminado puntualmente	PRO8'
PRO17''	Reformular	El profesorado ha evaluado de forma adecuada el rendimiento del estudiante	PRO12'
PRO18''	Mantener	El profesorado cumple con la programación establecida en la guía de la asignatura	PRO6'
PRO19''	Eliminar	-	-
Nuevo	Añadir	El profesorado ha orientado a los estudiantes en el aprendizaje de forma adecuada a lo largo de la asignatura	PRO11'
Nuevo	Añadir	La evaluación y <i>feedback</i> proporcionados por el profesorado han sido coherentes	PRO13'

Dimensión 3: Metodología

Los resultados y el análisis de la dimensión *Metodología* se muestran en la figura 29 y las tablas siguientes 76 y 77.

Figura 29

Coeficiente de variación de la evaluación en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión METODOLOGÍA

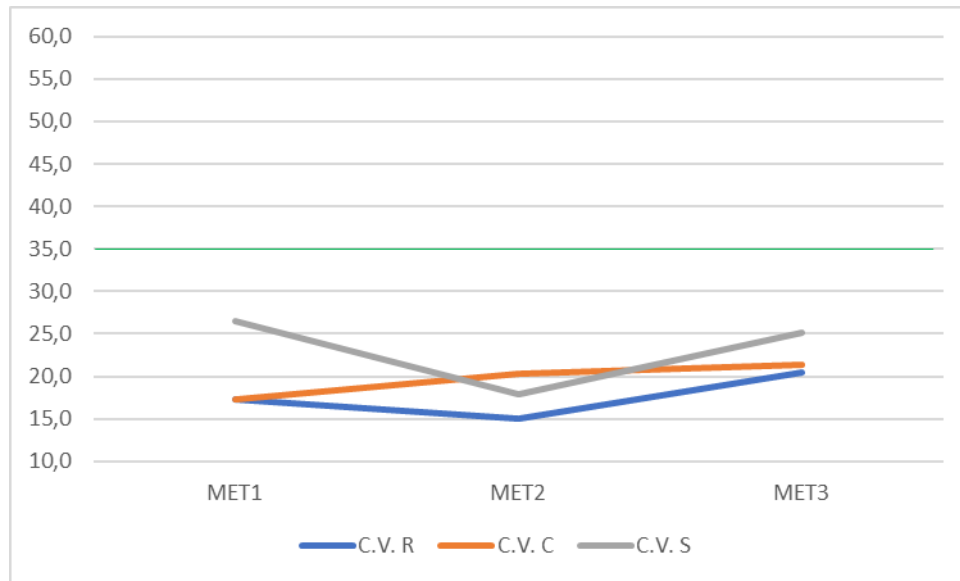


Tabla 76

Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de Cambio de la dimensión METODOLOGÍA

Estadísticos descriptivos:		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
MET1"	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en clase han sido práctica, mostrando ejemplos y situaciones reales	5,4	0,9	17,2	5,4	0,9	17,2	4,9	1,3	26,5	0,87
MET2"	La metodología docente ha favorecido la implicación de los estudiantes con la materia	5,5	0,8	15,0	4,8	1,0	20,4	5,0	0,9	17,9	0,85
MET3"	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en clase ha sido innovadora	5,1	1,0	20,5	4,7	1,0	21,3	4,7	1,2	25,2	0,81

Tabla 77

Valoraciones cualitativas de la dimensión METODOLOGÍA

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
MET1"	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en clase ha sido práctica, mostrando ejemplos y situaciones reales	Sin comentarios
MET2"	La metodología docente ha favorecido la implicación de los estudiantes con la materia	Sin comentarios
MET3"	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en clase ha sido innovadora	(1) Respecto a la innovación metodológica, el estudiante, si es la primera vez que ve la asignatura, no podría comparar. Las metodologías no son iguales en cada asignatura y, por tanto, deben adaptarse a cada una de ellas. Lo que para una asignatura puede ser innovador, para otra puede también serlo, pero, no aportar nada. Por ello, creo que debería matizarse este aspecto. / (2) El

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
		concepto de innovación puede dar lugar a confusión: ¿tecnología o educativa? / (3) El riesgo es qué se considera innovador y por quién
	Propuesta de nuevos ítems a añadir:	Valorar "La metodología docente me ha permitido adquirir los conocimientos y competencias de las asignaturas" Valorar "La metodología de enseñanza-aprendizaje basada en la evaluación continua es eficaz para el aprendizaje" Valorar "El acompañamiento docente me facilita la adquisición de conocimientos y competencias" Valorar "Aquí quizás deberían incluirse ítems que valoren otros elementos de la metodología específica virtual: sesiones síncronas, tutorías personalizadas, etc."

Tal y como se observa en los resultados, todos los valores del C.V. están dentro del criterio de aceptación con valores de media también aceptables. En cuanto a la validez de contenido todos los ítems presentan un valor del CVC $> 0,80$ estando dentro del límite de aceptación.

Por lo tanto, en la dimensión *Metodología* se confirmaron todos los ítems que la componen y se añade uno más por sugerencia de un experto, “la metodología de enseñanza-aprendizaje permite adquirir los conocimientos y competencias de las asignaturas”. Se desestiman otras sugerencias de inclusión de ítems por estar ya contempladas en otras dimensiones.

Como conclusión, se muestra en la tabla 78 si el ítem se ha mantenido, reformulado, eliminado o se ha añadido algún ítem nuevo a la dimensión obteniendo la dimensión *Metodología* revisada por los expertos para la siguiente versión del instrumento.

Tabla 78

Resultados de la dimensión METODOLOGÍA tras la evaluación de expertos

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
MET1''	Mantener	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en las clases ha sido práctica, mostrando ejemplos y situaciones reales	MET1'
MET2''	Mantener	La metodología docente utilizada ha favorecido la implicación de los estudiantes con la materia	MET2'
MET3''	Mantener	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en clase ha sido innovadora	MET3'
Nuevo	Añadir	La metodología de enseñanza-aprendizaje permite adquirir los conocimientos y competencias de las asignaturas	MET4'

Dimensión 4: Actividades Guiadas

Los resultados y el análisis de la dimensión *Actividades Guiadas* se muestran en la figura 30 y las tablas siguientes 79 y 80.

Figura 30

Coeficiente de Variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión ACTIVIDADES GUIADAS

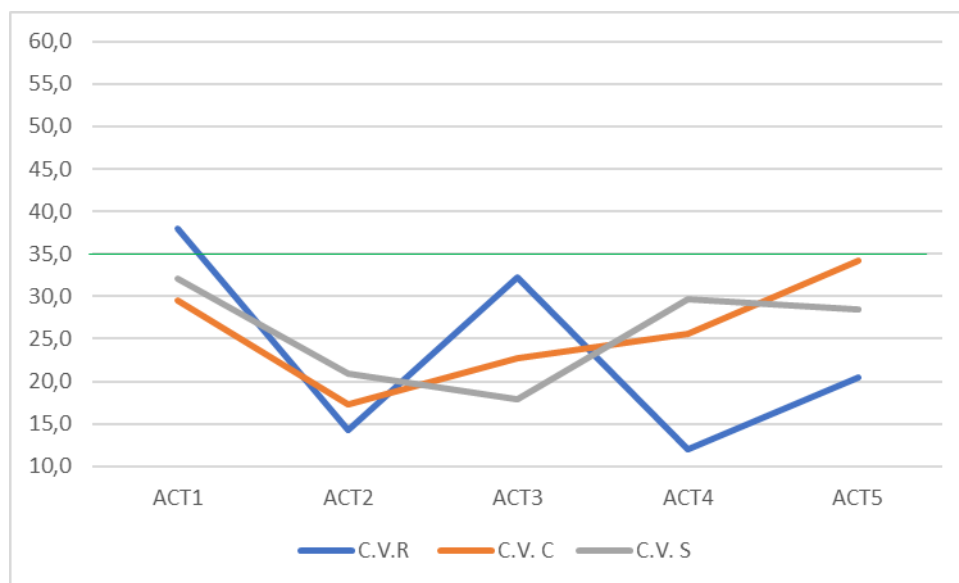


Tabla 79

Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión ACTIVIDADES GUIADAS

Estadísticos descriptivos:		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	Ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
ACT1"	En las actividades guiadas se ha explicado claramente lo que hay que hacer	4,8	1,8	38,0	5,3	1,6	29,5	4,9	1,6	32,1	0,83
ACT2"	Las actividades guiadas propuestas en clase han sido útiles para mi aprendizaje	5,6	0,8	14,3	5,4	0,9	17,2	5,3	1,1	20,9	0,90
ACT3"	La carga de trabajo de las actividades de las asignaturas ha sido adecuada a la carga de ECTS de la asignatura	5,0	1,6	32,2	4,6	1,0	22,8	5,0	0,9	17,9	0,81
ACT4"	Las actividades de aprendizaje me han permitido desarrollar mis competencias	5,6	0,7	12,0	5,2	1,3	25,6	5,0	1,5	29,7	0,88
ACT5"	Las actividades guiadas me han permitido aplicar herramientas digitales para favorecer el aprendizaje	5,1	1,0	20,5	4,7	1,6	34,2	4,6	1,3	28,4	0,80

Tabla 80

Valoraciones cualitativas de la dimensión ACTIVIDADES GUIADAS

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
ACT1"	En las actividades guiadas se ha explicado claramente lo que hay que hacer	Sin comentarios
ACT2"	Las actividades guiadas propuestas en clase han sido útiles para mi aprendizaje	Sin comentarios
ACT3"	La carga de trabajo de las actividades de las asignaturas ha sido adecuada a la carga de ECTS de la asignatura	(1) Quitar ECTS no se entiende bien / (2) Supongo que los estudiantes a los que se dirige la encuesta saben lo que son las actividades guiadas. 3. La carga de trabajo de las actividades de las asignaturas ha sido adecuada a la carga de ECTS de la asignatura. Vuelve a aparecer aquí la carga de trabajo... analizar qué dimensión debe medir este ítem. Valorar incluir:

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
		“Las actividades guiadas me han permitido aplicar los conocimientos teóricos aprendidos a lo largo del curso”
ACT4”	Las actividades de aprendizaje me han permitido desarrollar mis competencias	No debería ser desarrollar mis competencias, sino desarrollar habilidades. Adquieres competencias, pero desarrollas habilidades.
ACT5”	Las actividades guiadas me han permitido aplicar herramientas digitales para favorecer el aprendizaje	La pregunta 5 es confusa, la aplicación de herramientas digitales si tiene un objetivo asociado al desarrollo competencial se debería preguntar de otro modo, no queda claro qué persigue la pregunta si este no es el caso.

El ítem ACT1" se eliminó al presentar un menor grado de coherencia en relevancia (C.V. > 35). Por otro lado, los ítems ACT3" y ACT4" se reformularon con base en los comentarios de los expertos de la siguiente manera respectivamente, "la carga de trabajo de las actividades de la asignatura ha sido adecuada" y "las actividades de aprendizaje me han permitido desarrollar habilidades". En cuanto al CVC, todos los valores son > 0,70. Sólo ACT5" tiene un valor igual a 0,80, y se decide mantener.

Como conclusión, se muestra en la tabla 81 si el ítem se ha mantenido, reformulado, eliminado o se ha añadido algún ítem nuevo a la dimensión obteniendo la dimensión *Actividades Guiadas* revisada por los expertos para la siguiente versión del instrumento.

Tabla 81

Resultados de la dimensión ACTIVIDADES GUIADAS tras la evaluación de expertos

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
ACT1"	Eliminar	-	-
ACT2"	Mantener	Las actividades guiadas propuestas en clase han sido útiles para mi aprendizaje	ACT1'
ACT3"	Reformular	La carga de trabajo de las actividades de la asignatura ha sido adecuada	ACT4'
ACT4"	Reformular	Las actividades de aprendizaje me han permitido desarrollar habilidades	ACT2'
ACT5"	Mantener	Las actividades guiadas me han permitido aplicar herramientas digitales para favorecer el aprendizaje	ACT3'

Dimensión 5: Recursos Docentes

Los resultados y el análisis de la dimensión *Recursos Docentes* se muestran en la figura 31 y las tablas siguientes 82 y 83.

Figura 31

Coefficiente de Variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión RECURSOS DOCENTES

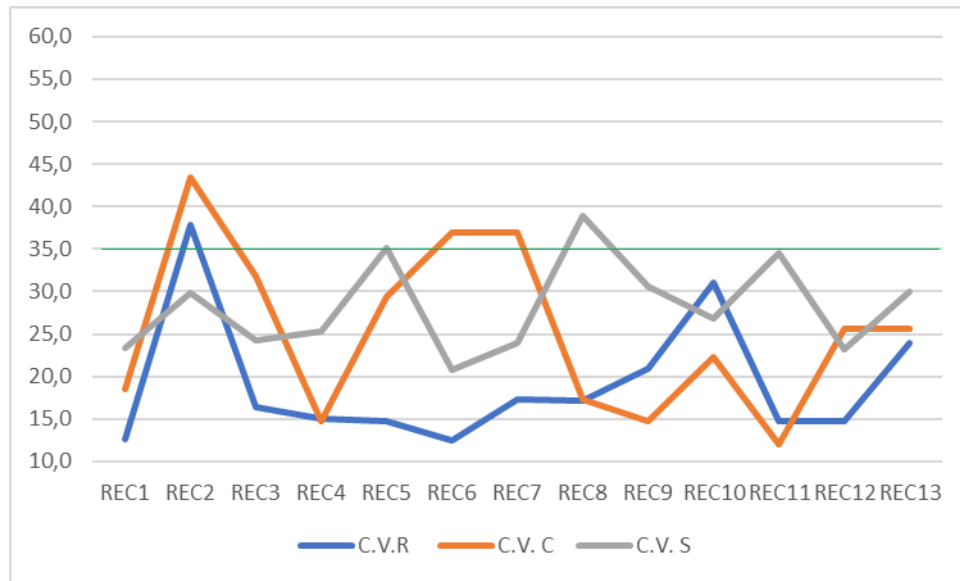


Tabla 82

Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión RECURSOS DOCENTES

Estadísticos descriptivos:		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	Ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
REC1"	Los recursos docentes utilizados en la asignatura han sido adecuados	5,4	0,7	12,6	5,1	0,9	18,5	4,7	1,1	23,3	0,84
REC2"	Los recursos docentes de las asignaturas han estado alineados con las clases síncronas	4,3	1,6	37,9	3,3	1,4	43,5	4,3	1,3	29,8	0,66
REC3"	El material de apoyo de las clases ha sido adecuado	5,1	0,8	16,3	4,2	1,3	31,8	4,8	1,2	24,2	0,78
REC4"	He podido acceder al material de apoyo de las clases fácilmente	5,5	0,8	15,0	5,6	0,8	14,8	5,0	1,3	25,3	0,89
REC5"	Los recursos docentes de la asignatura están actualizados	5,6	0,8	14,8	4,9	1,4	29,5	4,6	1,6	35,1	0,84
REC6"	Los recursos bibliográficos puestos a mi disposición son adecuados	5,6	0,7	12,4	4,8	1,8	36,9	5,2	1,1	20,8	0,86
REC7"	Los recursos bibliográficos puestos a mi disposición son suficientes	5,4	0,9	17,2	4,9	1,8	36,9	5,1	1,2	24,0	0,85
REC8"	La biblioteca virtual me ha resultado fácil de utilizar	5,5	0,9	17,1	5,4	0,9	17,2	4,6	1,8	38,9	0,86
REC9"	La universidad me ha proporcionado formación adecuada en el uso de la biblioteca virtual	5,4	1,1	20,9	5,6	0,8	14,8	4,8	1,5	30,5	0,87
REC10"	He podido encontrar la bibliografía recomendada en la biblioteca virtual de la universidad	5,1	1,6	31,0	5,5	1,2	22,3	5,0	1,3	26,8	0,86
REC11"	Los laboratorios virtuales me han resultado fáciles de utilizar	5,6	0,8	14,8	5,6	0,7	12,0	4,8	1,7	34,5	0,89
REC12"	Los laboratorios virtuales están bien equipados	5,6	0,8	14,8	5,1	1,3	25,5	4,9	1,1	23,1	0,86
REC13"	El equipamiento con el que cuenta el profesorado para impartir las clases ha sido adecuado	5,4	1,3	24,0	5,2	1,3	25,6	4,7	1,4	30,0	0,85

Tabla 83

Valoraciones cualitativas de la dimensión RECURSOS DOCENTES

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
REC1"	Los recursos docentes utilizados en la asignatura han sido adecuados	Valorar "Los recursos docentes utilizados en las asignaturas me han permitido llevar a cabo adecuadamente mi aprendizaje"
REC2"	Los recursos docentes de las asignaturas han estado alineados con las clases síncronas	(1) Coordinados en lugar de alineados / (2) ¿Qué significa que los recursos "están alineados con las clases síncronas"? No se entiende, creo.
REC3"	El material de apoyo de las clases ha sido adecuado	No se entiende la diferencia entre recursos docentes y Material de apoyo de las clases
REC4"	He podido acceder al material de apoyo de las clases fácilmente	No se entiende la diferencia entre recursos docentes y Material de apoyo de las clases
REC5"	Los recursos docentes de la asignatura están actualizados	Sin comentarios
REC6"	Los recursos bibliográficos puestos a mi disposición son adecuados	Los recursos bibliográficos, ¿hacen referencia a la bibliografía recomendada en las asignaturas? En ese caso, valorar "La bibliografía recomendada en las asignaturas es adecuada" y "La bibliografía recomendada en las asignaturas es suficiente para afrontar el estudio de las asignaturas"
REC7"	Los recursos bibliográficos puestos a mi disposición son suficientes	Los recursos bibliográficos, ¿hacen referencia a la bibliografía recomendada en las asignaturas? En ese caso, valorar "La bibliografía recomendada en las asignaturas es adecuada" y "La bibliografía recomendada en las asignaturas es suficiente para afrontar el estudio de las asignaturas"
REC8"	La biblioteca virtual me ha resultado fácil de utilizar	8 y 10 Estos dos ítems están midiendo prácticamente lo mismo. Valorar eliminar uno
REC9"	La universidad me ha proporcionado formación adecuada en el uso de la biblioteca virtual	Sin comentarios

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
REC10"	He podido encontrar la bibliografía recomendada en la biblioteca virtual de la universidad	8 y 10 Estos dos ítems están midiendo prácticamente lo mismo. Valorar eliminar uno
REC11"	Los laboratorios virtuales me han resultado fáciles de utilizar	Como todos los títulos no tienen acceso a laboratorios virtuales, sería necesario dejar esas preguntas como optativas
REC12"	Los laboratorios virtuales están bien equipados	Como todos los títulos no tienen acceso a laboratorios virtuales, sería necesario dejar esas preguntas como optativas
REC13"	El equipamiento con el que cuenta el profesorado para impartir las clases ha sido adecuado	Sin comentarios
	Propuesta de nuevos ítems a añadir:	Valorar incluir ítem donde se valore, además de la buena equipación, la utilidad de los laboratorios virtuales para el aprendizaje

Según se observa en los resultados que el ítem REC2” obtiene menores valores de homogeneidad ($C.V. > 35$, $CVC < 0,70$ y valores menores de $\bar{X}$), estos resultados coinciden con los comentarios planteados por algunos expertos, por lo que es eliminado.

Por otro lado, se reformulan seis ítems, algunos por tener un $C.V. > 35$ en el criterio de claridad, susceptible de cambio y/o por la valoración cualitativa de los expertos. Por ejemplo, se reformula el ítem REC1 “los recursos docentes utilizados en la asignatura permiten llevar a cabo adecuadamente el aprendizaje” y el REC10 “los laboratorios virtuales son fáciles de utilizar”. A propuesta de un experto se añade el ítem “los laboratorios virtuales son útiles para el aprendizaje”.

En cuanto a la validez de contenido todos los ítems menos REC2” presentan un valor del $CVC > 0,7$ estando dentro del límite de aceptación.

En el análisis cualitativo se indica que los laboratorios virtuales deberían ser preguntas optativas al no utilizarse en todas las titulaciones, por lo que la dimensión se separa en dos: recursos docentes y laboratorios virtuales, de forma que el apartado de laboratorios virtuales pueda ser optativo y responder sólo si se han utilizado. Esto provocó la aparición de una subdimensión.

Como conclusión, se muestra en la tabla 84 si el ítem se ha mantenido, reformulado, eliminado o se ha añadido algún ítem nuevo a la dimensión obteniendo la dimensión *Recursos Docentes* revisada por los expertos para la siguiente versión del instrumento.

Tabla 84

Resultados de la dimensión RECURSOS DOCENTES tras la evaluación de expertos

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
REC1''	Reformular	Los recursos docentes utilizados en la asignatura permiten llevar a cabo adecuadamente el aprendizaje	REC1'
REC2''	Eliminar	-	-
REC3''	Reformular	El material de apoyo empleado por el profesorado es adecuado (ej. presentaciones en PowerPoint, apuntes, etc.)	REC2'
REC4''	Reformular	He podido acceder al material de apoyo de las clases fácilmente a través del campus virtual	REC3'
REC5''	Mantener	Los recursos docentes de las asignaturas están actualizados	REC4'
REC6''	Reformular	La bibliografía recomendada en la asignatura ha sido adecuada	REC5'
REC7''	Reformular	La bibliografía recomendada para afrontar el estudio de la asignatura ha sido suficiente	REC6'
REC8''	Mantener	La biblioteca virtual me ha resultado fácil de utilizar	REC9'
REC9''	Mantener	La universidad me ha proporcionado formación adecuada en el uso de la biblioteca virtual	REC8'
REC10''	Reformular	La bibliografía recomendada de la asignatura ha estado disponible en la biblioteca virtual	REC7'
REC11''	Mantener	Los laboratorios virtuales han sido fáciles de utilizar	LAB2'
REC12''	Mantener	Los laboratorios virtuales están bien equipados	LAB1'
REC13''	Mantener	El equipamiento con el que cuenta el profesorado para impartir las clases (webcam, auriculares, etc.) ha sido adecuado	REC10'
Nuevo	Añadir	Los laboratorios virtuales han sido útiles para el aprendizaje	LAB3'

Dimensión 6: Evaluación

Los resultados y el análisis de la dimensión *Evaluación* se muestran en la figura 32 y las tablas siguientes 85 y 86.

Figura 32

Coefficiente de Variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión EVALUACIÓN

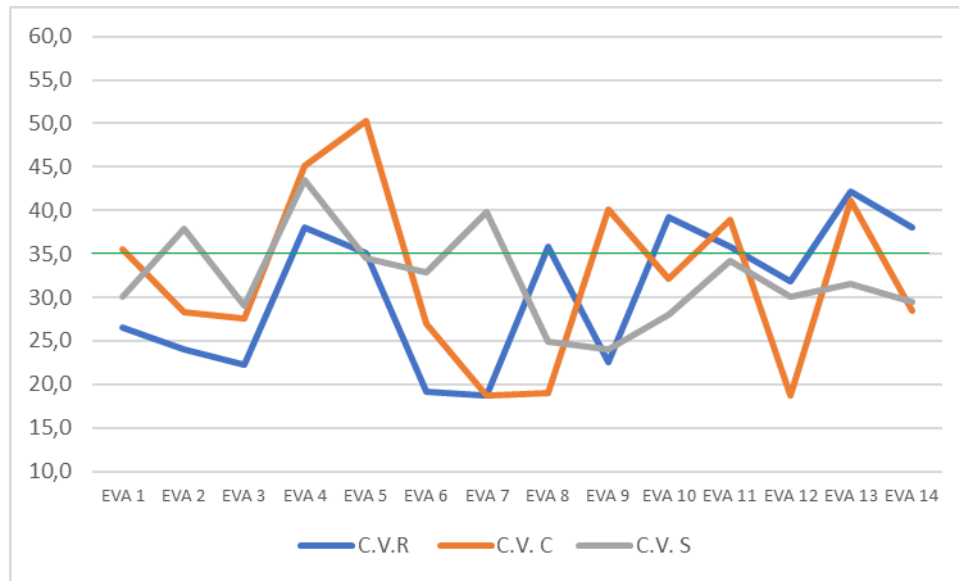


Tabla 85

Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión EVALUACIÓN

Estadísticos descriptivos:		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
EVA1"	La planificación de los exámenes ha sido adecuada	4,9	1,3	26,5	4,7	1,7	35,5	4,7	1,4	30,0	0,80
EVA2"	El profesorado ha aplicado correctamente los criterios de evaluación que figuran en la guía docente de la asignatura	5,1	1,2	24,0	5,0	1,4	28,3	4,3	1,6	37,9	0,80
EVA3"	Los criterios de evaluación utilizados por el profesor han sido fáciles de comprender	5,1	1,1	22,3	4,8	1,3	27,6	4,5	1,3	29,1	0,80
EVA4"	En el sistema de evaluación establecido, se le ha asignado al examen un porcentaje de la nota final adecuado	4,5	1,7	38,1	4,2	1,9	45,2	3,9	1,7	43,5	0,70
EVA5"	Los criterios de evaluación de las asignaturas del mismo programa impartidas por diferente profesorado han utilizado criterios de evaluación equivalentes	4,6	1,6	35,1	4,3	2,1	50,3	4,4	1,5	34,4	0,74
EVA6"	Las actividades evaluables disponen de una rúbrica adecuada	5,4	1,0	19,2	5,1	1,4	27,0	4,7	1,6	32,9	0,84
EVA7"	Los plazos de entrega de las actividades han sido adecuados	5,6	1,0	18,7	5,6	1,0	18,7	4,6	1,8	39,8	0,87
EVA8"	El equilibrio entre conocimientos teóricos y prácticos evaluados en los exámenes ha sido adecuado	4,9	1,8	35,8	5,5	1,0	19,0	4,9	1,2	24,9	0,85
EVA9"	La configuración de los exámenes en la plataforma ha sido adecuada.	5,3	1,2	22,6	4,6	1,9	40,1	5,1	1,2	24,0	0,83
EVA10"	Los exámenes eran perfectamente legibles y comprensibles	4,8	1,9	39,2	4,9	1,6	32,1	4,9	1,4	28,0	0,81
EVA11"	Los exámenes han evaluado el contenido visto en la asignatura	4,9	1,8	35,8	4,6	1,8	38,9	4,7	1,6	34,2	0,79
EVA12"	Los exámenes han tenido una dificultad adecuada	4,8	1,5	31,9	5,6	1,0	18,7	4,7	1,4	30,0	0,84
EVA13"	Los exámenes de las mismas asignaturas impartidas por profesorado diferente han tenido la misma dificultad	4,6	1,9	42,1	4,6	1,9	41,2	4,7	1,5	31,5	0,77
EVA14"	La plataforma de control antifraude ha funcionado de forma correcta durante la realización del examen	4,8	1,8	38,0	5,2	1,5	28,4	4,9	1,4	29,5	0,83

Tabla 86

Valoraciones cualitativas de la dimensión EVALUACIÓN

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
EVA1"	La planificación de los exámenes ha sido adecuada	¿Esto quiere decir que los estudiantes conocen con antelación la programación de los exámenes? Valorar si es relevante para medir la dimensión.
EVA2"	El profesorado ha aplicado correctamente los criterios de evaluación que figuran en la guía docente de la asignatura	(1) En las guías docentes no aparecen los criterios de evaluación sino las ponderaciones de los diferentes sistemas de evaluación / (2) Parece contradictorio el enunciado y objetivos entre pregunta 2 y 3. Algunos ítems se pueden valorar con otros indicadores, se puede complementar con percepción, por lo que sería interesante tener disponibles los indicadores disponibles para valorar mejor la propuesta
EVA3"	Los criterios de evaluación utilizados por el profesor han sido fáciles de comprender	(1) Valorar cambio "Los criterios de evaluación de las asignaturas son claros" /(2) Parece contradictorio el enunciado y objetivos entre pregunta 2 y 3.
EVA4"	En el sistema de evaluación establecido, se le ha asignado al examen un porcentaje de la nota final adecuado	No estoy segura de que el alumnado deba valorar el modelo de evaluación y el peso que deba tener en la misma el examen.
EVA5"	Los criterios de evaluación de las asignaturas del mismo programa impartidas por diferente profesorado han utilizado criterios de evaluación equivalentes	No estoy segura de que esto deba ser valorado por el alumnado.
EVA6"	Las actividades evaluables disponen de una rúbrica adecuada	Cierto solapamiento con la 6 y 11. Algunos ítems se pueden valorar con otros indicadores, se puede complementar con percepción, por lo que sería interesante tener disponibles los indicadores disponibles para valorar mejor la propuesta

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
EVA7"	Los plazos de entrega de las actividades han sido adecuados	Sin comentarios
EVA8"	El equilibrio entre conocimientos teóricos y prácticos evaluados en los exámenes ha sido adecuado	No estoy segura de que el alumnado deba valorar si hay equilibrio entre conocimientos teóricos y prácticos en los exámenes, y si esto es relevante para medir la dimensión.
EVA9"	La configuración de los exámenes en la plataforma ha sido adecuada.	No estoy segura de que la configuración de los exámenes en la plataforma o la aleatorización de las preguntas sea un aspecto a valorar para medir la dimensión. Valorar: "La realización de los exámenes a través de la plataforma ha sido adecuada; fácil..."
EVA10"	Los exámenes eran perfectamente legibles y comprensibles	Sin comentarios
EVA11"	Los exámenes han evaluado el contenido visto en la asignatura	(1) Cierta solapamiento con la 6 y 11. Algunos ítems se pueden valorar con otros indicadores, se puede complementar con percepción, por lo que sería interesante tener disponibles los indicadores disponibles para valorar mejor la propuesta / (2) En relación a 11 y 12, valorar "El diseño de los exámenes permite al profesorado valorar el conocimiento de contenidos y competencias que he adquirido en las asignaturas".
EVA12"	Los exámenes han tenido una dificultad adecuada	En relación a 11 y 12, valorar "El diseño de los exámenes permite al profesorado valorar el conocimiento de contenidos y competencias que he adquirido en las asignaturas".
EVA13"	Los exámenes de las mismas asignaturas impartidas por profesorado diferente han tenido la misma dificultad	(1) No sé ver cómo van a ser capaces los estudiantes de conocer la información que les permita tener percepción / opinión al respecto / (2) Que haya homogeneidad entre aulas no sé si es un aspecto relevante en esta dimensión.
EVA14"	La plataforma de control antifraude ha funcionado de forma correcta durante la realización del examen	No estoy segura de que esto lo deban valorar el alumnado ni que sea relevante para la medición de la dimensión.

En esta dimensión se observa un alto número de ítems con valores menores de homogeneidad en relevancia ($C.V. > 35$) en los diferentes criterios. Tomando este criterio y las valoraciones cualitativas, se eliminan los siguientes ítems: EVA4", EVA5", EVA8", EVA10", EVA11", EVA12", EVA13" y EVA14". Sin embargo, el ítem EVA9" con $C.V. > 35$ en claridad, se reformula como sigue: "la realización de los exámenes a través de la plataforma ha sido adecuada / fácil".

Los ítems EVA2" y EVA3" obtienen valores menores de coherencia en susceptibilidad de cambio, por lo que se reformulan como sigue: EVA2" "el profesorado aplica correctamente los criterios de evaluación establecidos" y EVA3" "los criterios de evaluación de la asignatura son claros". Se mantienen el resto de ítems.

En cuanto a la validez de contenido todos los ítems presentan un valor del CVC $> 0,70$ estando dentro del límite de aceptación. Los ítems con valores que se encuentran entre 0,70 y 0,80, se han eliminado por otro criterio.

Como conclusión, se muestra en la tabla 87 si el ítem se ha mantenido, reformulado, eliminado o se ha añadido algún ítem nuevo a la dimensión obteniendo la dimensión *Evaluación* revisada por los expertos para la siguiente versión del instrumento.

Tabla 87

Resultados de la dimensión EVALUACIÓN tras la evaluación de expertos

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
EVA1''	Mantener	La planificación de los exámenes ha sido adecuada	EVA1'
EVA2''	Reformular	El profesorado ha aplicado correctamente los criterios de evaluación establecidos	EVA6'
EVA3''	Reformular	Los criterios de evaluación de la asignatura son claros	EVA3'
EVA4''	Eliminar	-	-
EVA5''	Eliminar	-	-
EVA6''	Mantener	Las actividades evaluables disponen de una rúbrica adecuada	EVA4'
EVA7''	Mantener	Los plazos de entrega de las actividades han sido adecuados	EVA2'
EVA8''	Eliminar	-	-
EVA9''	Reformular	La realización de los exámenes a través de la plataforma ha sido adecuada / fácil	EVA5'
EVA10''	Eliminar	-	-
EVA11''	Eliminar	-	-
EVA12''	Eliminar	-	-
EVA13''	Eliminar	-	-
EVA14''	Eliminar	-	-

Dimensión 7: Prácticas Externas

Los resultados y el análisis de la dimensión *Prácticas Externas* se muestran en la figura 33 y las tablas siguientes 88 y 89.

Figura 33

Coeficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión PRÁCTICAS EXTERNAS

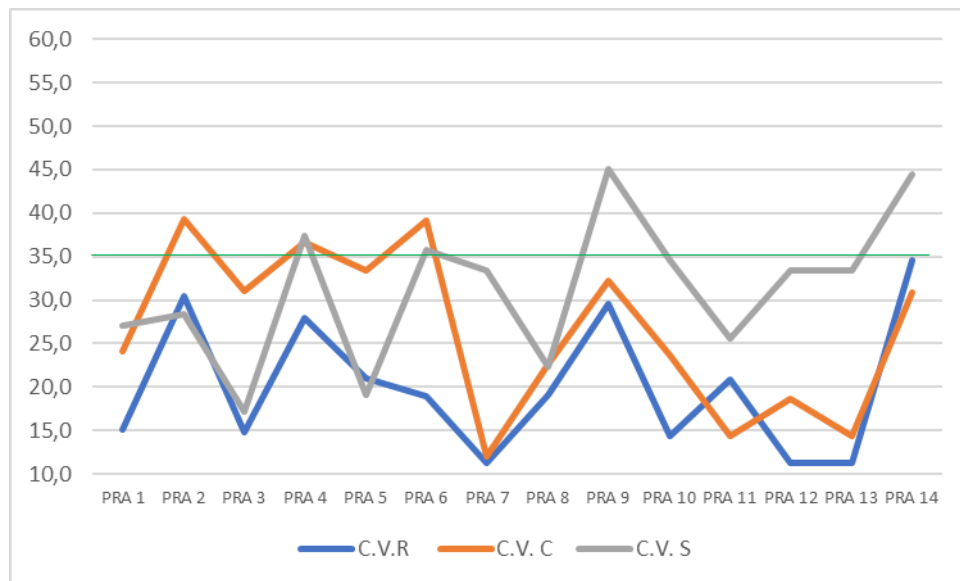


Tabla 88

Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión PRÁCTICAS EXTERNAS

Estadísticos descriptivos:		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
PRA1"	La oferta de centros disponibles para la realización de las prácticas externas ha sido adecuada	5,4	0,8	15,1	5,3	1,3	24,1	5,1	1,4	27,0	0,87
PRA2"	Ha existido transparencia en el listado de centros de prácticas disponibles	4,8	1,5	30,5	4,3	1,7	39,3	4,6	1,3	28,4	0,76
PRA3"	Se me asignó el centro de prácticas externas en el período acordado	5,6	0,8	14,8	5,1	1,6	31,0	5,5	0,9	17,1	0,89
PRA4"	Ha existido transparencia en el proceso de asignación de los centros de prácticas externas	4,9	1,4	28,0	4,7	1,7	36,7	4,4	1,6	37,4	0,78
PRA5"	El período de solicitud del centro de prácticas externas ha sido adecuado	5,3	1,1	20,9	5,0	1,7	33,5	5,3	1,0	19,1	0,86
PRA6"	El proceso de gestión de las prácticas externas ha sido adecuado	5,5	1,0	19,0	4,9	1,9	39,1	4,8	1,7	35,7	0,84
PRA7"	Las consultas/incidencias ocurridas durante las prácticas externas se han resuelto de manera satisfactoria	5,7	0,6	11,3	5,6	0,7	12,0	5,0	1,7	33,5	0,91
PRA8"	He sido consciente de los objetivos a alcanzar antes de empezar las prácticas externas	5,4	1,0	19,2	5,3	1,2	22,6	5,1	1,1	22,3	0,87
PRA9"	Las prácticas externas me han permitido desarrollar mis competencias	5,3	1,6	29,5	5,0	1,6	32,2	4,4	2,0	45,0	0,81
PRA10"	La coordinación entre la universidad y el centro de prácticas externas ha sido adecuada	5,6	0,8	14,3	5,5	1,3	23,7	4,9	1,7	34,6	0,89
PRA11"	Me ha resultado fácil ponerme en contacto con mi tutor del centro de prácticas externas	5,4	1,1	20,9	5,6	0,8	14,3	5,1	1,3	25,5	0,89
PRA12"	La tutorización de las prácticas externas por parte del tutor del centro de prácticas ha sido adecuada	5,7	0,6	11,3	5,6	1,0	18,7	5,0	1,7	33,5	0,90
PRA13"	La tutorización de las prácticas externas por parte del profesorado de la universidad ha sido adecuada	5,7	0,6	11,3	5,6	0,8	14,3	5,0	1,7	33,5	0,91
PRA14"	La forma de evaluación de las prácticas externas ha sido adecuada	4,9	1,7	34,6	5,2	1,6	30,9	4,3	1,9	44,5	0,80

Tabla 89

Valoraciones cualitativas de la dimensión PRÁCTICAS EXTERNAS

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
PRA1"	La oferta de centros disponibles para la realización de las prácticas externas ha sido adecuada	Sin comentarios
PRA2"	Ha existido transparencia en el listado de centros de prácticas disponibles	(1) Si me preguntan por la transparencia me hace pensar que ha habido problemas al respecto. Se podría revisar la redacción de los dos ítems que hablan al respecto. / (2) Valorar unir estos dos ítems "Ha existido transparencia en la gestión de las prácticas externas (listado de centros disponibles, proceso de asignación, etc.).
PRA3"	Se me asignó el centro de prácticas externas en el período acordado	Valorar modificar a: "La asignación al centro de prácticas externas se ha realizado en el período acordado"
PRA4"	Ha existido transparencia en el proceso de asignación de los centros de prácticas externas	(1) Si me preguntan por la transparencia me hace pensar que ha habido problemas al respecto. Se podría revisar la redacción de los dos ítems que hablan al respecto. / (2) Valorar unir estos dos ítems "Ha existido transparencia en la gestión de las prácticas externas (listado de centros disponibles, proceso de asignación, etc.).
PRA5"	El período de solicitud del centro de prácticas externas ha sido adecuado	Sin comentarios
PRA6"	El proceso de gestión de las prácticas externas ha sido adecuado	Muy general y los plazos por los que se pregunta anteriormente e incluso otros ítems también forman parte del proceso
PRA7"	Las consultas/incidencias ocurridas durante las prácticas externas se han resuelto de manera satisfactoria	Sin comentarios

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
PRA8"	He sido consciente de los objetivos a alcanzar antes de empezar las prácticas externas	Valorar modificar a: "Los objetivos a alcanzar en las prácticas externas están disponibles y son claros".
PRA9"	Las prácticas externas me han permitido desarrollar mis competencias	Sin comentarios
PRA10"	La coordinación entre la universidad y el centro de prácticas externas ha sido adecuada	Sin comentarios
PRA11"	Me ha resultado fácil ponerme en contacto con mi tutor del centro de prácticas externas	Sin comentarios
PRA12"	La tutorización de las prácticas externas por parte del tutor del centro de prácticas ha sido adecuada	Sin comentarios
PRA13"	La tutorización de las prácticas externas por parte del profesorado de la universidad ha sido adecuada	Sin comentarios
PRA14"	La forma de evaluación de las prácticas externas ha sido adecuada	No pertinente preguntar sobre cómo le han evaluado
	Propuesta de nuevos ítems a añadir:	Valorar los recursos del centro de prácticas

Según se observa en los resultados, no ha habido ningún valor con C.V. > 35 en el criterio de relevancia. Sin embargo, los ítems PRA4" y PRA6" han obtenido menor valor de homogeneidad en claridad y susceptibilidad de cambio, por lo que son eliminados. También se elimina el ítem PRA14", con valores menores de homogeneidad en susceptibilidad de cambio, pero principalmente por la valoración cualitativa. A raíz de las propuestas de expertos, se reformulan los ítems PRA2", PRA3", PRA8" y PRA9", y se añade el nuevo ítem "los recursos del centro de prácticas son adecuados".

En cuanto a la validez de contenido todos los ítems presentan un valor del CVC > 0,70 estando dentro del límite de aceptación. Los ítems con valores que se encuentran entre 0,70 y 0,80, son PRA2" que se ha reformulado y PRA4" que se ha eliminado.

Como conclusión, se muestra en la tabla 90 si el ítem se ha mantenido, reformulado, eliminado o se ha añadido algún ítem nuevo obteniendo la dimensión *Prácticas Externas* revisada por los expertos para la siguiente versión del instrumento.

Tabla 90

Resultados de la dimensión PRÁCTICAS EXTERNAS tras la evaluación de expertos

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
PRA1"	Mantener	La oferta de centros disponibles para la realización de las prácticas externas ha sido adecuada	PRA1'
PRA2"	Reformular	El proceso de asignación del centro de prácticas ha seguido unos criterios claros	PRA4'
PRA3"	Reformular	La asignación del centro de prácticas externas se ha realizado en el período previsto	PRA3'
PRA4"	Eliminar	-	-
PRA5"	Mantener	El período de solicitud del centro de prácticas externas ha sido adecuado	PRA2'
PRA6"	Eliminar	-	-
PRA7"	Mantener	Las consultas/incidencias ocurridas durante las prácticas externas se han resuelto de manera satisfactoria	PRA10'
PRA8"	Reformular	Los objetivos a alcanzar en las prácticas externas están disponibles y son claros	PRA5'
PRA9"	Reformular	Las prácticas externas realizadas han permitido alcanzar los objetivos previstos	PRA6'

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
PRA10''	Mantener	La coordinación entre la universidad y el centro de prácticas externas ha sido adecuada	PRA11'
PRA11''	Mantener	Me ha resultado fácil ponerme en contacto con mi tutor del centro de prácticas externas	PRA7'
PRA12''	Mantener	La tutorización de las prácticas externas por parte del tutor del centro de prácticas ha sido adecuada	PRA8'
PRA13''	Mantener	La tutorización de las prácticas externas por parte del profesorado de la universidad ha sido adecuada	PRA9'
PRA14''	Eliminar	-	-
Nuevo	Añadir	Los recursos del centro de prácticas son adecuados	PRA12'

Dimensión 8: Trabajo Fin de Título

Los resultados y el análisis de la dimensión *Trabajo Fin de Título* se muestran en la figura 34 y las tablas siguientes 91 y 92.

Figura 34

Coefficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión TRABAJO FIN DE TÍTULO

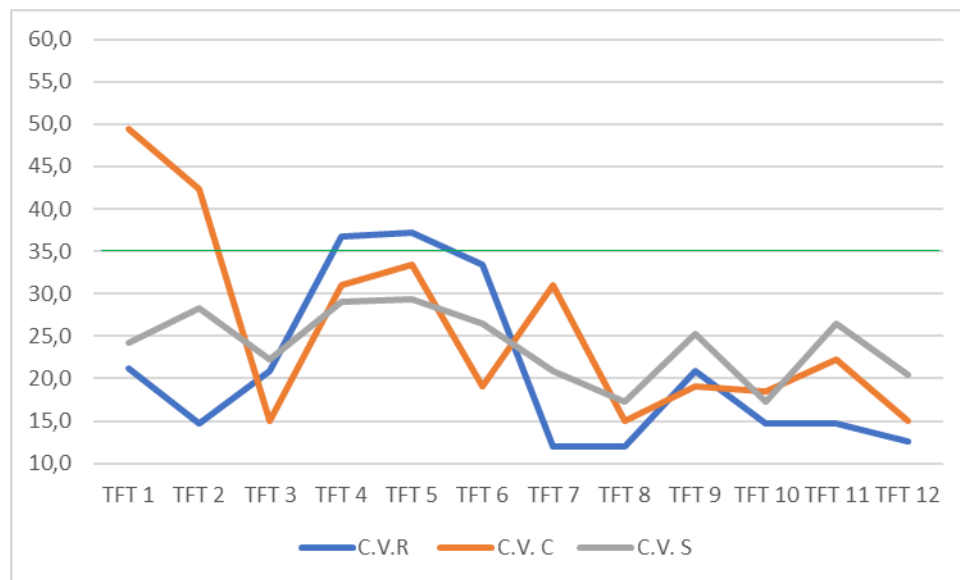


Tabla 91

Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad cambio de la dimensión TRABAJO FIN DE TÍTULO

Estadísticos descriptivos:		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
TFT1"	La universidad coordina bien los tiempos para la realización del TFT	4,9	1,0	21,3	4,1	2,0	49,5	4,8	1,2	24,2	0,77
TFT2"	La información relativa al TFT ha estado bien definida desde el principio	5,6	0,8	14,8	4,6	2,0	42,3	5,0	1,4	28,3	0,84
TFT3"	La información sobre la calendarización del TFT era fácilmente accesible a través del campus virtual	5,3	1,1	20,9	5,5	0,8	15,0	5,1	1,1	22,3	0,88
TFT4"	La fecha de inicio del TFT ha sido adecuada	4,7	1,7	36,7	5,0	1,5	31,0	4,8	1,4	29,1	0,81
TFT5"	La fecha en la que he tenido que presentar el tema del TFT ha sido adecuada	4,6	1,7	37,3	4,9	1,6	33,4	4,6	1,4	29,4	0,78
TFT6"	La fecha de defensa del TFT ha sido adecuada	5,0	1,7	33,5	5,5	1,0	19,0	4,9	1,3	26,5	0,85
TFT7"	He sido consciente de los objetivos a alcanzar antes de empezar el TFT	5,6	0,7	12,0	5,1	1,6	31,0	5,2	1,1	20,8	0,88
TFT8"	La metodología de realización del TFT se ha explicado claramente	5,6	0,7	12,0	5,5	0,8	15,0	5,4	0,9	17,2	0,91
TFT9"	El director de TFT tenía los conocimientos adecuados sobre el tema de mi TFT	5,3	1,1	20,9	5,5	1,0	19,0	5,0	1,3	25,3	0,87
TFT10"	La disponibilidad del director del TFT ha sido suficiente	5,6	0,8	14,8	5,1	0,9	18,5	5,4	0,9	17,2	0,89
TFT11"	La labor de tutorización por parte del director del TFT ha sido eficaz para alcanzar los resultados	5,6	0,8	14,8	5,1	1,1	22,3	4,9	1,3	26,5	0,86
TFT12"	La realización del TFT me ha permitido poner en práctica los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de las clases	5,5	0,7	12,6	5,5	0,8	15,0	5,1	1,0	20,5	0,89

Tabla 92

Valoraciones cualitativas de la dimensión TRABAJO FIN DE TÍTULO

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
TFT1"	La universidad coordina bien los tiempos para la realización del TFT	Valorar "La universidad realiza una planificación y coordinación adecuada del TFT"
TFT2"	La información relativa al TFT ha estado bien definida desde el principio	Valorar "La información disponible sobre el TFT es clara"
TFT3"	La información sobre la calendarización del TFT era fácilmente accesible a través del campus virtual	Sin comentarios
TFT4"	La fecha de inicio del TFT ha sido adecuada	Quizá los ítems 4, 5 y 6 se podrían unir, p.ej. el calendario de TFT es adecuado
TFT5"	La fecha en la que he tenido que presentar el tema del TFT ha sido adecuada	Quizá los ítems 4, 5 y 6 se podrían unir, p.ej. el calendario de TFT es adecuado
TFT6"	La fecha de defensa del TFT ha sido adecuada	Quizá los ítems 4, 5 y 6 se podrían unir, p.ej. el calendario de TFT es adecuado
TFT7"	He sido consciente de los objetivos a alcanzar antes de empezar el TFT	Valorar "Los objetivos a alcanzar en el TFT están claros y disponibles desde el principio"
TFT8"	La metodología de realización del TFT se ha explicado claramente	Valorar "La metodología a seguir en el TFT se explica claramente por parte de la universidad; profesorado"
TFT9"	El director de TFT tenía los conocimientos adecuados sobre el tema de mi TFT	La distribución de directores de TFT, debido a las cargas docentes, generalmente no se hace por la <i>expertise</i> de los directores. Es más importante que un director sea doctor, por ejemplo, para que tenga un buen manejo de la metodología de la investigación. En los TFTs profesionalizantes, sí que es necesario el conocimiento del director
TFT10"	La disponibilidad del director del TFT ha sido suficiente	Valorar "La atención proporcionada por la dirección del TFG ha sido adecuada"

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
TFT11"	La labor de tutorización por parte del director del TFT ha sido eficaz para alcanzar los resultados	Sin comentarios
TFT12"	La realización del TFT me ha permitido poner en práctica los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de las clases	Valorar "La realización del TFT me ha permitido poner en práctica los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de la titulación"

Tras el análisis de los resultados, se observa que los ítems TFT4" y TFT5" han obtenido menor valor de homogeneidad en relevancia por tratarse de ítems muy parecidos junto con TFT6", sin embargo, se decide mantener todos los ítems que componen esta dimensión debido a que los estudiantes mostraron inquietud en estos aspectos. Los ítems TFT1" y TFT2" han obtenido menor valor de homogeneidad en claridad, se decide reformular ambos quedando de la siguiente manera, TFT1" "la universidad realiza una planificación adecuada del TFT" y TFT2" "La información disponible sobre el TFT es clara". Así mismo, tras el análisis de la valoración cualitativa, se decide también reformular: TFT7", TFT8" y TFT10".

En cuanto a la validez de contenido todos los ítems presentan un valor del CVC > 0,80 estando dentro del límite de aceptación.

Como conclusión, se muestra en la tabla 93 si el ítem se ha mantenido, reformulado, eliminado o se ha añadido algún ítem nuevo obteniendo la dimensión *Trabajo Fin de Título* revisada por los expertos para la siguiente versión del instrumento.

Tabla 93

Resultados de la dimensión TRABAJO FIN DE TÍTULO tras la evaluación de expertos

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
TFT1"	Reformular	La planificación del TFT ha sido adecuada	TFT1'
TFT2"	Reformular	La información disponible sobre el TFT ha sido clara	TFT3'
TFT3"	Mantener	La información sobre la calendarización del TFT ha sido fácilmente accesible en el aula	TFT2'
TFT4"	Mantener	La fecha de inicio del TFT ha sido adecuada	TFT5'
TFT5"	Reformular	El plazo en el que he tenido que presentar del tema del TFT ha sido adecuado	TFT6'
TFT6"	Reformular	El periodo de defensa del TFT ha sido adecuada	TFT7'
TFT7"	Reformular	Los objetivos a alcanzar en el TFT están claros desde el principio	TFT4'
TFT8"	Reformular	La metodología a seguir en el TFT se explica claramente por parte del profesorado	TFT8'
TFT9"	Mantener	El director de TFT tenía los conocimientos adecuados para dirigir mi TFT	TFT9'
TFT10"	Reformular	La atención proporcionada por el director del TFT ha sido adecuada	TFT10'

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
TFT11"	Mantener	La labor de tutorización por parte del director del TFT ha sido eficaz para alcanzar los resultados	TFT11'
TFT12"	Reformular	La realización del TFT me ha permitido poner en práctica los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de la titulación	TFT12'

Dimensión 9: Campus Virtual

Los resultados y el análisis de la dimensión *Campus Virtual* se muestran en la figura 35 y las tablas siguientes 94 y 95.

Figura 35

Coeficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión CAMPUS VIRTUAL

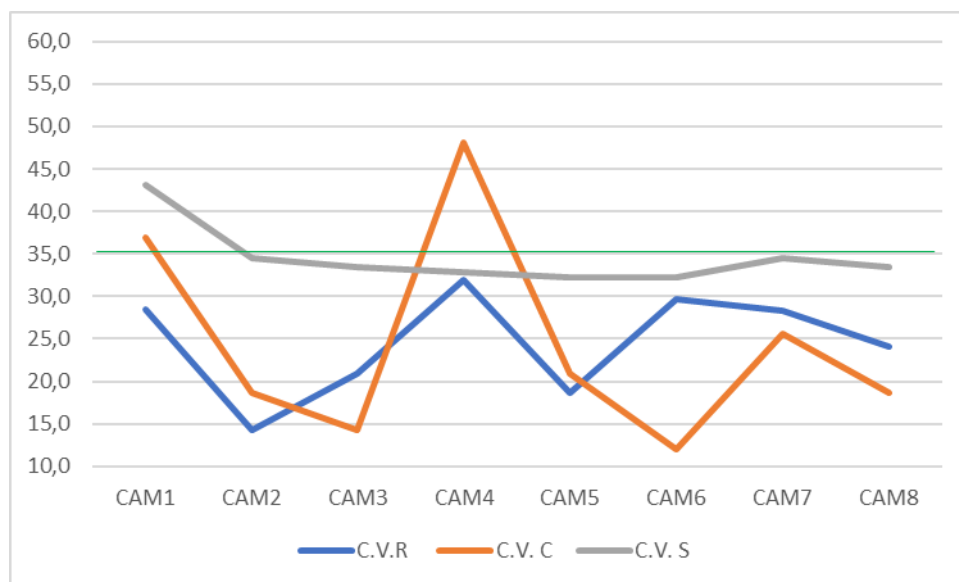


Tabla 94

Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión CAMPUS VIRTUAL

Estadísticos descriptivos:		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	Ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
CAM1"	El campus virtual me ha resultado útil durante el curso	5,1	1,4	28,4	4,9	1,8	36,9	4,5	1,9	43,1	0,80
CAM2"	El campus virtual me ha resultado fácil de utilizar	5,6	0,8	14,3	5,6	1,0	18,7	4,8	1,7	34,5	0,89
CAM3"	El campus virtual ha funcionado adecuadamente durante el curso	5,4	1,1	20,9	5,6	0,8	14,3	4,9	1,6	33,4	0,88
CAM4"	El campus virtual contiene la información que he necesitado para poder seguir adecuadamente el curso	4,8	1,5	31,9	4,3	2,1	48,1	4,7	1,6	32,9	0,77
CAM5"	El servicio de soporte atiende las incidencias del campus virtual en el tiempo esperado/adecuado	5,6	1,0	18,7	5,3	1,1	20,9	5,1	1,6	32,2	0,88
CAM6"	El servicio de soporte ha resuelto las incidencias de forma eficaz	5,2	1,5	29,7	5,6	0,7	12,0	5,0	1,6	32,2	0,88
CAM7"	Los canales de comunicación para reportar incidencias sobre el campus virtual son efectivos	5,0	1,4	28,3	5,1	1,3	25,5	4,8	1,7	34,5	0,83
CAM8"	La versión APP del campus virtual contiene todas las funcionalidades que he necesitado para poder seguir adecuadamente el curso a través de ella.	5,3	1,3	24,1	5,6	1,0	18,7	4,9	1,6	33,4	0,87

Tabla 95

Valoraciones cualitativas de la dimensión CAMPUS VIRTUAL

Valoración cualitativa		
ID	ítem	Comentarios expertos
CAM1"	El campus virtual me ha resultado útil durante el curso	No entiendo el objetivo de la pregunta 1
CAM2"	El campus virtual me ha resultado fácil de utilizar	Sin comentarios
CAM3"	El campus virtual ha funcionado adecuadamente durante el curso	Sin comentarios
CAM4"	El campus virtual contiene la información que he necesitado para poder seguir adecuadamente el curso	(1) Valorar "El campus virtual dispone de los recursos y servicios necesarios para el seguimiento de las asignaturas" / (2) El campus virtual contiene la información que he necesitado para poder seguir adecuadamente el curso; se confunde con recursos docentes
CAM5"	El servicio de soporte atiende las incidencias del campus virtual en el tiempo esperado/adecuado	Sin comentarios
CAM6"	El servicio de soporte ha resuelto las incidencias de forma eficaz	Sin comentarios
CAM7"	Los canales de comunicación para reportar incidencias sobre el campus virtual son efectivos	Sin comentarios
CAM8"	La versión APP del campus virtual contiene todas las funcionalidades que he necesitado para poder seguir adecuadamente el curso a través de ella.	Sin comentarios
	Propuesta de nuevos ítems a añadir:	Falta ítem: Horario de atención; App
		Creo que esta dimensión está bien medida. Tal vez haría alguna pregunta adicional sobre la APP, y valoraría con el equipo de soporte si es necesario agregar respecto a la horquilla horaria de atención.

Según se observa en los resultados, los ítems CAM1” y CAM4” han obtenido menores valores de homogeneidad en claridad. Mientras que CAM1” se elimina, apoyado por el valor del C.V en susceptibilidad de cambio, el CVC y la valoración cualitativa, CAM4” se reformula acorde a los comentarios de los expertos, quedando como sigue: “el campus virtual dispone de la información necesaria para poder seguir adecuadamente el curso (ej. información completa, fidedigna y actualizada)”. Así mismo, se añaden dos ítems nuevos derivados de propuestas de los expertos: “el horario de atención del servicio de soporte del campus virtual es adecuado” y “la versión APP del campus virtual funciona adecuadamente”.

En cuanto a la validez de contenido, todos los ítems presentan un valor del CVC dentro del límite de aceptación ($CVC > 0,70$). Sólo el ítem CAM1” se encuentran con valor CVC entre 0,70 y 0,80 y ha sido eliminado.

Como conclusión, se muestra en la tabla 96 si el ítem se ha mantenido, reformulado, eliminado o se ha añadido algún ítem nuevo obteniendo la dimensión *Campus Virtual* revisada por los expertos para la siguiente versión del instrumento.

Tabla 96

Resultados de la dimensión CAMPUS VIRTUAL tras la evaluación de expertos

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
CAM1”	Eliminar	-	-
CAM2”	Reformular	El campus virtual resulta fácil de utilizar (ej. navegación fácil e intuitiva) (Adaptado de Martínez Argüelles et al., 2013)	CAM3’
CAM3”	Reformular	El campus virtual funciona adecuadamente durante el curso (ej. rapidez de navegación y no se bloquea) (Adaptado de Martínez Argüelles et al., 2013)	CAM2’
CAM4”	Reformular	El campus virtual dispone de la información necesaria para poder seguir adecuadamente el curso (ej. información completa, fidedigna y actualizada) (Adaptado de Martínez Argüelles et al., 2013)	CAM1’
CAM5”	Mantener	El servicio de soporte atiende las incidencias del campus virtual en el tiempo esperado/adecuado	CAM6’

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
CAM6''	Mantener	El servicio de soporte ha resuelto las incidencias de forma eficaz	CAM7'
CAM7''	Mantener	Los canales de comunicación para reportar incidencias sobre el campus virtual son efectivos	CAM4'
CAM8''	Mantener	La versión APP del campus virtual contiene todas las funcionalidades que he necesitado para poder seguir adecuadamente el curso a través de ella	CAM9'
Nuevo	Añadir	El horario de atención del servicio de soporte del campus virtual es adecuado	CAM5'
Nuevo	Añadir	La versión APP del campus virtual funciona adecuadamente	CAM8'

Dimensión 10: Información y Orientación al Estudiante

Los resultados y el análisis de la dimensión *Información y Orientación al Estudiante* se muestran en la figura 36 y las tablas siguientes 97 y 98.

Figura 36

Coefficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE

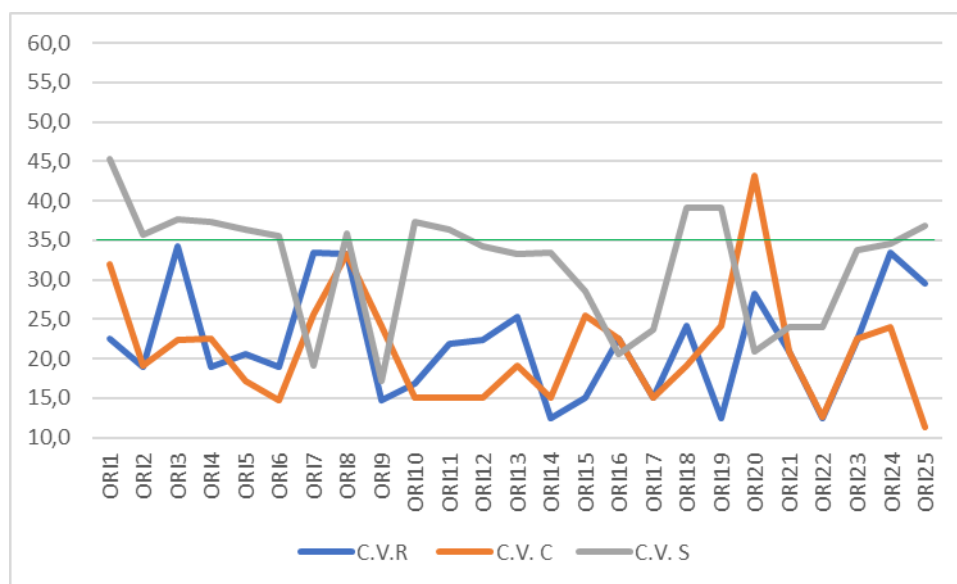


Tabla 97

Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE

Estadísticos descriptivos:		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
ORI1"	La universidad me ha facilitado información veraz durante el proceso de matrícula	5,3	1,2	22,6	4,8	1,5	31,9	4,5	2,0	45,3	0,81
ORI2"	La universidad me ha orientado adecuadamente a la hora de escoger las asignaturas que más me convenían	5,5	1,0	19,0	5,4	1,0	19,2	4,8	1,7	35,7	0,87
ORI3"	La universidad me ha orientado adecuadamente sobre la carga de trabajo de las asignaturas durante el proceso de matrícula	4,7	1,6	34,2	5,1	1,1	22,3	4,6	1,7	37,7	0,80
ORI4"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las actividades que ofrece la universidad	5,2	1,0	19,0	5,2	1,2	22,5	4,6	1,7	37,3	0,83
ORI5"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre los servicios que ofrece	5,1	1,0	20,5	5,5	0,9	17,1	4,6	1,7	36,4	0,84
ORI6"	La universidad me ha informado adecuadamente de las becas al estudio disponibles	5,2	1,0	19,0	5,6	0,8	14,8	4,7	1,7	35,5	0,86
ORI7"	La universidad me ha explicado adecuadamente la metodología de su formación online antes de iniciar las clases	5,0	1,7	33,5	5,2	1,3	25,6	5,4	1,0	19,2	0,86
ORI8"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las cuestiones académicas que debo conocer	4,8	1,6	33,2	4,8	1,6	33,2	4,6	1,6	35,9	0,79
ORI9"	La universidad me ha formado adecuadamente en el manejo del campus virtual	5,6	0,8	14,8	5,2	1,3	24,1	5,4	0,9	17,2	0,89
ORI10"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre los trámites de reconocimiento de mis títulos/asignaturas	5,2	0,9	16,9	5,4	0,8	15,1	4,6	1,7	37,3	0,84
ORI11"	He tenido fácil acceso a la información sobre los créditos que se me han reconocido	5,0	1,1	21,9	5,5	0,8	15,0	4,6	1,7	36,4	0,84

Estadísticos descriptivos:		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	Ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
ORI12"	He tenido fácil acceso a mi expediente a través de la secretaría virtual	5,1	1,1	22,3	5,5	0,8	15,0	4,7	1,6	34,2	0,85
ORI13"	La universidad me ha entregado certificados/ títulos en el plazo marcado	5,0	1,3	25,3	5,4	1,0	19,2	4,8	1,6	33,2	0,84
ORI14"	He podido contactar fácilmente con mi orientador desde el inicio	5,6	0,7	12,4	5,5	0,8	15,0	4,9	1,6	33,4	0,88
ORI15"	La universidad me ha proporcionado orientación adecuada y suficiente al inicio del curso	5,5	0,8	15,0	5,1	1,3	25,5	4,7	1,3	28,5	0,85
ORI16"	Los estudiantes son informados rápidamente de los cambios surgidos en el calendario, asignaturas, etc.	5,3	1,2	22,6	5,3	1,2	22,6	5,1	1,0	20,5	0,87
ORI17"	El orientador me ha proporcionado una atención cuidadosa y personalizada	5,4	0,8	15,1	5,4	0,8	15,1	5,0	1,2	23,7	0,87
ORI18"	El horario de atención es conveniente para mis necesidades personales	5,2	1,3	24,1	5,4	1,0	19,2	4,7	1,8	39,1	0,85
ORI19"	Las consultas/quejas se tratan de manera eficiente y rápida	5,6	0,7	12,4	5,3	1,3	24,1	4,7	1,8	39,1	0,86
ORI20"	La universidad proporciona sus servicios de apoyo puestos a disposición del desarrollo del programa dentro de un plazo de tiempo razonable/esperado	5,0	1,4	28,3	4,6	2,0	43,3	5,3	1,1	20,9	0,82
ORI21"	El orientador ha mostrado una actitud positiva hacia los estudiantes	5,3	1,1	20,9	5,3	1,1	20,9	5,1	1,2	24,0	0,87
ORI22"	El orientador tiene un conocimiento adecuado de los sistemas/procedimientos de la universidad	5,6	0,7	12,4	5,5	0,7	12,6	5,1	1,2	24,0	0,89
ORI23"	Cuando he tenido un problema el personal de la universidad muestra un interés sincero en resolverlo	5,1	1,1	22,3	5,2	1,2	22,5	4,6	1,6	33,8	0,83
ORI24"	Ha existido una buena coordinación entre el profesorado y el resto de departamentos de la universidad	5,1	1,7	33,4	5,4	1,3	24,0	4,8	1,7	34,5	0,85
ORI25"	Me he sentido acompañado durante mi proceso de aprendizaje	5,3	1,6	29,5	5,7	0,6	11,3	4,8	1,8	36,9	0,88

Tabla 98

Valoraciones cualitativas de la dimensión INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE

		Valoración cualitativa
ID	ítem	Comentarios expertos
ORI1"	La universidad me ha facilitado información veraz durante el proceso de matrícula	Preguntar por información veraz hace pensar en engaño implícito, tal vez mejor poner transparencia en la información, información coincidente con lo desarrollado ha sido transparente en la información que he recibido. Especificar que se refiere al proceso de admisión y matrícula, asesoramiento y matrícula. No creo que sea ítem para generar mejora porque si piensas que la información no es veraz, tal vez ya no seas alumno
ORI2"	La universidad me ha orientado adecuadamente a la hora de escoger las asignaturas que más me convenían	ítem 2 y 3 enfocadas a grados serían de interés, en máster puede que la aplicación no sea directa
ORI3"	La universidad me ha orientado adecuadamente sobre la carga de trabajo de las asignaturas durante el proceso de matrícula	ítem 2 y 3 enfocadas a grados serían de interés, en máster puede que la aplicación no sea directa
ORI4"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las actividades que ofrece la universidad	Sin comentarios
ORI5"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre los servicios que ofrece	Sin comentarios
ORI6"	La universidad me ha informado adecuadamente de las becas al estudio disponibles	Sin comentarios
ORI7"	La universidad me ha explicado adecuadamente la metodología de su formación online antes de iniciar las clases	Valorar "La universidad informa adecuadamente de la metodología de formación online"
ORI8"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las cuestiones académicas que debo conocer	¿En qué momento se informa? no determina

Valoración cualitativa		
ID	ítem	Comentarios expertos
ORI9"	La universidad me ha formado adecuadamente en el manejo del campus virtual	Valorar "La universidad informa adecuadamente sobre la existencia y uso del campus virtual"
ORI10"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre los trámites de reconocimiento de mis títulos/asignaturas	Sin comentarios
ORI11"	He tenido fácil acceso a la información sobre los créditos que se me han reconocido	Sin comentarios
ORI12"	He tenido fácil acceso a mi expediente a través de la secretaría virtual	Sin comentarios
ORI13"	La universidad me ha entregado certificados/ títulos en el plazo marcado	Sin comentarios
ORI14"	He podido contactar fácilmente con mi orientador desde el inicio	Sin comentarios
ORI15"	La universidad me ha proporcionado orientación adecuada y suficiente al inicio del curso	Sin comentarios
ORI16"	Los estudiantes son informados rápidamente de los cambios surgidos en el calendario, asignaturas, etc.	Valorar "La universidad informa rápidamente de cambios surgidos en calendarios, asignaturas, etc."
ORI17"	El orientador me ha proporcionado una atención cuidadosa y personalizada	Sin comentarios
ORI18"	El horario de atención es conveniente para mis necesidades personales	(1) Atención es muy genérico y puede ser interpretado de diferentes maneras. Debería concretar qué atención (incidencias informáticas, atención del profesor...) /(2) El horario de atención es conveniente para mis necesidades personales >>> es adecuado
ORI19"	Las consultas/quejas se tratan de manera eficiente y rápida	Se tratan; es genérico, no indica por parte de quien por lo que no puede ser palanca de mejora

Valoración cualitativa		
ID	ítem	Comentarios expertos
ORI20"	La universidad proporciona sus servicios de apoyo puestos a disposición del desarrollo del programa dentro de un plazo de tiempo razonable/esperado	No se entiende que persigue
ORI21"	El orientador ha mostrado una actitud positiva hacia los estudiantes	Sin comentarios
ORI22"	El orientador tiene un conocimiento adecuado de los sistemas/procedimientos de la universidad	Sin comentarios
ORI23"	Cuando he tenido un problema el personal de la universidad muestra un interés sincero en resolverlo	Cambiar un interés sincero por interés
ORI24"	Ha existido una buena coordinación entre el profesorado y el resto de departamentos de la universidad	Sin comentarios
ORI25"	Me he sentido acompañado durante mi proceso de aprendizaje	Quizás este ítem no deba medir esta dimensión. Valorar "Me he sentido atendido correctamente por la universidad"
	Propuesta de nuevos ítems a añadir:	Canales de comunicación, instancias de acompañamiento. En cuanto a las formas de contacto con los estudiantes, agregaría algo respecto a los canales de comunicación y algo respecto a los espacios de contacto del orientador como videoconferencias, tutorías personalizadas, etc. (si son suficientes, por ejemplo).

Los valores de homogeneidad en el criterio de relevancia y de validez de contenido obtenidos en esta dimensión se consideran adecuados, al estar dentro de los límites de referencia establecidos. El ítem ORI20" tiene un valor de C.V. en claridad > 35 , unido al comentario recibido que plantea que el ítem no es comprensible ni el objetivo que persigue, se toma la decisión de eliminarlo.

Respecto al resto de ítems, se observan algunos con menor homogeneidad en susceptibilidad de cambio. Considerando también los comentarios de los expertos se decide reformular los siguientes ítems: ORI1", ORI2", ORI7", ORI9", ORI16", ORI18", ORI19", ORI23" y ORI25". Así mismo, aplicando la misma línea de los comentarios recibidos, se reformula ORI15": "en general, he recibido orientación adecuada y suficiente por parte de la universidad".

En cuanto a la validez de contenido todos los ítems presentan un valor del CVC dentro del límite de aceptación ($CVC > 0,70$) y no se encuentra ningún valor entre 0,70 y 0,80.

Como conclusión, se muestra en la tabla 99 si el ítem se ha mantenido, reformulado, eliminado o se ha añadido algún ítem nuevo obteniendo la dimensión *Información y Orientación al Estudiante* revisada por los expertos para la siguiente versión del instrumento.

Tabla 99

Resultados de la dimensión INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE tras la evaluación de expertos

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
ORI1"	Reformular	La información que facilita la universidad en el proceso de matrícula se ha ajustado a lo desarrollado durante el curso	ORI1'
ORI2"	Reformular	La universidad orienta adecuadamente en la elección de las asignaturas en el proceso de matrícula	ORI11'
ORI3"	Mantener	La universidad me ha orientado adecuadamente sobre la carga de trabajo de las asignaturas durante el proceso de matrícula	ORI12'
ORI4"	Mantener	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las actividades (seminarios, etc.) que ofrece la universidad	ORI3'

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
ORI5''	Mantener	La universidad me ha informado adecuadamente sobre los servicios que ofrece (centro de lenguas, bolsa de trabajo, etc.)	ORI2'
ORI6''	Mantener	La universidad me ha informado adecuadamente de las becas al estudio disponibles (tanto ofertadas por la propia universidad como externas)	ORI4'
ORI7''	Reformular	La universidad informa adecuadamente sobre la metodología de formación online que utiliza	ORI5'
ORI8''	Mantener	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las cuestiones académicas que debo conocer (cómo recuperar asignaturas suspendidas, etc.)	ORI13'
ORI9''	Reformular	La universidad informa adecuadamente sobre el uso del campus virtual	ORI6'
ORI10''	Mantener	La universidad me ha informado adecuadamente sobre los trámites de reconocimiento de mis títulos/asignaturas	ORI8'
ORI11''	Mantener	He tenido fácil acceso a la información sobre los créditos que se me han reconocido	ORI9'
ORI12''	Mantener	He tenido fácil acceso a mi expediente a través de la secretaría virtual	ORI7'
ORI13''	Mantener	La universidad me ha entregado certificados/ títulos en el plazo marcado	ORI10'
ORI14''	Mantener	He podido contactar fácilmente con mi orientador desde el inicio	ORI16'
ORI15''	Reformular	En general, he recibido orientación adecuada y suficiente por parte de la universidad	ORI23'
ORI16''	Reformular	La universidad informa de forma ágil sobre los cambios surgidos en el calendario, asignaturas, etc.	ORI14'
ORI17''	Mantener	El orientador me ha proporcionado una atención cuidadosa y personalizada	ORI17'
ORI18''	Reformular	El horario de atención del servicio de orientación es adecuado	ORI15'
ORI19''	Reformular	El orientador ha resuelto mis consultas de forma ágil y eficiente	ORI19'
ORI20''	Eliminar	-	-
ORI21''	Mantener	El orientador ha mostrado una actitud positiva hacia los estudiantes	ORI20'
ORI22''	Mantener	El orientador tiene un conocimiento adecuado de los sistemas/procedimientos de la universidad	ORI18'
ORI23''	Reformular	Cuando he tenido un problema, el personal de la universidad ha mostrado interés por resolverlo	ORI21'

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
ORI24''	Mantener	Ha existido una buena coordinación entre el profesorado y el resto de departamentos de la universidad	ORI22'
ORI25''	Reformular	En general, me he sentido acompañado durante mi proceso de aprendizaje	ORI24'

Dimensión 11: Orientación Laboral

Los resultados y el análisis de la dimensión *Orientación Laboral* se muestran en la figura 37 y las tablas siguientes 100 y 101.

Figura 37

Coeficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión ORIENTACIÓN LABORAL

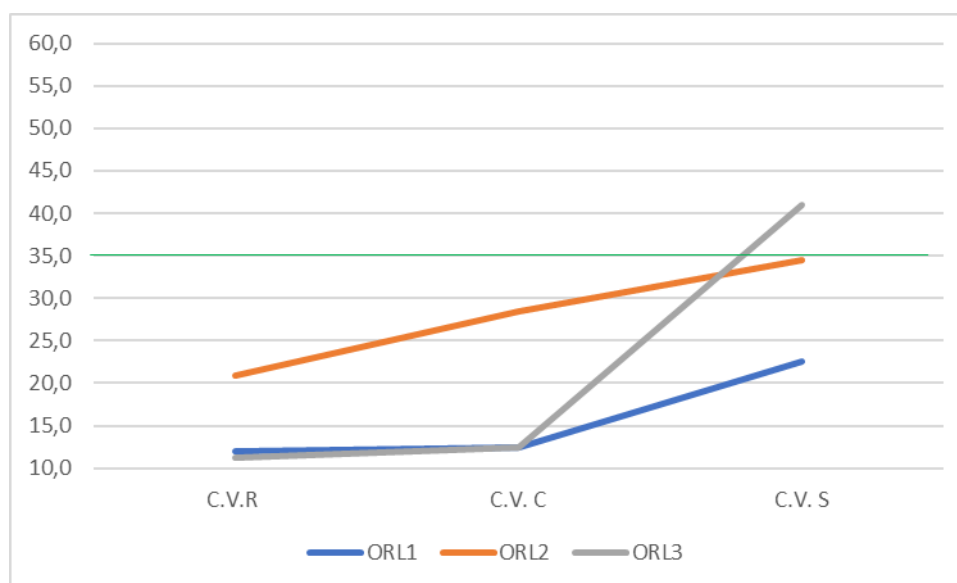


Tabla 100

Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión ORIENTACIÓN LABORAL

Estadísticos descriptivos:		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	Ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
ORL1"	Los contenidos del programa aportan conocimientos útiles aplicables al ámbito laboral de los estudiantes	5,6	0,7	12,0	5,6	0,7	12,4	5,2	1,2	22,5	0,91
ORL2"	El programa que he cursado me ha preparado para el mercado laboral	5,4	1,1	20,9	5,2	1,5	28,4	4,8	1,7	34,5	0,85
ORL3"	La universidad me ha proporcionado un servicio de orientación laboral adecuado	5,7	0,6	11,3	5,6	0,7	12,4	4,6	1,9	41,0	0,88

Tabla 101

Valoraciones cualitativas de la dimensión ORIENTACIÓN LABORAL

Valoración cualitativa		
ID	ítem	Comentarios expertos
ORL1"	Los contenidos del programa aportan conocimientos útiles aplicables al ámbito laboral de los estudiantes	Valorar "Los contenidos y competencias del programa son útiles y dan respuesta a las necesidades actuales del mercado laboral"
ORL2"	El programa que he cursado me ha preparado para el mercado laboral	Sin comentarios
ORL3"	La universidad me ha proporcionado un servicio de orientación laboral adecuado	Sin comentarios

Valoración cualitativa		
ID	ítem	Comentarios expertos
Propuesta de nuevos ítems a añadir:		Se podría agregar algún ítem referente a instancias de orientación laboral. / existe congruencia entre la información de la web en cuanto a salidas profesionales y el desarrollo de la docencia
		Los casos prácticos desarrollados en las asignaturas muestran acercan al mundo laboral
		Los servicios ofrecidos por la universidad son suficientes útiles para favorecer la inserción laboral
		(1) Añadir "La asignatura de prácticas muestra la realidad laboral" (en caso de cursarla) / (2) Prácticas extracurriculares, formación específica
		Se podría agregar tal vez alguno que refiera a la dimensión internacional.

Tras el análisis de los resultados de esta dimensión, se observa que todos los ítems muestran buenos valores de homogeneidad en relevancia, claridad y en validez de contenido, por lo tanto, deciden mantenerse. El ítem ORL3” obtiene un menor valor en el criterio de susceptibilidad de cambio, no obstante, al no tener tampoco comentarios, decide mantenerse. Así mismo se reformula el ítem ORL1” acorde con las valoraciones de un experto, se reformula como sigue: ORL1” “los contenidos y competencias desarrolladas en el programa son útiles y dan respuesta a las necesidades actuales del mercado laboral”. Por otro lado, los expertos hacen una serie de propuestas para añadir ítems nuevos que se desestiman por estar subsumidas en otras dimensiones.

En cuanto a la validez de contenido, todos los ítems presentan un valor del CVC dentro del límite de aceptación ($CVC > 0,70$) y no se encuentra ningún valor entre 0,70 y 0,80.

Como conclusión, se muestra en la tabla 102 si el ítem se ha mantenido, reformulado, eliminado o se ha añadido algún ítem nuevo obteniendo la dimensión *Orientación Laboral* revisada por los expertos para la siguiente versión del instrumento.

Tabla 102

Resultados de la dimensión ORIENTACIÓN LABORAL tras la evaluación de expertos

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
ORL1”	Reformular	Los contenidos y competencias desarrolladas en el programa han sido útiles y dan respuesta a las necesidades actuales del mercado laboral	ORL1’
ORL2”	Mantener	El programa que he cursado me ha preparado para el mercado laboral	ORL2’
ORL3”	Mantener	La universidad me ha proporcionado un servicio de orientación laboral adecuado	ORL3’

Dimensión 12: Eventos / Socialización

Los resultados y el análisis de la dimensión *Eventos / Socialización* se muestran en la figura 38 y las tablas siguientes 103 y 104.

Figura 38

Coeficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión EVENTOS / SOCIALIZACIÓN

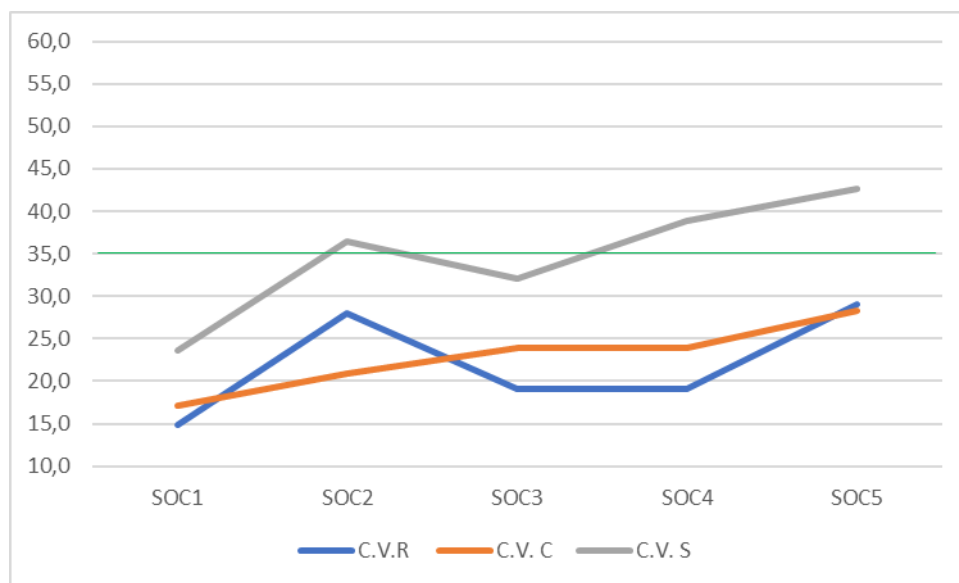


Tabla 103

Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión EVENTOS / SOCIALIZACIÓN

Estadísticos descriptivos:		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	Ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
SOC1"	La universidad ha ofrecido un número adecuado de seminarios extracurriculares que aportan valor a mi formación	5,3	0,8	14,9	5,3	0,9	17,2	5,0	1,2	23,7	0,86
SOC2"	La universidad ha promovido actividades/seminarios internacionales	4,9	1,4	28,0	5,2	1,1	20,8	4,6	1,7	36,4	0,82
SOC3"	He podido acceder a los seminarios ofrecidos por la universidad que me han interesado	5,3	1,0	19,1	5,1	1,2	24,0	4,9	1,6	32,1	0,85
SOC4"	La universidad ofrece actividades que favorecen la interacción social entre los estudiantes	5,3	1,0	19,1	5,1	1,2	24,0	4,6	1,8	38,9	0,83
SOC5"	La universidad me ha facilitado conocer y/o colaborar con otros estudiantes	4,8	1,4	29,1	5,0	1,4	28,3	4,4	1,9	42,6	0,79

Tabla 104

Valoraciones cualitativas de la dimensión EVENTOS / SOCIALIZACIÓN

Valoración cualitativa		
ID	ítem	Comentarios expertos
SOC1"	La universidad ha ofrecido un número adecuado de seminarios extracurriculares que aportan valor a mi formación	Sin comentarios
SOC2"	La universidad ha promovido actividades/seminarios internacionales	Sin comentarios
SOC3"	He podido acceder a los seminarios ofrecidos por la universidad que me han interesado	(1) Valorar: "El acceso a los seminarios ofrecidos por la universidad ha sido fácil" / (2) se puede interpretar de no he podido acceder por incompatibilidad en el tiempo, por problemas técnicos, por no tener el link, el horario no me venía bien.

		Valoración cualitativa
ID	Ítem	Comentarios expertos
SOC4"	La universidad ofrece actividades que favorecen la interacción social entre los estudiantes	Sin comentarios
SOC5"	La universidad me ha facilitado conocer y/o colaborar con otros estudiantes	Sin comentarios
	Propuesta de nuevos ítems a añadir:	Añadir participación universitaria, delegados, representantes, participación en proyectos

Tras el análisis de los resultados de esta dimensión, se observa que todos los ítems muestran buenos valores de homogeneidad en relevancia, claridad y en validez de contenido, por lo tanto, deciden mantenerse. Se observan valores con menor homogeneidad en el criterio susceptibilidad de cambio en SOC2", SOC4" y SOC5", sin embargo, tras valorarlo, deciden mantenerse al ser contrastados con la literatura.

Los ítems SOC1" y SOC3" se reformulan a raíz de las valoraciones cualitativas. Se desestima la propuesta de añadir algún ítem adicional sobre la representación estudiantil por ser un requisito legal.

En cuanto a la validez de contenido, todos los ítems presentan un valor del CVC dentro del límite de aceptación ($CVC > 0,70$) y no se encuentra ningún valor entre 0,70 y 0,80.

Como conclusión, se muestra en la tabla 105 si el ítem se ha mantenido, reformulado, eliminado o se ha añadido algún ítem nuevo obteniendo la dimensión *Eventos / Socialización* revisada por los expertos para la siguiente versión del instrumento.

Tabla 105

Resultados de la dimensión EVENTOS / SOCIALIZACIÓN tras la evaluación de expertos

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
SOC1"	Mantener	La universidad ha ofrecido un número adecuado de seminarios extracurriculares que aportan valor a mi formación	SOC1'
SOC2"	Mantener	La universidad ha promovido actividades/seminarios internacionales	SOC2'
SOC3"	Reformular	El acceso a los seminarios ofrecidos por la universidad ha sido fácil	SOC3'
SOC4"	Reformular	La universidad ha ofrecido actividades/espacios para favorecer la interacción social entre los estudiantes	SOC4'
SOC5"	Mantener	La universidad me ha facilitado conocer y/o colaborar con otros estudiantes	SOC5'

Dimensión 13: Imagen Institucional

Los resultados y el análisis de la dimensión *Imagen Institucional* se muestran en la figura 39 y las tablas siguientes 106 y 107.

Figura 39

Coeficiente de variación de la valoración en relevancia (R), claridad (C) y susceptibilidad de cambio (S) de la dimensión IMAGEN INSTITUCIONAL

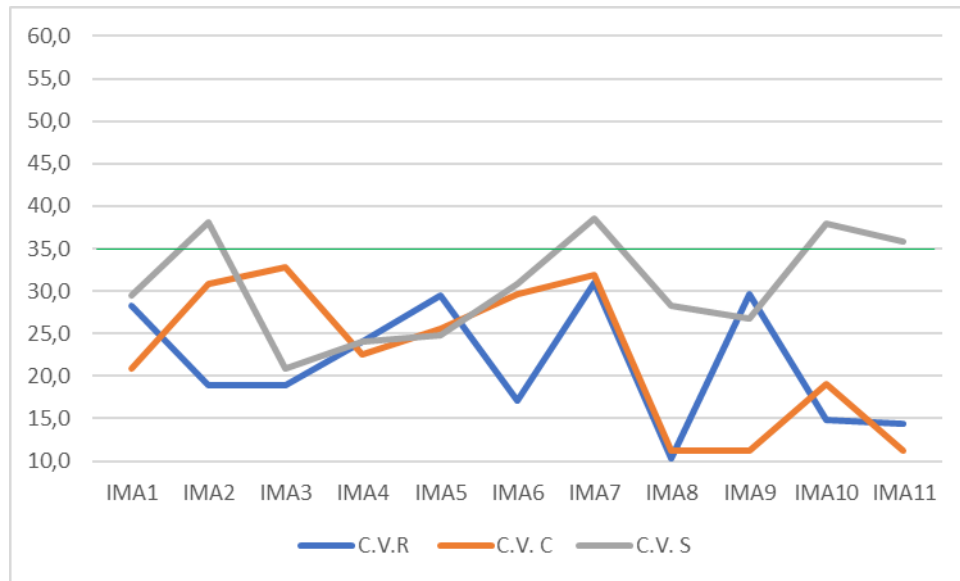


Tabla 106

Estadísticos de las valoraciones de relevancia, claridad y susceptibilidad de cambio de la dimensión IMAGEN INSTITUCIONAL

Estadísticos descriptivos:		Relevancia			Claridad			Cambio			Validez
ID	Ítem	$\bar{X}_R$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_C$	D.T.	C.V.	$\bar{X}_S$	D.T.	C.V.	CVC
IMA1"	La universidad ofrece la variedad de formación y especialidad que necesito	5,0	1,4	28,3	5,3	1,1	20,9	4,9	1,4	29,5	0,84
IMA2"	La universidad ofrece programas de gran reputación	5,2	1,0	19,0	4,6	1,4	30,9	4,5	1,7	38,1	0,79
IMA3"	La universidad tiene una política de sostenibilidad adecuada	5,2	1,0	19,0	4,7	1,6	32,9	5,2	1,1	20,8	0,84
IMA4"	La universidad cumple lo que promete en su asesoramiento educativo previo a la matriculación	5,2	1,3	24,1	5,2	1,2	22,5	5,1	1,2	24,0	0,86
IMA5"	La relación calidad-precio de los programas de la universidad es adecuada	4,9	1,4	29,5	5,2	1,3	25,6	4,9	1,2	24,9	0,83
IMA6"	La universidad valora la retroalimentación de los estudiantes para mejorar los servicios que ofrece	5,5	0,9	17,1	5,0	1,5	29,7	4,9	1,5	30,8	0,85
IMA7"	La universidad es dinámica y moderna	5,0	1,5	31,0	4,8	1,5	31,9	4,6	1,8	38,5	0,80
IMA8"	La universidad ha fomentado mi sentido de pertenencia	5,8	0,6	10,4	5,7	0,6	11,3	5,0	1,4	28,3	0,92
IMA9"	La universidad ha fomentado mi motivación al estudio	5,2	1,5	29,7	5,7	0,6	11,3	5,0	1,3	26,8	0,88
IMA10"	Me siento orgulloso de estudiar en esta universidad	5,6	0,8	14,8	5,5	1,0	19,0	4,7	1,8	37,9	0,87
IMA11"	Recomendaría esta universidad a mis amigos y familiares	5,6	0,8	14,3	5,7	0,6	11,3	4,9	1,8	35,8	0,90

Tabla 107

Valoraciones cualitativas de la dimensión IMAGEN INSTITUCIONAL

Valoración cualitativa		
ID	ítem	Comentarios expertos
IMA1"	La universidad ofrece la variedad de formación y especialidad que necesito	Sin comentarios
IMA2"	La universidad ofrece programas de gran reputación	Sin comentarios

Valoración cualitativa		
ID	Ítem	Comentarios expertos
IMA3"	La universidad tiene una política de sostenibilidad adecuada	La documentación digitalizada no fundamente por sí sola la sostenibilidad, incluir otra explicación o más ejemplos
IMA4"	La universidad cumple lo que promete en su asesoramiento educativo previo a la matriculación	Sin comentarios
IMA5"	La relación calidad-precio de los programas de la universidad es adecuada	Sin comentarios
IMA6"	La universidad valora la retroalimentación de los estudiantes para mejorar los servicios que ofrece	Muy genérico en los servicios que ofrece no es fácil identificar donde aplicar la palanca de cambio
IMA7"	La universidad es dinámica y moderna	Sin comentarios
IMA8"	La universidad ha fomentado mi sentido de pertenencia	Creo que la palabra más adecuada es comunidad
IMA9"	La universidad ha fomentado mi motivación al estudio	En el 9 es motivación por el estudio o dedicación al estudio. Tal vez agregaría algo general que aborde la experiencia universitaria en general
IMA10"	Me siento orgulloso de estudiar en esta universidad	Sin comentarios
IMA11"	Recomendaría esta universidad a mis amigos y familiares	Sin comentarios

Tras el análisis de los resultados de esta dimensión, se observa que todos los ítems muestran buenos valores de homogeneidad en relevancia, claridad y en validez de contenido, por lo tanto, deciden mantenerse. Sólo el ítem IMA3" decide eliminarse tras el análisis de la valoración cualitativa por considerarse que mide otro constructo, sostenibilidad, y por lo tanto, no se asocia directamente a que esté contribuyendo a medir la satisfacción del estudiante. Se observan valores con menor homogeneidad en el criterio susceptibilidad de cambio en IMA2", IMA7", IMA10" e IMA11"", sin embargo, tras valorarlo, deciden mantenerse al ser contrastados con la literatura, salvo IMA7" que se reformula. Así mismo, a raíz de las valoraciones cualitativas, se reformulan los ítems IMA8" e IMA9".

En cuanto a la validez de contenido todos los ítems presentan un valor del CVC dentro del límite de aceptación ($CVC > 0,70$). Los valores de CVC de los ítems IMA2" e IMA7" se encuentran en valores del 0,80 o cercano (0,79) y se mantienen.

Como conclusión, se muestra en la tabla 108 si el ítem se ha mantenido, reformulado, eliminado o se ha añadido algún ítem nuevo obteniendo la dimensión *Imagen Institucional* revisada por los expertos para la siguiente versión del instrumento.

Tabla 108

Resultados de la dimensión IMAGEN INSTITUCIONAL tras la evaluación de expertos

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
IMA1"	Mantener	La universidad ofrece la variedad de formación y especialidades que necesito	IMA1'
IMA2"	Reformular	La universidad ofrece programas con buena reputación académica	IMA2'
IMA3"	Eliminar	-	-
IMA4"	Mantener	La universidad cumple lo que promete en su asesoramiento educativo previo a la matriculación	IMA3'
IMA5"	Mantener	La relación calidad - precio de los programas de la universidad es adecuada	IMA4'
IMA6"	Mantener	La universidad valora la retroalimentación de los estudiantes para mejorar los servicios que ofrece	IMA5'
IMA7"	Mantener	La universidad es dinámica y moderna	IMA6'

ID	Decisión	Ítem tras análisis de resultados	Nuevo ID
IMA8''	Reformular	La universidad ha fomentado mi sentido de pertenencia a su comunidad educativa	IMA7'
IMA9''	Reformular	En general, mi experiencia con la universidad ha sido positiva	IMA9'
IMA10''	Mantener	Me siento orgulloso de estudiar en esta universidad	IMA8'
IMA11''	Mantener	Recomendaría esta universidad a mis amigos y familiares	IMA10'

Validación global del cuestionario y grado de concordancia entre expertos.

Los resultados obtenidos de la valoración global del instrumento se muestran en la tabla 109.

Tabla 109

Valoraciones de Cuestionario Global

Estadísticos descriptivos	$\bar{X}$	D.T.	C.V.
El constructo a medir (satisfacción del estudiante) está claramente definido	5,6	0,7	12,0
Las dimensiones establecidas en el cuestionario miden de forma representativa el constructo que se pretende medir (satisfacción del estudiante)	5,9	0,8	14,1
Las dimensiones que se contemplan son todas pertinentes para el constructo que se quiere medir	6,0	0,9	14,9
Están incluidas todas las dimensiones necesarias para medir el constructo de referencia. Indicar si se considera que falta alguna en el espacio inferior habilitado.	5,6	1,2	21,4
Las dimensiones se solapan entre sí. Indicar cuáles en el espacio inferior habilitado	2,5	1,2	49,6
El orden de las dimensiones es adecuado	5,8	0,9	15,0
Las dimensiones son coherentes entre sí en cuanto los ítems que contienen	5,5	1,2	22,3

Las valoraciones obtenidas sobre el instrumento global son aceptables, salvo la del solapamiento de las dimensiones que obtiene un C.V. > 35 y valor de $\bar{X} = 2,5$ que evidencia menores valores de homogeneidad. Si se consideran los diferentes comentarios que reflejan los expertos en este apartado, están relacionados con la extensión excesiva del cuestionario, y que por lo tanto, resulta difícil tener una visión integral para valorarlo. Otro comentario va en la línea de que

algunas dimensiones están desequilibradas con volúmenes muy diferentes de ítems. Estos aspectos se corregirán más adelante en la depuración final del instrumento.

Para comprobar el grado de concordancia entre las respuestas del grupo de expertos en la valoración del instrumento global se calcula el coeficiente de concordancia W de Kendall con el programa IBM SPSS 28. Para su análisis se adoptó el criterio siguiente:

El estadístico tiene un rango entre -1 y 1, pero generalmente se ubica entre 0 y 1. Si el coeficiente es 1 indica acuerdo perfecto entre los evaluadores, si es 0 indica que el acuerdo no es mayor que el esperado por el azar, y si el valor del coeficiente es negativo el nivel de acuerdo es inferior al esperado por el azar (Sim & Wright, 2005 como se citó en Escobar-Pérez et. al, 2008, p.32).

Los resultados obtenidos del coeficiente de concordancia W de Kendall se muestran en la tabla 110.

Tabla 110

Estadísticas de prueba W de Kendall

Parámetros	Valoración del Instrumento global
N	11
W de Kendall	0,542
Chi-cuadrado	35,743
Gl	6
Sig.asin.	< 0,001

Según se observa en la tabla, el valor obtenido del coeficiente W se sitúa en un valor intermedio entre 0 y 1, situado un poco más cercano al 1. Según Escobar-Pérez et al. (2008), a la hora de interpretar los resultados se debe tener en consideración la complejidad del modelo, en este caso se trata de un modelo complejo formado por 13 dimensiones y una escala de 1 a 6, por lo que el valor obtenido se considera aceptable.

Tras el análisis de los resultados, se procedió a la revisión del instrumento según se ha ido detallando en cada dimensión obteniendo la segunda versión de este, formada por 13

dimensiones (aparece una subdimensión dentro de la dimensión *recursos docentes*, que son los *laboratorios virtuales*) y 123 enunciados (anexo II), para pasar a la fase metodológica III: pretest del instrumento de medición evaluado por los estudiantes.

10 Fase III. Pretest del instrumento de medición evaluado por los estudiantes

En esta fase metodológica se planteó primero un pretest con el objetivo de comprobar de forma aproximada el comportamiento del instrumento, confirmar la dimensionalidad, adaptar la estructura para su aplicabilidad en la universidad y depurar los ítems para la simplificación.

10.1 Metodología y procedimiento

Se realizó un pretest del instrumento sobre una muestra representativa de estudiantes que estaban cursando sus estudios en la universidad virtual.

Partiendo de la versión del instrumento depurada tras la evaluación del panel de expertos, se configuró la encuesta en la plataforma Blue (Explorance Inc., 2023) y se publicó un anuncio en el campus virtual invitando a todos los estudiantes que estaban cursando sus estudios universitarios en diferentes programas de la universidad virtual para su participación voluntaria, otorgándoles un plazo de un mes. Vencido el plazo se comprobó que el número de respuestas recogidas era representativo para cerrarla y proceder al análisis de los resultados.

Los estudiantes debían responder valorando los enunciados del instrumento con su opinión personal empleando la escala del 1 al 5:

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo

Para el análisis de los resultados, se realizó un AFE, seguido de un AFC con el programa IBM SPSS 28.

10.2 Muestra

La muestra final que participó en la encuesta estaba formada por 929 estudiantes que cursaban distintas titulaciones pertenecientes a las mismas áreas de conocimiento sobre las que se realiza todo el estudio: Educación, Salud, Empresa, Jurídico, Ingeniería y Tecnología, y Artes, Humanidades y Comunicación, cuyo perfil es mostrado en la tabla 111:

Tabla 111

Perfil de la muestra de estudiantes participantes en el pretest

Participantes	% hombres¹	% mujeres¹	Nacionalidades	Titulaciones
929	38	60	33	77

Nota. 1) El 2 % restante en el género seleccionaron la opción *prefiero no contestar*.

10.3 Análisis y resultados del pretest

En primer lugar, se comprobó la dimensionalidad del instrumento y la correspondencia de cada ítem en su dimensión. La asignación de cada variable o ítem a los factores se realizó teniendo en cuenta los tres criterios empleados por Chen & Kerstetter (1999) y San Martín & Rodríguez del Bosque (2008): (1) cargas factoriales $> 0,40$; (2) diferencia $> 0,10$ entre la carga del ítem con su factor y las cargas de esa variable con el resto de los factores; y (3) fiabilidad de la dimensión donde se incluya el ítem $> 0,60$ (% varianza).

Posteriormente, partiendo de los resultados obtenidos se depuró el conjunto de ítems del instrumento, eliminando aquellos con menor carga factorial con el fin de que sea más manejable y así potenciar la tasa de respuesta. Con el objetivo de reducir los ítems se adoptaron los siguientes criterios: 1) cargas factoriales $< 0,70$; 2) eliminación del ítem si el Alfa de Cronbach de la dimensión mejora su valor al eliminar el ítem.

En las tablas 112 a la 124 se muestran el análisis y los resultados obtenidos en cada dimensión.

Tabla 112

Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA tras el pretest

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
Organización del Programa			0,904	60,846	Sólo se ha extraído un componente		
ORG3'	Los contenidos del programa son adecuados para lograr el perfil de egreso deseado	0,856					
ORG2'	El programa presenta contenidos especializados orientados a alcanzar los resultados de aprendizaje	0,855					
ORG8'	El programa se adapta a mis necesidades formativas	0,843					
ORG4'	La coordinación entre los contenidos de las distintas asignaturas del programa ha sido adecuada	0,789					
ORG1'	La información disponible sobre el programa ha sido adecuada para guiarme a lo largo del curso (guía docente, calendario...)	0,785					
ORG5'	Las clases se han distribuido adecuadamente a lo largo del calendario del curso	0,72					
ORG7'	De forma general, la carga de trabajo del programa ha sido adecuada	0,707					

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
ORG6'	El tamaño del grupo de estudiantes en las aulas virtuales ha sido adecuado para garantizar una atención adecuada	0,662/Eliminar					

Tabla 113

Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión PROFESORADO tras el pretest

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
	Profesorado		0,948	61,826	Sólo se ha extraído un componente		
PRO11'	El profesorado ha orientado a los estudiantes en el aprendizaje de forma adecuada a lo largo de la asignatura	0,865					
PRO7'	El profesorado ha preparado las sesiones síncronas de forma adecuada	0,826					
PRO5'	El profesorado ha atendido de forma adecuada necesidades específicas que he tenido durante la asignatura	0,824					
PRO13'	La evaluación y comentarios proporcionados por el profesorado han sido coherentes	0,817					
PRO12'	El profesorado ha evaluado de forma adecuada el rendimiento del estudiantado	0,806					

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
PRO10'	El profesorado ha impartido los contenidos con suficiente profundidad	0,803					
PRO2'	El profesorado tiene experiencia y capacidad pedagógica adecuada (proactividad, papel dinamizador, facilitador y estimulador del aprendizaje)	0,797					
PRO4'	La atención tutorial por parte del profesorado ha sido adecuada	0,792					
PRO1'	El profesorado tiene un conocimiento adecuado de la asignatura que imparte	0,786					
PRO6'	El profesorado ha cumplido con la programación establecida en la guía docente de la asignatura	0,763					
PRO3'	Me ha resultado fácil contactar con el profesorado	0,742					
PRO9'	El profesorado ha distribuido adecuadamente la carga de trabajo de la asignatura	0,727					
PRO8'	Las clases síncronas han empezado y terminado puntualmente	0,651 / Eliminar					

Tabla 114

Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión METODOLOGÍA tras el pretest

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
	Metodología		0,922	81,539	Sólo se ha extraído un componente		
MET2'	La metodología de enseñanza-aprendizaje ha favorecido la implicación del estudiante con la materia	0,928					
MET4'	La metodología de enseñanza-aprendizaje ha permitido adquirir los conocimientos y competencias de las asignaturas	0,912					
MET1'	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en las clases ha sido práctica, mostrando ejemplos y situaciones reales	0,899					
MET3'	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en clase ha sido innovadora	0,872					

Tabla 115

Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión ACTIVIDADES GUIADAS tras el pretest

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach ¹	Varianza total explicada	Matriz de componente rotado		
		Componente 1		% de varianza	Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
	Actividades Guiadas		0,881	75,081	Sólo se ha extraído un componente		
ACT2'	Las actividades de aprendizaje me han permitido desarrollar habilidades	0,918					
ACT1'	Las actividades propuestas en las asignaturas han sido útiles para mi aprendizaje	0,913					
ACT3'	Las actividades me han permitido aplicar herramientas digitales para favorecer el aprendizaje	0,844					
ACT4'	La carga de trabajo de las actividades de las asignaturas ha sido adecuada	0,784	0,896 / Eliminar				

Nota. 1) Se indica el Alfa de Cronbach de la dimensión, en caso de que al eliminar algún ítem se obtenga un valor mayor, se elimina el ítem y se indica al lado el nuevo valor del Alfa de Cronbach resultante de la eliminación del ítem.

Tabla 116

Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión RECURSOS DOCENTES tras el pretest

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach ¹	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
Recursos Docentes			0,916	58,262 69,539			
REC5'	La bibliografía recomendada en las asignaturas ha sido adecuada	0,839			0,781	0,342	0,439
REC6'	La bibliografía recomendada para afrontar el estudio de las asignaturas ha sido suficiente	0,837			0,772	0,352	0,42
REC2'	El material de apoyo empleado por el profesorado en las asignaturas ha sido adecuado (ej. presentaciones en PowerPoint, apuntes, etc.)	0,81			0,82	0,234	0,586
REC1'	Los recursos docentes utilizados en las asignaturas han permitido llevar a cabo adecuadamente el aprendizaje	0,81			0,841	0,201	0,64
REC4'	Los recursos docentes de las asignaturas están actualizados	0,783			0,73	0,319	0,411
REC7'	La bibliografía recomendada de las asignaturas ha estado disponible en la biblioteca virtual	0,749			0,426	0,707 ²	0,281
REC8'	La universidad ha proporcionado formación adecuada en el uso de la biblioteca virtual	0,706			0,261	0,875 ²	0,614
REC10'	El equipamiento con el que cuenta el profesorado para impartir las clases (ej.	0,702			0,641	0,307	0,334

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach ¹	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
	auriculares, micrófono, etc.) ha sido adecuado						
REC3'	He podido acceder a los recursos docentes de las asignaturas fácilmente a través del campus virtual	0,702			0,728	0,177	0,551
REC9'	La biblioteca virtual me ha resultado fácil de utilizar	0,672 / Eliminar			0,218	0,878 ²	0,66
Laboratorios Virtuales			0,892	82,845	Sólo se ha extraído un componente		
LAB3'	Los laboratorios virtuales han sido útiles para el aprendizaje	0,936					
LAB1'	Los laboratorios virtuales están bien equipados	0,916					
LAB2'	Los laboratorios virtuales han sido fáciles de utilizar	0,878	0,9 / Eliminar				

Nota. 1) Se indica el Alfa de Cronbach de la dimensión, en caso de que al eliminar algún ítem se obtenga un valor mayor, se elimina el ítem y se indica al lado el nuevo valor del Alfa de Cronbach resultante de la eliminación del ítem; 2) Ítems que pertenecen al segundo componente y, por tanto, establecen una nueva dimensión o subdimensión.

Tabla 117

Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión EVALUACIÓN tras el pretest

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach	Varianza total explicada	Matriz de componente rotado		
		Componente 1		% de varianza	Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
	Evaluación		0,883	63,737	Sólo se ha extraído un componente		
EVA6'	El profesorado ha aplicado correctamente los criterios de evaluación establecidos	0,843					
EVA3'	Los criterios de evaluación de la asignatura son claros	0,842					
EVA4'	Las actividades evaluables disponen de una rúbrica adecuada	0,812					
EVA1'	La planificación de los exámenes ha sido adecuada	0,774					
EVA2'	Los plazos de entrega de las actividades han sido adecuados	0,774					
EVA5'	La realización de los exámenes a través de la plataforma ha sido adecuada / fácil	0,739					

Tabla 118

Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión PRÁCTICAS EXTERNAS tras el pretest

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach ¹	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
Prácticas Externas			0,938	60,244 72,548			
PRA5'	Los objetivos a alcanzar en las prácticas externas están disponibles y son claros	0,831			0,698	0,466	0,232
PRA10'	Las consultas/incidencias ocurridas durante las prácticas externas se han resuelto de manera satisfactoria	0,812			0,597	0,551	0,046
PRA11'	La coordinación entre la universidad y el centro de prácticas externas ha sido adecuada	0,8			0,577	0,555	0,022
PRA6'	Las prácticas externas realizadas me han permitido alcanzar los objetivos previstos	0,789			0,776	0,315	0,461
PRA9'	La tutorización de las prácticas externas por parte del profesorado de la universidad ha sido adecuada	0,783			0,639	0,459	0,18
PRA2'	El período de solicitud del centro de prácticas externas ha sido adecuado	0,779			0,353	0,776 ²	0,423
PRA12'	Los recursos del centro de prácticas han sido adecuados	0,779			0,849	0,217	0,632
PRA8'	La tutorización de las prácticas externas por parte del tutor del centro de prácticas ha sido adecuada	0,774			0,869	0,189	0,68

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach ¹	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
PRA7'	Me ha resultado fácil ponerme en contacto con mi tutor del centro de prácticas externas	0,764			0,865	0,177	0,688
PRA4'	El proceso de asignación del centro de prácticas ha seguido unos criterios claros	0,757			0,248	0,86 ²	0,612
PRA3'	La asignación del centro de prácticas externas se ha realizado en el período previsto	0,741			0,224	0,863 ²	0,639
PRA1'	La oferta de centros disponibles para la realización de las prácticas externas ha sido adecuada	0,697/ Eliminar	0,936		0,198	0,826 ²	0,628

Nota. 1) Se indica el Alfa de Cronbach de la dimensión, en caso de que al eliminar algún ítem se obtenga un valor mayor, se elimina el ítem y se indica al lado el nuevo valor del Alfa de Cronbach resultante de la eliminación del ítem; 2) Ítems que pertenecen al segundo componente y, por tanto, establecen una nueva dimensión o subdimensión.

Tabla 119

Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión TRABAJO FIN DE TÍTULO tras el pretest

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach ¹	Varianza total explicada	Matriz de componente rotado		
		Componente 1		% de varianza	Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
Trabajo Fin de Título			0,959	69,437 79,406			
TFT8'	La metodología a seguir en el TFT se ha explicado claramente por parte del profesorado	0,872			0,624	0,612 ²	0,012
TFT3'	La información disponible sobre el TFT ha sido clara	0,869			0,782	0,421	0,361
TFT4'	Los objetivos a alcanzar en el TFT estaban claros desde el principio	0,866			0,713	0,499	0,214
TFT2'	La información sobre la calendarización del TFT ha sido fácilmente accesible en el aula	0,846			0,744	0,432	0,312
TFT12'	La realización del TFT me ha permitido poner en práctica los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de la titulación	0,842			0,554	0,648 ²	0,094
TFT1'	La planificación del TFT ha sido adecuada	0,839			0,785	0,37	0,415
TFT9'	El director de TFT tenía los conocimientos adecuados para dirigir mi TFT	0,822			0,332	0,881 ²	0,549
TFT6'	El plazo en el que he tenido que presentar el tema del TFT ha sido adecuado	0,815			0,857	0,248	0,609
TFT10'	La atención proporcionada por el director del TFT ha sido adecuada	0,814			0,296	0,911 ²	0,615

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach ¹	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
TFT11'	La labor de tutorización por parte del director del TFT ha sido eficaz para alcanzar los resultados	0,813			0,304	0,9 ²	0,596
TFT7'	El periodo de defensa del TFT ha sido adecuado	0,808			0,785	0,323	0,462
TFT5'	La fecha de inicio del TFT ha sido adecuada	0,788			0,856	0,208	0,648

Nota. 1) Se indica el Alfa de Cronbach de la dimensión, en caso de que al eliminar algún ítem se obtenga un valor mayor, se elimina el ítem y se indica al lado el nuevo valor del Alfa de Cronbach resultante de la eliminación del ítem; 2) Ítems que pertenecen al segundo componente y, por tanto, establecen una nueva dimensión o subdimensión.

Tabla 120

Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión CAMPUS VIRTUAL tras el pretest

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach ¹	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
Campus Virtual			0,924	63,405 75,269			
CAM7'	El servicio de soporte ha resuelto las incidencias de forma eficaz	0,845			0,843	0,23	0,613
CAM6'	El servicio de soporte ha atendido las incidencias del campus virtual en el tiempo esperado/adecuado	0,837			0,846	0,21	0,636
CAM4'	Los canales de comunicación para reportar incidencias sobre el campus virtual son efectivos	0,836			0,809	0,273	0,536
CAM5'	El horario de atención del servicio de soporte del campus virtual es adecuado	0,836			0,848	0,204	0,644
CAM1'	El campus virtual dispone de la información necesaria para poder seguir adecuadamente el curso (ej. información completa, fidedigna y actualizada)	0,797			0,715	0,357	0,358
CAM3'	El campus virtual me resulta fácil de utilizar (ej. navegación fácil e intuitiva)	0,789			0,731	0,313	0,418
CAM2'	El campus virtual ha funcionado adecuadamente durante el curso (ej. rapidez de navegación y no se bloquea)	0,786			0,726	0,315	0,411
CAM9'	La versión APP del campus virtual contiene todas las funcionalidades que he necesitado	0,714			0,291	0,922 ²	0,631

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach ¹	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
CAM8'	para poder seguir adecuadamente el curso a través de ella						
	La versión APP del campus virtual ha funcionado adecuadamente	0,712			0,29	0,92 ²	0,63

Nota. 1) Se indica el Alfa de Cronbach de la dimensión, en caso de que al eliminar algún ítem se obtenga un valor mayor, se elimina el ítem y se indica al lado el nuevo valor del Alfa de Cronbach resultante de la eliminación del ítem; 2) Ítems que pertenecen al segundo componente y, por tanto, establecen una nueva dimensión o subdimensión.

Tabla 121

Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE tras el pretest

ID	Dimensión	Matriz de componente Componente 1	Alfa de Cronbach ¹	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
					Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
Información y Orientación al Estudiante			0,97	59,951 67,105			
ORI23'	En general, he recibido orientación adecuada y suficiente por parte de la universidad	0,875			0,578	0,668 ²	0,09
ORI24'	En general, me he sentido acompañado durante mi proceso de aprendizaje	0,86			0,574	0,648 ²	0,074
ORI18'	El orientador tiene un conocimiento adecuado de los sistemas/procedimientos de la universidad	0,831			0,363	0,845 ²	0,482
ORI19'	El orientador ha resuelto mis consultas de forma ágil y eficiente	0,821			0,321	0,879 ²	0,558
ORI21'	Cuando he tenido un problema, el personal de la universidad ha mostrado interés por resolverlo	0,81			0,49	0,669 ²	0,179
ORI15'	El horario de atención del servicio de orientación ha sido adecuado	0,805			0,487	0,665 ²	0,178
ORI17'	El orientador me ha proporcionado una atención cuidadosa y personalizada	0,802			0,286	0,889 ²	0,603
ORI13'	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las cuestiones académicas que debo conocer (ej. cómo recuperar asignaturas suspendidas, etc.)	0,795			0,748	0,354	0,394

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach ¹	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
ORI16'	He podido contactar fácilmente con mi orientador desde el inicio	0,795			0,325	0,833 ²	0,508
ORI22'	Ha existido una buena coordinación entre el profesorado y el resto de departamentos de la universidad	0,791			0,574	0,545 ²	0,029
ORI11'	La universidad me ha orientado adecuadamente en la elección de las asignaturas en el proceso de matrícula	0,79			0,724	0,373	0,351
ORI1'	La información que me ha facilitado la universidad en el proceso de matrícula se ha ajustado a lo desarrollado durante el curso	0,783			0,691	0,4	0,291
ORI14'	La universidad me ha informado de forma ágil sobre los cambios surgidos en el calendario, asignaturas, etc.	0,78			0,647	0,445	0,202
ORI20'	El orientador ha mostrado una actitud positiva hacia los estudiantes	0,773			0,301	0,828 ²	0,527
ORI12'	La universidad me ha orientado adecuadamente sobre la carga de trabajo de las asignaturas durante el proceso de matrícula	0,772			0,715	0,356	0,359
ORI2'	La universidad me ha informado adecuadamente sobre los servicios que ofrece (ej. centro de lenguas, bolsa de trabajo, etc.)	0,755			0,685	0,364	0,321
ORI5'	La universidad me ha informado adecuadamente sobre la metodología de formación online que utiliza	0,746			0,741	0,286	0,455

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach ¹	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
ORI8'	La universidad me ha informado adecuadamente sobre los trámites de reconocimiento de mis títulos/asignaturas	0,737			0,734	0,282	0,452
ORI6'	La universidad me ha informado adecuadamente sobre el uso del campus virtual	0,728			0,706	0,3	0,406
ORI9'	He tenido fácil acceso a la información sobre los créditos que se me han reconocido	0,721			0,724	0,268	0,456
ORI3'	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las actividades que ofrece (ej. seminarios, congresos, etc.)	0,717			0,704	0,286	0,418
ORI4'	La universidad me ha informado adecuadamente de las becas al estudio disponibles (tanto ofertadas por la propia universidad como externas)	0,705			0,671	0,306	0,365
ORI10'	La universidad me ha entregado los certificados/títulos que he solicitado en el plazo establecido	0,688/ Eliminar	0,97		0,635	0,32	0,315
ORI7'	He tenido fácil acceso a mi expediente a través de la secretaría virtual	0,662/ Eliminar	0,97		0,672	0,239	0,433

Nota. 1) Se indica el Alfa de Cronbach de la dimensión, en caso de que al eliminar algún ítem se obtenga un valor mayor, se elimina el ítem y se indica al lado el nuevo valor del Alfa de Cronbach resultante de la eliminación del ítem; 2) Ítems que pertenecen al segundo componente y, por tanto, establecen una nueva dimensión o subdimensión.

Tabla 122

Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión ORIENTACIÓN LABORAL tras el pretest

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach ¹	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
	Orientación Laboral		0,867	80,087	Sólo se ha extraído un componente		
ORL2'	El programa que he cursado me ha preparado para el mercado laboral	0,93					
ORL1'	Los contenidos y competencias desarrolladas en el programa han sido útiles y dan respuesta a las necesidades actuales del mercado laboral	0,92					
ORL3'	La universidad me ha proporcionado un servicio de orientación laboral adecuado	0,831	0,91/ Eliminar				

Nota. 1) Se indica el Alfa de Cronbach de la dimensión, en caso de que al eliminar algún ítem se obtenga un valor mayor, se elimina el ítem y se indica al lado el nuevo valor del Alfa de Cronbach resultante de la eliminación del ítem.

Tabla 123

Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión SOCIALIZACIÓN / EVENTOS tras el pretest

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach	Varianza total explicada % de varianza	Matriz de componente rotado		
		Componente 1			Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
	Eventos / Socialización		0,904	72,351	Sólo se ha extraído un componente		
SOC1'	La universidad ha ofrecido un número adecuado de seminarios extracurriculares que aportan valor a mi formación	0,888					
SOC3'	El acceso a los seminarios ofrecidos por la universidad ha sido fácil	0,852					
SOC4'	La universidad ha ofrecido actividades/espacios para favorecer la interacción social entre los estudiantes (ej. foros, actividades, proyectos en grupo, etc.)	0,851					
SOC2'	La universidad ha promovido actividades/seminarios internacionales	0,847					
SOC5'	La universidad me ha facilitado conocer y/o colaborar con otros estudiantes (ej. grupos de debate, colaboración y resolución de dudas entre estudiantes, etc.)	0,813					

Tabla 124

Resultados del análisis cuantitativo de la dimensión IMAGEN INSTITUCIONAL tras el pretest

ID	Dimensión	Matriz de componente	Alfa de Cronbach	Varianza total explicada	Matriz de componente rotado		
		Componente 1		% de varianza	Componente 1	Componente 2	Diferencia entre componentes
	Imagen Institucional		0,964	74,731	Sólo se ha extraído un componente		
IMA2'	La universidad ofrece programas con buena reputación académica	0,895					
IMA5'	La universidad valora la opinión de los estudiantes para mejorar los servicios que ofrece	0,878					
IMA7'	La universidad ha fomentado mi sentido de pertenencia a su comunidad educativa	0,875					
IMA3'	La universidad ha cumplido lo que promete en su asesoramiento educativo previo a la matriculación	0,871					
IMA6'	La universidad es dinámica y moderna	0,865					
IMA4'	La relación calidad - precio de los programas de la universidad es adecuada	0,834					
IMA1'	La universidad ofrece la variedad de formación y especialidades que necesito	0,832					

Los resultados obtenidos en cuanto a la dimensionalidad del instrumento son bastante claros al encontrarse los resultados dentro de los valores de referencia establecidos. Se obtienen valores de cargas factoriales en todos los casos $> 0,40$ y con % varianza > 60 (Chen & Kerstetter, 1999); San Martín & Rodríguez del Bosque, 2008), por lo tanto, se considera un resultado consistente en cuanto a la dimensionalidad y sus ítems correspondientes. Por otro lado, en 8 de las 13 dimensiones, se confirma su composición a partir de una sola dimensión, mientras que en las otras 5 se evidencia claramente que la conforman 2 componentes: Recursos Docentes, Prácticas Externas, Trabajo Fin de Título, Campus Virtual e Información y Orientación al Estudiante. Se ha obtenido la diferencia entre la carga del ítem con su factor y las cargas de esa variable con el resto de los factores obteniendo en un alto número de ítems valores superiores a 0,10 diferenciando los ítems que pertenecen a cada subdimensión. En caso de obtener diferencias con valor $< 0,10$, se asocian a la subdimensión que corresponda.

En la tabla 125 se identifican las subdimensiones que se obtienen como resultado del análisis, relacionándolas con sus ítems asociados y se nombran como sigue a continuación:

Tabla 125

Clasificación de ítems por subdimensión según los resultados obtenidos en las dimensiones con más de un componente

Dimensión		Subdimensión	Ítems
Recursos Docentes		Recursos Docentes	REC1', REC2', REC3', REC4', REC5', REC6' y REC10'
		Biblioteca	REC7', REC8' y REC9'
Prácticas Externas		Gestión Administrativa	PRA1', PRA2', PRA3' y PRA4'
		Gestión Académica	PRA5', PRA6', PRA7', PRA8', PRA9', PRA10', PRA11' y PRA12'
Trabajo Fin de Título		Organización y Objetivos	TFT1', TFT2', TFT3', TFT4', TFT5', TFT6' y TFT7'
		Metodología y Atención Tutorial	TFT8', TFT9', TFT10', TFT11' y TFT12'
Campus Virtual		Usabilidad y Soporte Técnico	CAM1', CAM2', CAM3, CAM4', CAM5', CAM6 y CAM7'

Dimensión	Subdimensión	Ítems
Información y Orientación al Estudiante	Aplicación Móvil	CAM8', y CAM9'
	Información y Servicios	ORI1', ORI2', ORI3', ORI4', ORI5', ORI6', ORI7', ORI8', ORI9', ORI10', ORI11', ORI12', ORI13' y ORI14'
	Acompañamiento	ORI15', ORI16', ORI17', ORI18', ORI19', ORI20', ORI21', ORI22', ORI23' y ORI24'

En cuanto al análisis cuantitativo del instrumento, se aplicaron los siguientes criterios para la reducción de ítems: 1) ítems con carga factorial inferior a 0,70; 2) si al eliminar el ítem mejora el valor del Alfa de Cronbach de la dimensión. A continuación, se detalla el resultado:

Criterio 1) Se eliminaron 6 ítems con carga factorial inferior a 0,70: ORG6', PRO8', REC9', PRA1', ORI7' y ORI10'.

Criterio 2) Se eliminaron 2 ítems cuya supresión mejora el valor del alfa de Cronbach: ACT4', LAB2' y se cambió de dimensión el ítem ORL3'.

Posteriormente se realizó un análisis cualitativo ajustando la estructura general del cuestionario y sus ítems para su aplicabilidad en los distintos momentos de la vida universitaria, por parte de un comité interno formado por dos investigadores y dos expertos con experiencia del estudiante y con conocimiento del recorrido que realiza el estudiante en su paso por la Universidad.

En el análisis cualitativo realizado se aplicaron los siguientes criterios con el objetivo de mejorar la usabilidad del instrumento: 3) aplicabilidad de la encuesta adaptándola al momento de la vida del estudiante en el que la debe responder; 4) ítems que se subsumen en otros; 6) reformulación de ítems para ajustar mejor a la terminología del estudiante y de la universidad. Como consecuencia de la aplicación de estos criterios, se realizaron los siguientes ajustes:

Criterio 3) El comité revisó la estructura para diseñar un instrumento conformado por cuatro bloques según el momento de la vida del estudiante en el que debe responder a

la encuesta. A su vez estos bloques los conforman 14 dimensiones y 6 subdimensiones distribuidas en cada bloque según se muestra en la tabla 126.

Tabla 126

Configuración en bloques, dimensiones y subdimensiones del instrumento final

ID	Bloque	Dimensiones	Subdimensiones
Bloque 1	Curso - Institución	Organización y Objetivos del Programa	-
		Campus Virtual	Usabilidad y soporte técnico Laboratorios virtuales
		Biblioteca	-
		Información y Servicios	-
		Acompañamiento al Estudiante	-
		Actividades Sociales y Complementarias	-
		Imagen Institucional	-
		Satisfacción General	-
Bloque 2	Profesorado - Asignatura	Profesorado	-
		Metodología y Actividades	-
		Recursos Docentes	-
		Evaluación	-
Bloque 3	Prácticas Externas	Prácticas Externas	Gestión Administrativa Gestión Académica
Bloque 4	Trabajo Fin de Título	Trabajo Fin de Título	Organización y Objetivos Metodología y Atención Tutorial

La aplicabilidad del cuestionario para adaptarlo a la universidad y al momento en que se lanza la encuesta provocó el ajuste siguiente de las dimensiones: *Organización del Programa* se denominó *Organización y Objetivos del Programa*, la *Biblioteca* se extrajo como dimensión, se separaron las dimensiones *Imagen Institucional* en dos, una con la misma denominación y otra denominada *Satisfacción General*, y la dimensión *Información y Orientación al Estudiante* en *Información y Servicios* y *Acompañamiento*

al Estudiante. Finalmente, se unieron las dimensiones *Metodología* y *Actividades Guiadas* en una sola dimensión.

En esta revisión se tuvo en consideración los ítems que, desde el punto de vista del estudiante, son difíciles de valorar por su posición. Por ejemplo: “Los contenidos del programa son adecuados para lograr el perfil de egreso deseado” donde el estudiante no siempre dispone del criterio para valorar el perfil de egreso deseado y de alguna forma el objetivo de la pregunta se subsume en el ítem ORG2’ “El programa presenta contenidos especializados orientados a alcanzar los resultados de aprendizaje”. También se eliminaron preguntas relacionadas de forma específica con el examen, al pasar la encuesta previamente al mismo.

Como conclusión, se eliminaron los siguientes ítems (15): ORG3’, MET2’, ACT2’, EVA5’, EVA6’, TFT5’, CAM4’, CAM5’, ORI8’, ORI9’, ORI12’, ORI18’, ORL1’, SOC2’, SOC3’ y se realizó una reubicación de dimensión de los ítems siguientes (4): ORI3’, PRI14’, ORL2’ y ORL3’.

Criterio 4) Se identificaron ítems que se subsumen en otros (4): PRA3’ (se subsume en PRA2), TFT6’ (se subsume en TFT2), ORI20’ (se subsume en ACO3), SOC5’ (se subsume en SOC3).

Criterio 5) Se reformularon los siguientes ítems con el objetivo de adaptarlos a la terminología del estudiante y de la universidad (16): ORG2’, PRO11’, PRO12’, PRA4’, TFT1’, TFT2’, TFT3’, TFT7’, CAM8’, CAM9’, ORI22’, ORI5’, ORI24’, SOC1’, IMA3’ y IMA6’. Por otro lado, se desdoblan cuatro ítems en dos ítems cada uno para mejor comprensión: PRA4’, PRA12’, TFT3’ y TFT7’.

En las tablas de la 127 a la 140 se muestra el resultado final tras el análisis cuantitativo y cualitativo de la fase de pretest, para obtener la tercera versión del instrumento de cara a la validación definitiva por los estudiantes.

BLOQUE 1: CURSO - INSTITUCIÓN

Tabla 127

Resultados de la dimensión ORGANIZACIÓN Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA tras el pretest

ID	Organización y Objetivos del Programa	Fuente
ORG1	La información disponible sobre el programa ha sido adecuada para guiarme a lo largo del curso (guía docente, calendario...)	ORG1'
ORG2	Las clases se han distribuido adecuadamente a lo largo del calendario del curso	ORG5'
ORG3	La universidad me ha informado de forma ágil sobre los cambios surgidos en el calendario, asignaturas, etc.	ORI14'
ORG4	El programa presenta contenidos adecuados orientados a alcanzar los resultados de aprendizaje	ORG2' reformulado
ORG5	La coordinación entre los contenidos de las distintas asignaturas del programa ha sido adecuada	ORG4'
ORG6	De forma general, la carga de trabajo del programa ha sido adecuada	ORG7'
ORG7	El programa se adapta a mis necesidades formativas	ORG8'
ORG8	El programa que he cursado me ha preparado para el mercado laboral	ORL2'

Tabla 128

Resultados de la dimensión CAMPUS VIRTUAL tras el pretest

ID	Campus virtual	Fuente
Usabilidad y soporte técnico		
CAM1	El campus virtual dispone de la información necesaria para poder seguir adecuadamente el curso (ej. información completa, fidedigna y actualizada)	CAM1'
CAM2	El campus virtual ha funcionado adecuadamente durante el curso (ej. rapidez de navegación y no se bloquea)	CAM2'
CAM3	El campus virtual me resulta fácil de utilizar (ej. navegación fácil e intuitiva)	CAM3'
CAM4	El servicio de soporte ha atendido mis incidencias del campus virtual en el tiempo esperado/adecuado	CAM6'
CAM5	El servicio de soporte ha resuelto mis incidencias de forma eficaz	CAM7'
Aplicación Móvil		
CAM6	Me ha resultado fácil el manejo del campus desde dispositivos móviles	Reformulado de CAM8'
CAM7	El acceso al campus virtual desde dispositivos móviles ha funcionado adecuadamente	Reformulado de CAM9'

Laboratorios Virtuales		
CAM8	Los laboratorios virtuales han sido útiles para el aprendizaje	LAB3'
CAM9	Los laboratorios virtuales están bien equipados	LAB1'

Tabla 129

Resultados de la dimensión BIBLIOTECA tras el pretest

ID	Biblioteca	Fuente
BIB1	La universidad me ha proporcionado formación adecuada en el uso de la biblioteca virtual	REC7'
BIB2	La bibliografía recomendada de las asignaturas ha estado disponible en la biblioteca virtual	REC8'

Tabla 130

Resultados de la dimensión INFORMACIÓN Y SERVICIOS tras el pretest

ID	Información y Servicios	Fuente
INF1	La información que me ha facilitado la universidad en el proceso de matriculación se ha ajustado a lo desarrollado durante el curso	ORI1'
INF2	La universidad me ha informado adecuadamente sobre los servicios que ofrece (ej. centro de lenguas, bolsa de trabajo, etc.)	ORI2'
INF3	La universidad me ha informado adecuadamente de las becas al estudio disponibles (tanto ofertadas por la universidad como externas)	ORI4'
INF4	La universidad me ha informado adecuadamente sobre la metodología de enseñanza-aprendizaje virtual que utiliza	Reformulado de ORI5'
INF5	La universidad me ha informado adecuadamente sobre el uso del campus virtual	ORI6'
INF6	La universidad me ha orientado adecuadamente en la elección de las asignaturas en el proceso de matrícula	ORI11'
INF7	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las cuestiones académicas que debo conocer (ej. cómo recuperar asignaturas suspendidas, etc.)	ORI13'
INF8	La universidad me ha proporcionado un servicio de orientación laboral adecuado	ORL3'

Tabla 131

Resultados de la dimensión ACOMPAÑAMIENTO AL ESTUDIANTE tras el pretest

ID	Acompañamiento al Estudiante	Fuente
ACO1	El horario de atención y acompañamiento ha sido adecuado	ORI15'
ACO2	Me ha resultado fácil contactar con el equipo de atención y acompañamiento desde el inicio	ORI16'
ACO3	El servicio de atención y acompañamiento me ha proporcionado una atención personalizada	ORI17'
ACO4	El servicio de atención y acompañamiento ha resuelto mis consultas de forma ágil y eficiente	ORI19'
ACO5	Cuando he tenido un problema, el equipo de la universidad ha mostrado interés por resolverlo	ORI21'
ACO6	Ha existido una buena coordinación entre las diferentes áreas de la universidad	Reformulado de ORI22'
ACO7	En general, he recibido orientación adecuada y suficiente por parte de la universidad	ORI23'
ACO8	En general, me he sentido acompañado durante mi trayectoria en la universidad	Reformulado de ORI24'

Tabla 132

Resultados de la dimensión ACTIVIDADES SOCIALES Y COMPLEMENTARIAS tras el pretest

ID	Actividades Sociales y Complementarias	Fuente
SOC1	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las actividades que ofrece (ej. seminarios, congresos, etc.)	ORI3'
SOC2	La universidad ha ofrecido seminarios extracurriculares que aportan valor a mi formación	Reformulado de SOC'1
SOC3	La universidad ha ofrecido actividades/espacios para favorecer la interacción social entre los estudiantes (ej. foros, actividades, proyectos en grupo, etc.)	SOC4'

Tabla 133

Resultados de la dimensión IMAGEN INSTITUCIONAL tras el pretest

ID	Imagen Institucional	Fuente
IMA1	La universidad ofrece la variedad de formación y especialidades que necesito	IMA1'
IMA2	La universidad ofrece programas con buena reputación académica	IMA2'
IMA3	Las expectativas generadas por la universidad se han cumplido	Reformulado de IMA3'
IMA4	La relación calidad - precio de los programas de la universidad es adecuada	IMA4'

IMA5	La universidad valora la opinión de los estudiantes para mejorar los servicios que ofrece	IMA5'
IMA6	La universidad es dinámica e innovadora	Reformulado de IMA6'

Tabla 134

Resultados de la dimensión SATISFACCIÓN GENERAL tras el pretest

ID	Satisfacción General	Fuente
SAT1	La universidad ha fomentado mi sentido de pertenencia a su comunidad educativa	IMA7'
SAT2	Me siento orgulloso de estudiar en esta universidad	IMA8'
SAT3	En general, mi experiencia con la universidad ha sido positiva	IMA9'
NPS	Recomendaría esta universidad a mis amigos y familiares	IMA10'

BLOQUE 2: PROFESOR - ASIGNATURA

Tabla 135

Resultados de la dimensión PROFESORADO tras el pretest

ID	Profesorado	Fuente
PRO1	El docente tiene un conocimiento adecuado de la asignatura que imparte	PRO1'
PRO2	El docente tiene experiencia y capacidad pedagógica adecuada (proactividad, papel dinamizador, facilitador y estimulador del aprendizaje)	PRO2'
PRO3	Me ha resultado fácil contactar con el docente	PRO3'
PRO4	La atención tutorial por parte del/de la docente ha sido adecuada	PRO4'
PRO5	El docente ha atendido de forma adecuada necesidades específicas que he tenido durante la asignatura	PRO5'
PRO6	El docente ha cumplido con la programación establecida en la guía docente de la asignatura	PRO6'
PRO7	El docente ha preparado las sesiones síncronas de forma adecuada	PRO7'
PRO8	El docente ha distribuido adecuadamente la carga de trabajo de la asignatura	PRO9'
PRO9	El docente ha impartido los contenidos con suficiente profundidad	PRO10'
PRO10	El docente me ha orientado en el aprendizaje de forma adecuada a lo largo de la asignatura	PRO11'
PRO11	El docente ha evaluado de forma continua mi rendimiento en la asignatura	PRO12'

PRO12	La evaluación y comentarios proporcionados por el docente han sido coherentes	PRO13'

Tabla 136

Resultados de la dimensión METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES tras el pretest

ID	Metodología y Actividades	Fuente
MET1	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en las clases ha sido práctica, mostrando ejemplos y situaciones reales	MET1'
MET2	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en clase ha sido innovadora	MET3'
MET3	La metodología de enseñanza-aprendizaje ha permitido adquirir los conocimientos y competencias de las asignaturas	MET4'
MET4	Las actividades propuestas en las asignaturas han sido útiles para mi aprendizaje	ACT1'
MET5	Las actividades me han permitido aplicar herramientas digitales para favorecer el aprendizaje	ACT3

Tabla 137

Resultados de la dimensión RECURSOS DOCENTES tras el pretest

ID	Recursos Docentes	Fuente
REC1	Los recursos utilizados en las asignaturas han permitido llevar a cabo adecuadamente el aprendizaje	REC1'
REC2	Los recursos docentes de las asignaturas están actualizados	REC4'
REC3	He podido acceder a los recursos docentes de las asignaturas fácilmente a través del campus virtual	REC3'
REC4	La bibliografía recomendada en las asignaturas ha sido adecuada	REC5'
REC5	La bibliografía recomendada para afrontar el estudio de las asignaturas ha sido suficiente	REC6'
REC6	El material de apoyo empleado por el profesorado en las asignaturas ha sido adecuado (ej. presentaciones en PowerPoint, apuntes, etc.)	REC2'
REC7	El equipamiento con el que cuenta el profesorado para impartir las clases (ej. auriculares, micrófono, etc.) ha sido adecuado	REC10'

Tabla 138

Resultados de la dimensión EVALUACIÓN tras el pretest

ID	Evaluación	Fuente
EVA1	La planificación de los exámenes ha sido adecuada	EVA1'
EVA2	Los plazos de entrega de las actividades han sido adecuados	EVA2'
EVA3	Los criterios de evaluación de la asignatura son claros	EVA3'
EVA4	Las actividades evaluables disponen de una rúbrica adecuada	EVA4'

BLOQUE 3: PRÁCTICAS EXTERNAS

Tabla 139

Resultados de la dimensión PRÁCTICAS EXTERNAS tras el pretest

ID	Prácticas Externas	Fuente
Gestión Administrativa		
PRA1	He recibido la información necesaria durante el proceso de gestión de la plaza de prácticas	Reformulado y dividido de PRA4'
PRA2	El período de gestión de la plaza de prácticas externas se ha realizado en un tiempo adecuado	PRA2'
PRA3	Me he sentido acompañado durante el proceso gestión de la plaza de prácticas	Reformulado y dividido de PRA4'
ID	Prácticas Externas	Fuente
Gestión Académica		
PRA4	Los objetivos a alcanzar en las prácticas externas están disponibles y son claros	PRA5'
PRA5	Me ha resultado fácil ponerme en contacto con mi tutor del centro de prácticas externas	PRA7'
PRA6	La tutorización de las prácticas externas por parte del tutor del centro de prácticas ha sido adecuada	PRA8'
PRA7	La tutorización de las prácticas externas por parte del profesorado de la universidad ha sido adecuada	PRA9'
PRA8	Las consultas/incidencias ocurridas durante las prácticas externas se han resuelto de manera satisfactoria	PRA10'
PRA9	La coordinación entre la universidad y el centro de prácticas externas ha sido adecuada	PRA11'
PRA10	Los recursos del centro de prácticas han sido adecuados para la realización de las prácticas	Reformulado y dividido de PRA12'
PRA11	Las prácticas externas realizadas me han permitido alcanzar los objetivos previstos en el plan formativo	PRA6'
PRA12	Considero que el centro es adecuado para la realización de las prácticas de mi titulación	Reformulado y dividido de PRA12'

BLOQUE 4: TRABAJO FIN DE TÍTULO

Tabla 140

Resultados de la dimensión TRABAJO FIN DE TÍTULO tras el pretest

ID	Trabajo Fin de Título	Fuente
Organización y Objetivos		
TFT1	Los plazos establecidos para la realización del TFT han sido adecuados	Reformulado de TFT1'
TFT2	La calendarización del TFT ha sido adecuada	Reformulado de TFT2'
TFT3	La información sobre el TFT ha estado fácilmente accesible en el aula	Reformulado y dividido de TFT3'
TFT4	La información disponible sobre el TFT ha sido clara	Reformulado y dividido de TFT3'
TFT5	Los objetivos a alcanzar en el TFT estaban claros desde el principio	TFT4'
TFT6	El proceso de depósito de TFT me ha resultado fácil	Reformulado y dividido de TFT7'
TFT7	El proceso de defensa del TFT ha sido adecuado	Reformulado y dividido de TFT7'
ID	Trabajo Fin de Título	Fuente
Metodología y Atención Tutorial		
TFT8	La metodología a seguir en el TFT se ha explicado claramente por parte del profesorado	TFT8'
TFT9	La realización del TFT me ha permitido poner en práctica los conocimientos teóricos y prácticos	TFT12'
TFT10	El director de TFT tenía los conocimientos adecuados para dirigir mi TFT	TFT9'
TFT11	La atención proporcionada por el director del TFT ha sido adecuada	TFT10'
TFT12	La labor de tutorización por parte del director del TFT ha sido eficaz para alcanzar los resultados	TFT11'

11 Fase IV. Validación final del instrumento de medición

En esta última fase metodológica, se planteó la realización de una encuesta a los estudiantes con el instrumento adaptado y depurado para validar su fiabilidad y validez convergente y discriminante, de cara a obtener la versión definitiva del instrumento.

11.1 Metodología y procedimiento

Durante los meses de febrero y marzo del 2023 se procedió a implantar en la Universidad virtual cada uno de los cuatro bloques que conforman el instrumento de medición con el objetivo de recoger una muestra representativa de respuestas para determinar su fiabilidad y validez.

Partiendo de la versión del instrumento tras la realización del pretest, se configuró la encuesta en la plataforma Blue (Explorance Inc., 2023) y se envió un mail dirigido a los estudiantes que estaban finalizando sus asignaturas, en los bloques 2, 3 y 4, y finalizando el curso, en caso del bloque 1, en diferentes programas de la Universidad virtual para su participación voluntaria. Transcurrido un periodo se comprobó que el número de respuestas recogidas fuera representativo para cerrarla.

Los estudiantes debían responder valorando los enunciados con su opinión personal empleando la escala del 1 al 5 al igual que en el pretest realizado:

- 1- Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo

Para ello se procede a determinar su fiabilidad y validez para comprobar la calidad del instrumento, es decir, que mide con precisión y que mide lo que pretendemos medir. Para ello se realizó un AFC utilizando el módulo CB-SEM de SmartPLS 4. Este procedimiento se aplicó a los bloques del cuestionario 1. *Curso - Institución* y 2. *Profesor - Asignatura*. En cambio, debido a que el trabajo de campo de los bloques 3. *Prácticas* y 4. *Trabajo Fin de Título* se componen de un solo constructo y se dispone de un menor tamaño muestral, para estos bloques se estimó, mediante el algoritmo PLS de SmartPLS 4, un modelo simple que hace cargar cada constructo

(es decir, Prácticas y TFT) sobre una medida única de Net Promoter Score (NPS)²⁰. Esto permitió determinar la fiabilidad y validez convergente de los constructos Prácticas y TFT, no siendo pertinente la determinación de la validez discriminante en estos casos.

11.2 Muestra

La muestra final que participó en la encuesta estaba formada por estudiantes que cursaban distintas titulaciones pertenecientes a las mismas áreas de conocimiento sobre las que se realiza todo el estudio: Educación, Salud, Empresa, Jurídico, Ingeniería y Tecnología, y Artes, Humanidades y Comunicación. A continuación, en la tabla 141 se muestran las respuestas, la tasa de participación en la encuesta y el error muestral.

Tabla 141

Participación de estudiantes en la encuesta para la validación

Cuestionario	Respuestas	Tasa de respuesta	Error muestral ($p=q=0,5$; $z = 1,96$)
Bloque 1	1192	17%	2,60%
Bloque 2	10087	15%	0,90%
Bloque 3	35	1%	16,50%
Bloque 4	39	1%	15,60%

Nota. El número de respuestas válidas obtenidas en total entre los cuatro bloques es de 11353.

En la tabla 142 se detalla el perfil de composición de la muestra encuestada.

Tabla 142

Perfiles de la muestra de estudiantes encuestada para la validación

Cuestionario	% Hombres	% Mujeres	Nacionalidades	Titulaciones
Bloque 1	43	57	40	47
Bloque 2	34	66	46	53
Bloque 3	31	69	7	14
Bloque 4	46	51	6	20

²⁰ Net Promoter Score o NPS es un indicador de medición de la satisfacción y la lealtad. Se basa en una sola pregunta sobre la probabilidad de recomendación de la organización a un amigo o familiar y se valora del 1 al 10. Se calcula obteniendo la diferencia entre % de promotores (valores con 9 y 10) y % de detractores (valores menores de 6). Su valor puede estar comprendido entre -100 y 100.

11.3 Análisis y resultados de la validación

Los resultados del análisis de fiabilidad y validez del instrumento de medición se presentan en el siguiente capítulo de la tesis.

CAPÍTULO IV.

ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

12 Análisis y resultados de la validación definitiva del instrumento

En este apartado se aborda el análisis y discusión de los resultados de la validación interna del cuestionario de satisfacción de los estudiantes con la educación superior virtual.

Se realizó un AFC utilizando el módulo CB-SEM de SmartPLS 4 en los bloques del cuestionario 1. *Curso - Institución* y 2. *Profesor - Asignatura*. Mientras que en los bloques 3. *Prácticas* y 4. *Trabajo Fin de Título* se estimó mediante el algoritmo PLS de SmartPLS 4, un modelo simple que hace cargar cada constructo (es decir, Prácticas y TFT) sobre una medida única de Net Promoter Score (NPS). Tras el análisis de las propiedades psicométricas, el instrumento es depurado, obteniendo la versión final del instrumento de medición (anexo III).

12.1 Validez convergente y fiabilidad

Con el objetivo de determinar la validez convergente de contenido del instrumento se han calculado las cargas externas estandarizadas de los ítems con su factor para comprobar si los ítems propuestos están midiendo correctamente la dimensión, adoptando como criterio aceptable los valores de cargas estandarizadas $\lambda > 0,7$.

Para ello se realizó el análisis del coeficiente alfa de Cronbach y de Fiabilidad Compuesta (FC), como índices para medir la consistencia interna del instrumento. El alfa de Cronbach evalúa la homogeneidad de los ítems, con un valor mínimo para una consistencia aceptable $\geq 0,7$ (Churchill, 1979). Otros factores que determinan la consistencia interna para explicar el constructo es el FC y la Varianza Media Extraída (AVE), tomando como valor aceptable $FC \geq 0,7$ y $AVE > 0,5$ (Fornell y Larcker, 1981).

Con respecto a los valores obtenidos de los índices de bondad de ajuste del modelo se adoptan los siguientes criterios: *Normed Fit Index (NFI)*, *Tucker-Lewis Index (TLI)* y *Comparative Fit Index (CFI)* con valores $\geq 0,90$ para considerar un ajuste aceptable del modelo; y con respecto al *Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)*, se considera aceptable obtener un valor $RMSEA \leq 0,08$ y rechazar el modelo si $RMSEA > 0,1$.

Bloque 1: cuestionario de satisfacción Curso – Institución

En la tabla 143 se observan los resultados de validez convergente y fiabilidad obtenidos en el bloque 1: cuestionario de satisfacción Curso – Institución.

Tabla 143

Resultados de validez convergente y fiabilidad del bloque 1: cuestionario de satisfacción Curso - Institución

Factor	Ítem	Validez convergente		Fiabilidad		
		Cargas externas estandarizadas (t value)	Promedio cargas	α Cronbach	FC	AVE
ORGANIZACIÓN Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA (8)	ORG1	0,751 (n/a)	0,763	0,907	0,908	0,587
	ORG2	0,672 (23,65*)				
	ORG3	0,678 (23,97*)				
	ORG4	0,840 (29,95*)				
	ORG5	0,847 (30,37*)				
	ORG6	0,713 (25,17*)				
	ORG7	0,839 (30,01*)				
	ORG8	Eliminado				
CAMPUS VIRTUAL (9)	CAM1	0,800 (n/a)	0,754	0,903	0,901	0,570
	CAM2	0,761 (28,95*)				
	CAM3	0,814 (31,60*)				
	CAM4	0,698 (25,09*)				
	CAM5	0,708 (25,54*)				
	CAM6	0,757 (27,65*)				
	CAM7	0,741 (26,87*)				
	CAM8	0,911 (n/a)				
	CAM9	0,960 (37,38*)				
INFORMACIÓN Y SERVICIOS (8)	INF1	0,775 (n/a)	0,786	0,928	0,928	0,619
	INF2	0,770 (28,63*)				
	INF3	0,750 (27,53*)				
	INF4	0,831 (31,47*)				
	INF5	0,771 (28,68*)				
	INF6	0,812 (30,61*)				
	INF7	0,800 (30,14*)				
	INF8	0,781 (28,99*)				
BIBLIOTECA (2)	BIB1	0,874 (n/a)	0,865	0,856	0,857	0,749
	BIB2	0,857 (31,35*)				

Factor	Ítem	Validez convergente		Fiabilidad		
		Cargas externas estandarizadas (t value)	Promedio cargas	α Cronbach	FC	AVE
ACOMPANAMIENTO (8)	ACO1	0,843 (n/a)	0,891	0,968	0,969	0,795
	ACO2	0,903 (42,82*)				
	ACO3	0,909 (43,29*)				
	ACO4	0,925 (44,73*)				
	ACO5	0,879 (40,60*)				
	ACO6	0,844 (37,68*)				
	ACO7	0,927 (44,79*)				
	ACO8	0,898 (42,09*)				
SOCIABILIDAD (3)	SOC1	0,871 (n/a*)	0,824	0,857	0,864	0,682
	SOC2	0,861 (37,40*)				
	SOC3	0,739 (28,33*)				
IMAGEN INSTITUCIONAL (6)	IMA1	0,799 (n/a)	0,835	0,920	0,919	0,698
	IMA2	0,856 (34,97*)				
	IMA3	Eliminado				
	IMA4	0,795 (31,03*)				
	IMA5	0,826 (32,58*)				
	IMA6	0,898 (36,76*)				
Medidas de bondad de ajuste						
χ^2 (791gl)=6329,82 ($p=0,00$)		NFI	TLI	CFI	RMSEA	
		0,869	0,873	0,883	0,077	

Nota. FC=Fiabilidad compuesta; AVE= Varianza Extraída Media. * = $p < 0,01$

Tal y como muestra los resultados de la tabla 143, tras comprobar los criterios en cada ítem (cargas externas $> 0,7$), se concluye que es necesario eliminar 2 ítems para obtener resultados dentro de los criterios aceptables y así confirmar la validez convergente del bloque 1 del instrumento. Estos ítems son: en la dimensión *Organización y objetivos del programa*, el ítem ORG8 “el programa que he cursado me ha preparado para el mercado laboral”, y en la dimensión *Imagen Institucional*, el ítem IMA3 “las expectativas generadas por la universidad se han cumplido”. Con respecto a la fiabilidad, según se observa en la tabla 143, los coeficientes obtenidos están dentro de los límites de aceptación (α Cronbach $> 0,7$; FC $> 0,7$ y AVE $> 0,5$), con lo que se confirma una fiabilidad y consistencia interna aceptable del instrumento habiendo eliminado los 2 ítems mencionados anteriormente.

Por otro lado, los valores obtenidos de los índices de bondad de ajuste del modelo NFI, TLI, CFI muestran un resultado aceptable del modelo de medida ($\geq 0,90$), así como el RMSEA ($\leq 0,08$).

Bloque 2: cuestionario de satisfacción Profesor - Asignatura

En la tabla 144 se observan los resultados de validez convergente y fiabilidad obtenidos en el bloque 2: cuestionario de satisfacción Profesor – Asignatura.

Tabla 144

Resultados de validez convergente y fiabilidad del bloque 2: cuestionario de satisfacción Profesor - Asignatura

Factor	Ítem	Validez convergente		Fiabilidad		
		Cargas externas estandarizadas (t value)	Promedio cargas	α Cronbach	FC	AVE
PROFESORADO (9)	PRO1	0,822 (n/a)	0,854	0,970	0,971	0,732
	PRO2	0,879 (111,24*)				
	PRO3	0,749 (86,76*)				
	PRO4	0,850 (104,79*)				
	PRO5	0,872 (109,18*)				
	PRO6	0,827 (100,64*)				
	PRO7	0,892 (113,77*)				
	PRO8	0,842 (103,07*)				
	PRO9	0,895 (114,35*)				
	PRO10	0,928 (121,59*)				
	PRO11	0,814 (97,81*)				
	PRO12	0,880 (111,00*)				
METODOLOGÍA (5)	MET1	0,885 (n/a)	0,892	0,951	0,951	0,795
	MET2	0,877 (127,28*)				
	MET3	0,933 (146,88*)				
	MET4	0,898 (133,14*)				
	MET5	0,865 (122,23*)				
	REC1	Eliminado				
RECURSOS DOCENTES (5)	REC2	0,807 (n/a)	0,835	0,919	0,921	0,701
	REC3	0,777 (87,53*)				
	REC4	0,916 (109,42*)				
	REC5	0,915 (109,27*)				
	REC6	Eliminado				
	REC7	0,759 (84,77*)				
EVALUACIÓN (4)	EVA1	0,686 (n/a)	0,806	0,882	0,880	0,657
	EVA2	0,756 (69,81*)				
	EVA3	0,899 (77,60*)				
	EVA4	0,882 (76,55*)				

Medidas de bondad de ajuste				
χ^2 (293gl)=19462,16 ($p=0,00$)	NFI	TLI	CFI	RMSEA
	0,931	0,925	0,932	0,082

Nota: FC=Fiabilidad compuesta; AVE= Varianza Extraída Media. * = $p < 0,01$

Tal y como muestra los resultados de la tabla 144, tras comprobar los criterios en cada ítem (cargas externas $> 0,7$), se concluye que es necesario eliminar 2 ítems de la dimensión *Recursos* para obtener resultados en los criterios aceptables y así confirmar la validez convergente del bloque 2 del instrumento. Estos ítems son: REC1 “los recursos docentes utilizados en las asignaturas me han permitido llevar a cabo adecuadamente el aprendizaje” y REC6 “el material de apoyo empleado por el docente en las asignaturas ha sido adecuado (ej. presentaciones, apuntes, referencias, etc.)”. Con respecto a la fiabilidad, según se observa en la tabla 144, los coeficientes obtenidos están dentro de los límites de aceptación (α de Cronbach $> 0,7$; FC $> 0,7$ y AVE $> 0,5$), con lo que se confirma una fiabilidad y consistencia interna aceptable del instrumento habiendo eliminado los 2 ítems mencionados anteriormente.

Por otro lado, los valores obtenidos de los índices de bondad de ajuste del modelo NFI, TLI, CFI muestran un resultado aceptable del modelo de medida ($\geq 0,90$), así como el RMSEA ($\leq 0,08$). Y, por lo tanto, se puede afirmar que el instrumento garantiza la fiabilidad y la validez convergente.

Bloque 3: cuestionario de satisfacción Prácticas Externas

En la tabla 145 se observan los resultados de validez convergente y fiabilidad obtenidos en el bloque 3: cuestionario de satisfacción Prácticas Externas.

Tabla 145

Resultados de validez convergente y fiabilidad del bloque 3: cuestionario de satisfacción Prácticas Externas

Factor	Ítem	Validez convergente		Fiabilidad	
		Cargas externas estandarizadas (t value)	Promedio cargas α Cronbach	FC	AVE
PRÁCTICAS (12)	PRA1	0,596 (3,14*)	0,797	0,943	0,952 0,644
	PRA2	Eliminado			
	PRA3	0,658 (6,89*)			
	PRA4	0,808 (8,54*)			
	PRA5	0,738 (4,77*)			
	PRA6	0,845 (8,20*)			
	PRA7	0,798 (9,80*)			
	PRA8	0,840 (8,95*)			
	PRA9	0,851 (13,27*)			
	PRA10	0,920 (12,38*)			
	PRA11	0,871 (6,30*)			
	PRA12	0,844 (5,00*)			

Nota. FC=Fiabilidad compuesta; AVE= Varianza Extraída Media. * = $p < 0,01$

Tal y como muestra los resultados de la tabla 145, tras comprobar los criterios en cada ítem (cargas externas $> 0,7$), se concluye que es necesario eliminar 1 ítem para obtener resultados en los criterios aceptables y así confirmar la validez convergente del bloque 3 del instrumento. Este ítem es: PRA2 “el período de gestión de la plaza de prácticas externas se ha realizado en un tiempo adecuado”. Con respecto a la fiabilidad, según se observa en la tabla 145, los coeficientes obtenidos están dentro de los límites de aceptación (α Cronbach $> 0,7$; FC $> 0,7$ y AVE $> 0,5$), con lo que se confirma una fiabilidad y consistencia interna aceptable del instrumento habiendo eliminado el ítem mencionado anteriormente.

Bloque 4: cuestionario de satisfacción Trabajo Fin de Título

En la tabla 146 se observan los resultados de validez convergente y fiabilidad obtenidos en el bloque 4: cuestionario de satisfacción Trabajo Fin de Título.

Tabla 146

Resultados de validez convergente y fiabilidad del bloque 4: cuestionario de satisfacción Trabajo Fin de Título

Factor	Ítem	Validez convergente		Fiabilidad		
		Cargas externas estandarizadas (t value)	Promedio cargas	α Cronbach	FC	AVE
TFT (12)	TFT1	0,765 (8,10*)	0,842	0,963	0,967	0,712
	TFT 2	0,844 (15,72*)				
	TFT 3	0,860 (86,76*)				
	TFT 4	0,877 (23,64*)				
	TFT 5	0,932 (45,85*)				
	TFT 6	0,806 (8,33*)				
	TFT 7	0,825 (11,04*)				
	TFT 8	0,920 (31,64*)				
	TFT 9	0,792 (11,18*)				
	TFT 10	0,725 (6,03*)				
	TFT 11	0,866 (14,87*)				
	TFT 12	0,887 (17,47*)				

Nota. FC=Fiabilidad compuesta; AVE= Varianza Extraída Media. * = $p < 0,01$

Tal y como muestra los resultados de la tabla 146, tras comprobar los criterios en cada ítem (cargas externas $> 0,7$), se concluye que todos los ítems están en valores aceptables, por lo tanto, se confirma también la validez convergente del bloque 4 del instrumento. Con respecto a la fiabilidad, según se observa en la tabla 146, los coeficientes obtenidos están dentro de los límites de aceptación (α Cronbach $> 0,7$; FC $> 0,7$ y AVE $> 0,5$), con lo que se confirma una fiabilidad y consistencia interna aceptable del instrumento tal cual está configurado.

12.2 Validez discriminante

A través de la determinación de la validez discriminante se garantiza que una medida de constructo es empíricamente única y que no se correlacione demasiado con los demás constructos, es decir que el instrumento discrimine cada uno de los constructos que se miden a través de él. En los bloques 1 y 2, para confirmar la validez discriminante, se adoptó el criterio de Fornell y Larcker (1981) que indica que la validez discriminante se establece si se cumple la siguiente condición: las correlaciones de variables latentes son inferiores a los valores de AVE. Se adoptó los *Heterotrait-monotrait* (HTMT) ratios (Henseler et al., 2015) confirmando una

validez discriminante cuando son $< 0,9$. Para ello se calcularon las raíces cuadradas AVE, las correlaciones de variables latentes y los HTMT ratios que se muestran las tablas 147 y 148 para los bloques 1 y 2 del cuestionario respectivamente.

Bloque 1: cuestionario de satisfacción Curso – Institución

En la tabla 147 se observan los resultados de validez discriminante obtenidos en el bloque 1: cuestionario de satisfacción Curso – Institución.

Tabla 147

Resultados de validez discriminante del bloque 1: cuestionario de satisfacción Curso - Institución

Factor	Acompañamiento al Estudiante	Biblioteca	CV_Laboratorios Virtuales	CV_Usabilidad y Soporte Técnico	Imagen Institucional	Información y Servicios	Organización y Objetivos del programa	Sociabilidad
Acompañamiento al Estudiante	0,892	0,607	0,400	0,719	0,793	0,837	0,709	0,658
Biblioteca	0,613	0,865	0,568	0,614	0,675	0,701	0,641	0,605
CV_Laboratorios Virtuales	0,402	0,570	0,935	0,464	0,531	0,480	0,495	0,435
CV_Usabilidad y Soporte Técnico	0,724	0,614	0,464	0,755	0,761	0,743	0,753	0,650
Imagen Institucional	0,804	0,680	0,530	0,747	0,836	0,861	0,901	0,740
Información y Servicios	0,840	0,706	0,485	0,733	0,866	0,787	0,794	0,726
Organización y Objetivos del Programa	0,735	0,650	0,499	0,756	0,897	0,799	0,766	0,659
Sociabilidad	0,686	0,629	0,453	0,672	0,766	0,750	0,693	0,826

Nota. Los valores en diagonal son la raíz cuadrada AVE. Triángulo inferior: correlaciones de variables latentes; Triángulo superior: HTMT ratios

Según se muestra en la tabla 147, todos los parámetros se encuentran dentro de los criterios de aceptación. Por un lado, las correlaciones de variables latentes (valores por debajo de la diagonal en la tabla) son inferiores a los valores de AVE (valores de la diagonal), mientras que, los HTMT ratios (valores superiores a la diagonal) son $< 0,9$. A la vista de los resultados, podemos confirmar que el bloque 1 del instrumento goza de buena validez discriminante.

Bloque 2: cuestionario de satisfacción Profesor – Asignatura

En la tabla 148 se observan los resultados de validez discriminante obtenidos en el bloque 2: cuestionario de satisfacción Profesor - Asignatura.

Tabla 148

Resultados de validez discriminante del bloque 2: cuestionario de satisfacción Profesor - Asignatura

Factor	Evaluación	Metodología	Profesorado	Recursos docentes
Evaluación	0,811	0,773	0,751	0,775
Metodología	0,788	0,892	0,897	0,860
Profesorado	0,768	0,893	0,856	0,832
Recursos Docentes	0,807	0,884	0,859	0,837

Nota. Los valores en diagonal son la raíz cuadrada AVE. Triángulo inferior: correlaciones de variables latentes;

Triángulo superior: HTMT ratios

Según se muestra en la tabla 148, todos los parámetros se encuentran de los criterios de aceptación. Por un lado, las correlaciones de variables latentes (valores por debajo de la diagonal en la tabla) son inferiores a los valores de AVE (valores de la diagonal), mientras que, los HTMT ratios (valores superiores a la diagonal) son $< 0,9$. A la vista de los resultados, podemos confirmar que el bloque 2 del instrumento también goza de buena validez discriminante.

CAPÍTULO V.

CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

13 Conclusiones, limitaciones y futuras líneas de investigación

En este capítulo se abordan las conclusiones principales en relación con los objetivos generales y específicos. Posteriormente, se exponen tanto las limitaciones de esta tesis como las recomendaciones para continuar avanzando en futuras líneas de investigación.

13.1 Conclusiones

Las IES deben estar permanentemente en el proceso de entender las necesidades y expectativas de los estudiantes sobre la calidad del servicio para atraerlos y retenerlos (Nadiri et al., 2009). Por otro lado, con el objetivo de realizar una gestión eficaz de la calidad de los programas y de otras actividades, las IES deben establecer un SGC como una herramienta eficaz para el aumento de la competitividad (Lewis, 1989). Dentro del marco del SGC, las IES deben recopilar y analizar la información de los grupos de interés, entre otros, de los estudiantes (ANECA, 2015), lo que conlleva que necesiten desarrollar y adoptar sistemas e instrumentos confiables que midan la percepción del estudiantado con respecto a la calidad y satisfacción del servicio. Estos instrumentos deben aportar información fiable y suficiente para poder realizar acciones de mejora y así poder orientarse mejor a las necesidades y expectativas de los estudiantes.

En el capítulo de revisión de la literatura se ha evidenciado un interés creciente en el campo de la satisfacción de los estudiantes con las IES, dado al incremento progresivo de los estudios sobre este tema. De manera específica, en la modalidad virtual, se han incrementado los estudios principalmente en los últimos años, a raíz del nuevo paradigma que se produjo en la educación superior tras la COVID-19. A su vez, la literatura académica recoge diversos instrumentos de medición de la calidad y la satisfacción de los estudiantes en el campo de la educación superior. No obstante, se han desarrollado en menor proporción en la educación superior virtual, siendo esta una modalidad en auge en los últimos años. Este contexto motiva al desarrollo de esta tesis para lograr la consecución del objetivo general de la investigación: *diseñar y validar un*

instrumento de medición de la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado en el contexto de la educación superior virtual.

A continuación, se detalla cómo se ha ido desarrollando la investigación a través de las diferentes fases metodológicas para alcanzar los objetivos propuestos, y las principales conclusiones obtenidas en cada uno de ellos.

- Objetivo específico 1: Identificar y analizar los factores clave de la literatura académica en el campo de estudio durante los últimos años, para disponer del estado del arte sobre el constructo estudiado.

Al comienzo de la investigación, se realizó una exhaustiva revisión de la literatura en el campo de estudio a lo largo de los últimos 15 años con una estrategia de búsqueda en la base de datos WoS, presentando los resultados a través de un análisis bibliométrico realizado con SciMat. Las conclusiones principales del análisis evidencian una importancia creciente del estudio del constructo *satisfacción del estudiante en educación superior* especialmente en los últimos 5 años. Sin embargo, los resultados también evidencian la escasez de estudios académicos en la enseñanza virtual con respecto a la presencial, lo que manifiesta la necesidad de investigaciones como la presente. En cuanto al contenido de las investigaciones analizadas a lo largo de los diferentes periodos estudiados, se detectan tres áreas temáticas relacionadas con la satisfacción que aparecen consistentemente a lo largo de los últimos 15 años: calidad de servicio, lealtad e imagen universitaria. Las investigaciones han evidenciado que la lealtad de los estudiantes en la educación superior se predice por su satisfacción (Bruce et al., 2008; Casidy, 2013; Daud et al., 2020; Fernandes et al., 2013; Martínez-Argüelles & Batalla-Busquet, 2016; Parahoo et al., 2013; Rasheed & Rashid, 2023; Santini et al., 2017; Todea et al., 2022;), que a su vez, se predice por la imagen percibida de la universidad (Ali et al., 2021; Brown & Mazzarol, 2009). Estudios realizados recientemente en educación superior sobre la modalidad virtual también lo corroboran (Wang et al., 2023; Daud & Mohd Amin, 2023).

Por otro lado, la calidad del servicio comenzó a desarrollarse como un tema emergente en el periodo I (2008-2012) para convertirse en un tema básico en el periodo II (2013-2017). Tras los estudios analizados, se concluye que la calidad de servicio constituye el principal determinante de la satisfacción en la educación superior tanto en la modalidad presencial (Annamdevula & Bellamkonda, 2016a, 2016b; Clemes et al., 2013; Rasheed & Rashid, 2023; Subrahmanyam, 2017; Sultan & Yin Wong, 2012; Teeroovengadum et al. 2019; Wang et al., 2023; Wong & Chapman, 2023), como en la modalidad virtual (Dangaiso et al., 2022; Herrador-Alcaide et al., 2019; Jiménez-Bucarey et al., 2021; Khan et al., 2023; Leonnard, 2021; Martínez-Argüelles & Batalla-Busquet, 2016; Pham et al., 201a,b; Schijns, 2021; Wang et al., 2023). Es en el periodo III de estudio (2018-2022) cuando aparecen temas en desarrollo como aprendizaje virtual y los modelos TTFT y UTAUT para evaluar la satisfacción de los estudiantes con el aprendizaje virtual debido al cambio repentino que obligó la COVID-19. No obstante, este tipo de estudios en el ámbito de la educación superior son todavía escasos (Azizan et al., 2022).

Adicionalmente se realizó un análisis de contenido de los estudios para conocer: a) enfoques metodológicos y diseños de investigación; b) marcos teóricos e instrumentos de referencia utilizados; c) variables independientes y dependientes y d) técnicas de análisis de datos empleadas en los estudios. Las conclusiones que se encontraron tras este análisis fueron que la mayoría de estos estudios se basan en metodologías cuantitativas (78,2 %) mediante técnicas estadísticas (87,3 %), siendo la más utilizada SEM. Atendiendo a los modelos de medida tomados como marcos teóricos, principalmente se referencian los modelos SERVQUAL (32,1 %), SERVPERF (16,3 %) y HEdPERF (12,9 %) lo que evidencia que son empleados extensamente como instrumentos de medición en el contexto de la educación superior. En cuanto a las principales variables independientes se identificó la *calidad del servicio* (78), seguido de *entorno e instalaciones físicas* (13), *imagen universitaria* (13) e *interacción con estudiantes* (11), mientras que las variables dependientes principalmente identificadas en los estudios fueron la *lealtad* (58)

con gran diferencia respecto a las siguientes identificadas que fueron *confianza* (14) y *boca a boca* (13).

La revisión de la literatura también ha permitido profundizar en los principales antecedentes y consecuencias de la satisfacción. En un estudio selectivo de la revisión de la literatura con las publicaciones que analizan sólo los antecedentes o sólo las consecuencias de la satisfacción del estudiante en educación superior, se infiere que la *calidad de servicio* (63/100) es el principal antecedente, constituyéndose también en el determinante principal de la satisfacción de los estudiantes con las IES virtuales. Seguidamente se encuentra la *imagen/reputación de la institución/orientación de marca* (31/100), mientras que la *lealtad* (47/77), entendida como la intención de seguir cursando estudios en dicha institución, se encuentra en primer lugar como variable dependiente de la satisfacción del estudiante, seguida del *boca a boca* (10/77).

En el marco teórico también se han analizado las definiciones de la calidad del servicio halladas en la literatura y se adoptó la siguiente para esta investigación: el grado en que se satisfacen las necesidades y expectativas de los estudiantes mediante los resultados del desempeño de la prestación del servicio, a lo largo de su experiencia integral de aprendizaje en la IES. Con respecto a la conceptualización de la satisfacción del estudiante, encontramos que se trata de la evaluación subjetiva que realiza, partiendo de sus expectativas, sobre los resultados de su experiencia educativa integral en su paso por la IES. Es por esto que para medir realmente los aspectos que determinan su satisfacción, se ha de medir la evaluación que el estudiante hace sobre el desempeño del servicio, o lo que es lo mismo, sobre la percepción de la calidad de los atributos del servicio proporcionado por la universidad. Por lo tanto, a la hora de estudiar los instrumentos de medición de la satisfacción del estudiantado en educación superior, se hallaron instrumentos que miden las dimensiones de la calidad del servicio y la satisfacción.

En el análisis realizado sobre los principales instrumentos de medición de la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado en la educación superior identificados en la literatura en el

periodo estudiado (2008-2022), los instrumentos referenciados en la enseñanza virtual (5) se encuentran en una menor proporción con respecto a la enseñanza presencial (15). Los modelos más utilizados son SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988) (basado en el gap expectativas - desempeño), SERVPERF (Cronin & Taylor, 1992) (sólo basado en desempeño) y el modelo adaptado de forma específica a la educación superior, HEdPERF (Abdullah, 2006). Derivados de estos instrumentos se desarrollaron otras variantes específicas adaptadas al tipo de estudio o al contexto cultural. Posteriormente, en 2015, se introdujo el enfoque holístico que contempla tanto aspectos funcionales como técnicos de la calidad (COURSEQUAL y HESQUAL) y en 2019, también se contempló el desarrollo de habilidades y adquisición de competencias por parte del estudiante (UnivQual). Todos estos aspectos han sido considerados para el diseño del instrumento en esta tesis con el fin de que contenga un enfoque integrador y holístico de la experiencia universitaria del estudiante.

En cuanto al contexto virtual, Martínez-Argüelles et al. (2013) diseñaron un instrumento basado en el modelo SERVQUAL para medir la calidad percibida del servicio en educación superior en el contexto virtual de forma holística. Posteriormente, Pham et al. (2019b) diseñaron un instrumento considerando la calidad del sistema de aprendizaje virtual, es decir la calidad técnica. Tras la COVID-19 surgen otros instrumentos, como es el diseñado por Jiménez-Bucarey et al. (2021) para medir la calidad del servicio y la satisfacción de los estudiantes. En su estudio concluyeron la necesidad de capacitar a los docentes para utilizar estrategias didácticas que promuevan la participación de los estudiantes y un aprendizaje efectivo (Jiménez-Bucarey et al., 2021). Este aspecto se ha evidenciado en la identificación de las necesidades y expectativas del estudiante realizada en esta tesis, apareciendo como elemento esencial a tener en consideración en el desarrollo del instrumento para medir la eficacia de la metodología de aprendizaje virtual.

Este estudio se complementa con un análisis de las dimensiones que componen los instrumentos identificados. Tal y como se ha expuesto en el marco teórico de esta tesis, existe evidencia sustancial de que la calidad del servicio en un contexto educativo debe considerarse como un constructo multidimensional (Teeroovengadum et al., 2019) que contiene múltiples dimensiones (Gupta & Kaushik, 2018), básicamente clasificadas como dimensiones de índole académica y otras de índole no-académica.

Dentro de las dimensiones académicas, en la literatura se identifican: la *calidad educativa*, la *docencia o aprendizaje virtual*, la *calidad del docente*, incluyendo el *feedback del profesor* y los *materiales o recursos de aprendizaje*. Mientras que, dentro de las dimensiones no-académicas se encuentran las dimensiones que representan los servicios de apoyo a la parte académica y de la relación del estudiante, no solo con la universidad, sino con la comunidad universitaria en general: la *calidad de los servicios administrativos y de apoyo*, *interacción del personal administración y de IT-estudiante*, *interacciones estudiante-estudiante*. Es en las dimensiones no-académicas donde se aprecia mayor diferencia entre la modalidad presencial y virtual.

Las dimensiones características de los instrumentos de medición en el contexto virtual halladas en la literatura son: *contenido web*, *interfaz de usuario*, *calidad del sistema de aprendizaje virtual*, *calidad del instructor*, *calidad de los materiales*, y *calidad del sistema técnico*, así como otros aspectos que toman relevancia en un sistema de enseñanza virtual que no dispone de un campus presencial en el que el estudiante convive con sus profesores y con otros estudiantes, como son la *interacción estudiante-estudiante* y la *empatía del profesorado*. Estas dimensiones atienden a necesidades específicas de esta modalidad, en línea con Hofer et al. (2021) que plantearon la necesidad de fomentar la interacción tanto de la IES con los estudiantes, como de los estudiantes entre sí, y de proporcionar una retroalimentación oportuna por parte del profesorado a los estudiantes.

- Objetivo específico 2: Identificar las dimensiones que componen los constructos a medir, calidad del servicio y satisfacción en la educación superior virtual, a través de la detección de las necesidades y expectativas de los estudiantes.

En esta fase de la investigación, se consultó a los propios estudiantes sobre sus necesidades y expectativas con objeto de identificar las dimensiones que componen el constructo a medir. Mediante la técnica de *concept mapping* aplicada a grupos compuestos por estudiantes de diferentes titulaciones y diferentes nacionalidades, se extraen como primera aproximación las dimensiones e ítems que van evolucionando a lo largo de las distintas fases, hasta obtener las 14 dimensiones y 6 subdimensiones finales relacionadas en la tabla 149:

Tabla 149

Configuración en bloques, dimensiones y subdimensiones del instrumento final

ID	Bloque	Dimensiones	Subdimensiones
Bloque 1	Curso - Institución	Organización y Objetivos del Programa	-
		Campus Virtual	Usabilidad y soporte técnico Laboratorios virtuales
		Biblioteca	-
		Información y Servicios	-
		Acompañamiento al Estudiante	-
		Actividades Sociales y Complementarias	-
		Imagen Institucional	-
		Satisfacción General	-
Bloque 2	Profesorado - Asignatura	Profesorado	-
		Metodología y Actividades	-
		Recursos Docentes	-
		Evaluación	-
Bloque 3	Prácticas Externas	Prácticas Externas	Gestión Administrativa Gestión Académica
Bloque 4	Trabajo Fin de Título	Trabajo Fin de Título	Organización y Objetivos Metodología y Atención Tutorial

Estas dimensiones identificadas fueron contrastadas con la literatura existente citada en la justificación del objetivo específico 1, para resaltar la aparición de nuevas dimensiones que no se habían hallado previamente en la literatura. Siguiendo la clasificación de la literatura en cuanto a las dimensiones de índole académica, en el estudio se identifica la dimensión *organización y objetivos del programa*, en la que se evalúa el cumplimiento de los objetivos formativos y el perfil de egreso del programa. El alcance de esta es un poco más profundo considerando los objetivos y contenidos del programa, que la dimensión *semestre y plan de estudios* que identificaron Sultan & Wong (2010). Dentro de las dimensiones académicas, también se identifica *metodología y actividades*, y *evaluación*, que aunque se asemejan a las dimensiones *metodología de enseñanza* (Senthilkumar & Arulraj, 2011) y *calidad del sistema de aprendizaje virtual* (Pham et al., 2019b), abarcan de una forma más concreta y específica los aspectos del aprendizaje en la modalidad virtual con ítems que evalúan la metodología de enseñanza-aprendizaje y las actividades formativas desde distintas vertientes como son, su aplicación a la práctica profesional, su modelo de impartición y si permiten la adquisición de conocimientos y competencias. En el caso de la dimensión de *evaluación*, principalmente se evalúa la claridad y la transparencia del proceso de evaluación, aspectos importantes señalados como inquietudes de los estudiantes en la primera fase del estudio.

En cuanto a las dimensiones no-académicas, también se resaltan dimensiones nuevas que no se han encontrado en la literatura previa revisada como son: *campus virtual*, *laboratorios virtuales*, *acompañamiento y actividades sociales complementarias*. En cuanto al *campus virtual*, Martínez-Argüelles et al. (2013) y Jiménez-Bucarey et al. (2021) identificaron respectivamente las dimensiones *interfaz de usuario* y *calidad del sistema técnico*, sin embargo, la dimensión *campus virtual* y *laboratorios virtuales* además de evaluar la parte técnica del sistema de gestión del aprendizaje como base para servir la docencia (elemento clave en la experiencia global del estudiante) evalúa su contribución a la eficacia del aprendizaje guiando al estudiante a través de la tecnología. Por otro lado, las dimensiones nuevas *acompañamiento y actividades sociales*

complementarias son coherentes con la propia definición del modelo de enseñanza virtual donde el estudiante necesita cubrir la necesidad de interacción con la IES y resto de la comunidad universitaria, aspectos que resultan de especial relevancia para la satisfacción del estudiante en la enseñanza virtual (Jiménez-Bucarey et al., 2021).

Así mismo, se identifican otras dimensiones intrínsecas de la enseñanza en educación superior, que confirman las dimensiones de los instrumentos estudiados en la revisión de la literatura académica: *profesorado, recursos docentes, biblioteca e información*. En el diseño de estas dimensiones, aparecen nuevos ítems a los encontrados en la literatura que han surgido de las necesidades y expectativas manifestadas por los estudiantes o de la propia modalidad de enseñanza virtual. Se destacan especialmente la interrelación del profesorado, la atención tutorial, la orientación y el feedback, así como la evaluación de recursos, incluyendo el disponer de la bibliografía actualizada y fácilmente accesible.

Por otro lado, en el estudio surgen dos dimensiones específicas, las *prácticas externas* y el *TFT*, de lo que se deduce que son dos momentos importantes en la experiencia del estudiante en una IES virtual y que suponen una dimensión diferente. Tanto las prácticas como el TFT se dividen en una dimensión de gestión y otra académica, acorde con la división principal de dimensiones hallada en la literatura (calidad funcional y calidad técnica).

Finalmente surgen también como dimensiones la *satisfacción general* y la *imagen institucional*. En este sentido, se confirma que la satisfacción es un constructo unidimensional, en línea con la literatura existente que señala que es un sentimiento o actitud subjetiva (White, 2011) que evalúa la experiencia (Romanazzi, 2010), valor percibido (Petruzzellis & Romanazzi, 2010) y cumplimiento de expectativas por parte del estudiante (Parasuraman et. al, 1985). Mientras que la identificación de la imagen institucional confirma lo señalado en el marco teórico, en cuanto a que es uno de los principales determinantes de la satisfacción después de la calidad del servicio (Brown & Mazzarol, 2009; Helgesen & Nasset, 2007; Parahoo et al., 2016), y se plantea su

evaluación con ítems que miden la oferta de servicios, relación calidad-precio, empatía y valores de la institución.

Todas estas dimensiones han sido evaluadas y confirmadas por expertos en la modalidad de enseñanza virtual para garantizar que cubren todo el espectro del constructo y que son consistentes entre sí. Así mismo, tras el análisis cualitativo y cuantitativo de la evaluación de expertos se depuró el instrumento, obteniendo una versión preliminar para la siguiente fase, el pretest realizado con los estudiantes.

- Objetivo específico 3: Diseñar un instrumento de medición de la calidad del servicio y la satisfacción de los estudiantes con el servicio integral de la enseñanza, basado en las dimensiones e ítems identificados como factores clave por los diferentes grupos de interés.

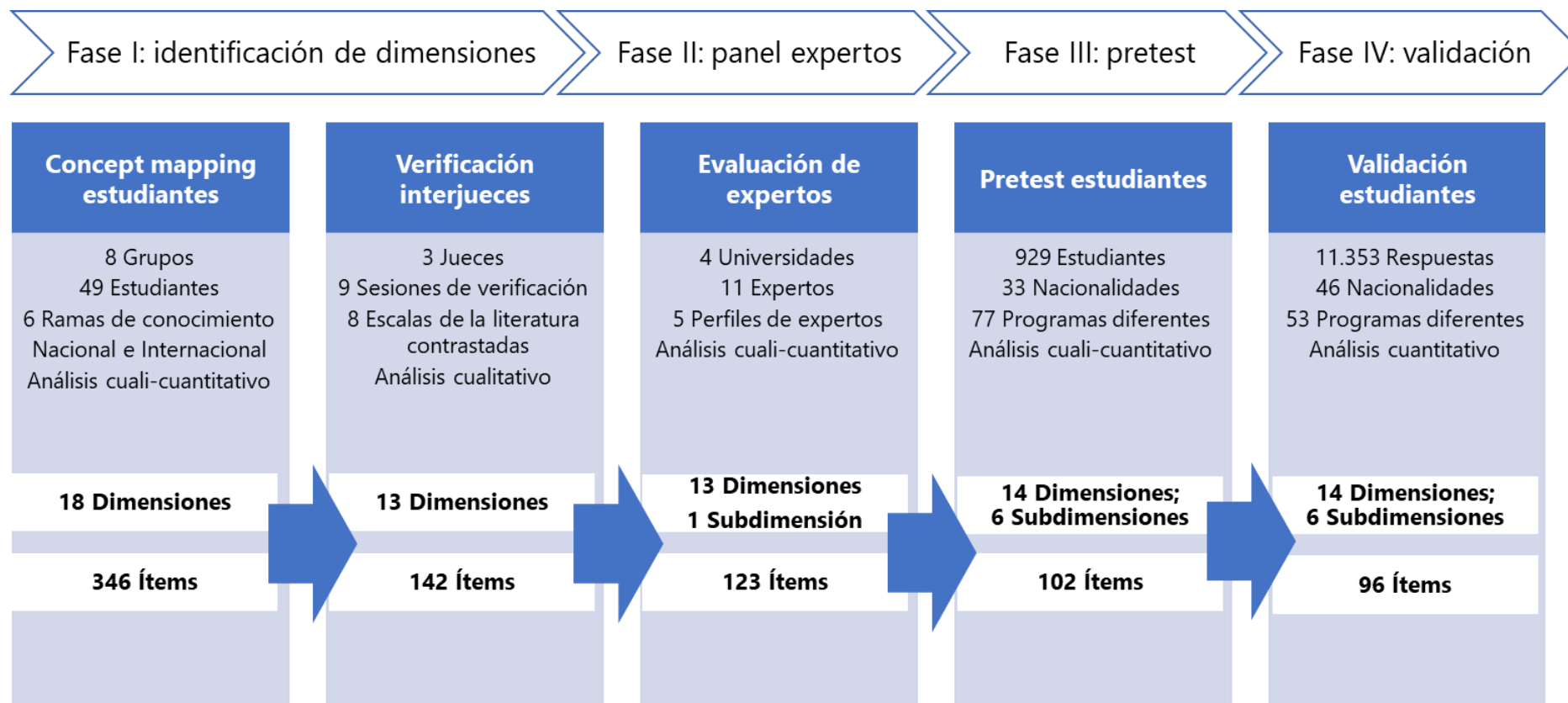
El diseño del instrumento se conforma a través de las diferentes fases metodológicas, que ofrecen la garantía de disponer de una herramienta de medición que atienda a necesidades y expectativas de los estudiantes con la visión de los diferentes grupos de interés. Para ello, tras la consulta a los estudiantes, la primera versión del instrumento fue sometida a una evaluación de expertos de diferentes perfiles en la que se confirmó que el instrumento recoge todas las dimensiones que conforman el constructo de forma estructurada y sin solapamientos, valorándose la relevancia, claridad y susceptibilidad de generar cambio para la mejora de cada una de las dimensiones. En función de los resultados de la evaluación, se ajustó el instrumento para obtener una segunda versión.

Tras la evaluación de los expertos, se realizó un pretest previo a la validación de los estudiantes en la que se volvió a confirmar la dimensionalidad, dando lugar a la aparición de nuevas subdimensiones. Posteriormente se estructuró para su aplicabilidad a la Universidad por un comité de expertos en experiencia del estudiante, obteniendo así la versión para proceder a

validarlo. A continuación, en la figura 41 se muestra el resumen de las fases metodológicas y sus resultados, mostrando la evolución del instrumento a lo largo del desarrollo de la investigación.

Figura 40

Resumen de las fases metodológicas y evolución del instrumento a través de ellas



- **Objetivo específico 4:** Validar el instrumento de medición determinando su fiabilidad y validez convergente y discriminante.

Para la validación final del instrumento se ha aplicado un AFC realizado con el módulo CB-SEM de SmartPLS4 en los bloques del cuestionario *1. Curso - Institución* y *2. Profesor – Asignatura*, mientras que en los bloques *3. Prácticas* y *4. Trabajo Fin de Título* se estima mediante un algoritmo PLS de SmartPLS 4, un modelo simple al componerse solo por un constructo. Con los resultados obtenidos del análisis se evidenció un buen modelo de medida que garantiza la validez y fiabilidad, es decir, el contenido que mide es el que se pretende medir y mide correctamente.

Una vez analizada la fiabilidad y validez, el instrumento se ajustó conforme a los resultados comentados obteniendo así la versión final del instrumento (anexo III).

Como conclusión, a la vista del trabajo expuesto y de los resultados mostrados en la validación final se confirma que el objetivo general de esta tesis se ha alcanzado disponiendo de un instrumento de medición de la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado en el contexto de educación superior, con un buen ajuste del modelo de medida que demuestra que es válido y fiable.

A partir de aquí, las IES que adopten este instrumento en sus procesos de medición podrán disponer de información fiable y suficiente para la toma de decisiones que contribuyan a la mejora de la calidad de sus enseñanzas virtuales y a la satisfacción de sus estudiantes. Así mismo, estas acciones redundarán en beneficio de los estudiantes al recibir una formación de calidad acompañada de una experiencia satisfactoria durante su trayectoria, y de las propias IES, aumentando su competitividad y, por tanto, su sostenibilidad a largo plazo.

13.2 Limitaciones y futuras líneas de investigación

En este apartado se exponen las limitaciones de la investigación, así como propuestas para futuras líneas de investigación que permitan seguir avanzando en el campo de estudio.

En cuanto a la revisión de la literatura académica, esta se ha basado en la base de datos científica WoS, por lo que esta podría abarcar a otras bases de datos con objeto de ampliar el estudio bibliométrico realizado.

La fuente de obtención de información para el desarrollo del instrumento parte de la recogida de necesidades y expectativas de los estudiantes de una sola universidad virtual, aunque se ha completado con una valoración por parte de expertos de diferentes universidades. Investigaciones futuras podrían ampliar la muestra inicial con estudiantes de otras universidades virtuales.

En cuanto a la validación de los datos de las encuestas de los bloques *3. Prácticas* y *4. Trabajo Fin de Título* se realizó con la muestra de datos disponible. Aunque los resultados fueron concluyentes, se pueden realizar en otros estudios tomando una muestra más amplia de resultados para favorecer la generalización de los mismos.

El cuestionario desarrolla un bloque específico para la medición de la satisfacción del estudiante con respecto a la labor del docente. Este mismo cuestionario podría ser considerado para la evaluación de la actividad docente, sin embargo, no se ha realizado este estudio con esta perspectiva. Se podría ampliar la investigación con esta orientación para que cumpla la doble finalidad.

Por último, empleando este instrumento se pueden plantear futuros diseños de investigación para estudiar la relación entre la calidad de servicio y la satisfacción de los estudiantes con otras variables como la recomendación de forma que, se contribuya a seguir avanzando en la investigación de la relación entre estas variables en la enseñanza virtual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdullah, F. (2006). The development of HEdPERF: a new measuring instrument of service quality for the higher education sector. *International Journal of Consumer Studies*, 30(6), 569–581. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2005.00480.x>
- Asociación española de normalización y certificación (2012). *Gestión de la calidad. Calidad de la formación virtual (UNE 66181)*. <https://tienda.aenor.com/norma-une-66181-2012-n0049661>
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2015). *Criterios y directrices para el aseguramiento de la calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG)*. https://www.aneca.es/documents/20123/81326/ESG_castellano_2015b.pdf
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2022). *Criterios y directrices para la definición y documentación de Sistemas de Aseguramiento Interno de la Calidad de la Educación Superior*. <https://www.aneca.es/documents/20123/68562/Gu%C3%ADa-AUDIT-NIPO.pdf/a3facd4d-26f2-23be-9219-62db88e68ad2?t=1672840034589>
- Albrecht, K. & Zemke, R. (1985). *Service America: Doing Business in the New Economy*. Dow Jones-Irwin, Homewood, Illinois.
- Al Hassani, A. A. & Wilkins, S. (2022). Student retention in higher education: the influences of organizational identification and institution reputation on student satisfaction and behaviors. *International Journal of Educational Management*, 36(6), 1046–1064. <https://doi.org/10.1108/IJEM-03-2022-0123>
- Alhaza, K., Abdel-Salam, A. S. G., Mollazehi, M. D., Ismail, R. M., Bensaid, A., Johnson, C., ... & Romanowski, M. H. (2021). Factors affecting university image among undergraduate students: The case study of Qatar University. *Cogent Education*, 8(1), 1-26. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2021.1977106>
- Ali, F., Zhou, Y., Hussain, K., Nair, P. K. & Ragavan, N. A. (2016). Does higher education service quality effect student satisfaction, image and loyalty? A study of international students in Malaysian public universities. *Quality assurance in education*, 24(1), 70-94. <https://doi.org/10.1108/QAE-02-2014-0008>
- Ali, M., Amir, H. & Ahmed, M. (2021). The role of university switching costs, perceived service quality, perceived university image and student satisfaction in shaping student loyalty. *Journal of Marketing for Higher Education*, 1-22. <https://doi.org/10.1080/08841241.2021.1975184>
- Alves, H. & Raposo, M. (2007). Conceptual model of student satisfaction in higher education. *Total Quality Management and Business Excellence*, 18(5), 571–588. <https://doi.org/10.1080/14783360601074315>
- Alves, H. & Raposo, M. (2010). The influence of university image on student behaviour. *International journal of educational management*, 24(1), 73-85. <https://doi.org/10.1108/09513541011013060>

- Angell, R. J., Heffernan, T. W. & Megicks, P. (2008). Service quality in postgraduate education. *Quality assurance in education*, 16(3), 236-254. <https://doi.org/10.1108/09684880810886259>
- Anil, N. K. & Eti Icli, G. (2013). MBA students' satisfaction and loyalty: state vs. private universities in Turkey. *Market-Tržište*, 25(2), 177-198.
- Annamdevula, S. & Bellamkonda, R. S. (2016a). Effect of student perceived service quality on student satisfaction, loyalty and motivation in Indian universities: Development of HiEduQual. *Journal of Modelling in Management*, 11(2), 488-517. <https://doi.org/10.1108/JM2-01-2014-0010>
- Annamdevula, S. & Bellamkonda, R. S. (2016b). The effects of service quality on student loyalty: the mediating role of student satisfaction. *Journal of Modelling in Management*, 11(2), 446-462. <https://doi.org/10.1108/JM2-04-2014-0031>
- Appuhamilage, K. S. M & Torii, H. (2019). The impact of loyalty on the student satisfaction in higher education: A structural equation modeling analysis. *Higher Education Evaluation and Development*, 13(2), 82-96. <https://doi.org/10.1108/HEED-01-2019-0003>
- Asnawi, N. & Setyaningsih, N. D. (2020). Perceived service quality in Indonesian Islamic higher education context: A test of Islamic higher education service quality (i-HESQUAL) model. *Journal of International Education in Business*, 13(1), 107-130. <https://doi.org/10.1108/JIEB-11-2019-0054>
- Astin, A. W. (1984). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Personnel*, 25(4), 297-308.
- Azizan, S., Lee, A., Crosling, G., Atherton, G., Arulanandam, B., Lee, C. & Abdul Rahim, R.B. (2022). Online learning and COVID-19 in higher education: the value of IT models in assessing students' satisfaction. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 17(3), 245-278. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i03.24871>
- Balbinotti, M. A. A., Wiethaeuper, D. & Barbosa, M. L. L. (2004). Niveles de cristalización de preferencias profesionales en alumnos de enseñanza media. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 5(1), 15-28.
- Bitner, M. J. & Hubbert, A. R. (1994). Encounter Satisfaction versus Overall Satisfaction versus Quality: The Customer's Voice. *Service quality new directions in theory and practice*. 72-94. SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781452229102.n3>
- Borden, V. M. H. (1995). Segmenting student markets with a student satisfaction and priorities survey. *Research in Higher Education*, 36(1), 73-88. <https://doi.org/10.1007/BF02207767>
- Braunack-Mayer, A. J., Street, J. M., Tooher, R., Feng, X. & Scharling-Gamba, K. (2020). Student and staff perspectives on the use of big data in the tertiary education sector: A scoping review and reflection on the ethical issues. *Review of educational research*, 90(6), 788-823. <https://doi.org/10.3102/0034654320960213>

- Brochado, A. (2009). Comparing alternative instruments to measure service quality in higher education. *Quality Assurance in education*, 17(2), 174-190.
<https://doi.org/10.1108/09684880910951381>
- Brown, R. M. & Mazzarol, T. W. (2009). The importance of institutional image to student satisfaction and loyalty within higher education. *Higher Education*, 58(1), 81–95.
<https://doi.org/10.1007/s10734-008-9183-8>
- Browne, B. A., Kaldenberg, D. O., Browne, W. G. & Brown, D. J. (1998). Student as customer: Factors affecting satisfaction and assessments of institutional quality. *Journal of Marketing for Higher Education*, 8 (3), 1 – 14. https://doi.org/10.1300/J050v08n03_01
- Bruce, G. & Edgington, R. (2008). Factors influencing word-of-mouth recommendations by MBA students: An examination of school quality, educational outcomes, and value of the MBA. *Journal of Marketing for Higher Education*, 18(1), 79-101.
<https://doi.org/10.1080/08841240802100303>
- Caiza Yucailla, E. D., Garcés Lescano, A. D. & Vite Constante, J. P. (2022). Efectos de la calidad del servicio académico: un acercamiento a la satisfacción del estudiante de la provincia de Tungurahua (Ecuador). *Revista de Economía Del Caribe*, 29.
<https://doi.org/10.14482/ecoca.29.505.774>
- Campos, D. F., Santos, G. S. dos & Castro, F. N. (2017). Variations in student perceptions of service quality of higher education institutions in Brazil: A longitudinal study. *Quality Assurance in Education*, 25(4), 394–414. <https://doi.org/10.1108/QAE-02-2016-0008>
- Carman, J. M. (1990). Consumer perceptions of service quality: an assessment of T. *Journal of retailing*, 66(1), 33.
- Carrillat, F. A., Jaramillo, F. & Mulki, J. P. (2007). The validity of the SERVQUAL and SERVPERF scales: A meta-analytic view of 17 years of research across five continents. *International Journal of Service Industry Management*, 18(5), 472-490.
<https://doi.org/10.1108/09564230710826250>
- Casidy, R. (2013). The role of brand orientation in the higher education sector: a student-perceived paradigm. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 25(5), 803–820.
<https://doi.org/10.1108/APJML-06-2013-0069>
- Castro, M. D. B. & Tumibay, G. M. (2021). A literature review: efficacy of online learning courses for higher education institution using meta-analysis. *Education and Information Technologies*, 26, 1367-1385. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10027-z>
- Chandra, T., Hafni, L., Chandra, S., Purwati, A. A. & Chandra, J. (2019). The influence of service quality, university image on student satisfaction and student loyalty. *Benchmarking*, 26(5), 1533–1549. <https://doi.org/10.1108/BIJ-07-2018-0212>
- Chen, P. J. & Kerstetter, D. L. (1999). International Students' Image of Rural Pennsylvania as a Travel Destination. *Journal of Travel Research*, 37(3), 256-266.
<https://doi.org/10.1177/004728759903700307>

- Clemes, M. D., Cohen, D. A. & Wang, Y. (2013). Understanding Chinese university students' experiences: an empirical analysis. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 25(3), 391–427. <https://doi.org/10.1108/APJML-07-2012-0068>
- Clewes, D. (2003). A student-centred conceptual model of service quality in higher education. *Quality in higher education*, 9(1), 69-85. <https://doi.org/10.1080/13538320308163>
- Cobo M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E. & Herrera, F. (2011). Science mapping software tools: Review, analysis, and cooperative study among tools. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(7), 1382–1402. <https://doi.org/10.1002/asi.21525>
- Cronin, J. J. & Taylor, S. A. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55. <https://doi.org/10.2307/1252296>
- Cronin, J. J. & Taylor, S. A. (1994). SERVPERF versus SERVQUAL: reconciling performance-based and perceptions-minus-expectations measurement of service quality. *Journal of marketing*, 58(1), 125-131. <https://doi.org/10.1177/002224299405800110>
- Cronin, J. J., Brady, M. K. & Hult, G. T. M. (2000). Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments. *Journal of retailing*, 76(2), 193-218. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(00\)00028-2](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(00)00028-2)
- Crosby, P. B. (1979): *Quality is Free*. New York: McGraw-Hill.
- Crosby, P. B. (1988). *La organización permanentemente exitosa*. México: McGraw Hill Interamericana
- Dado, J., Petrovicova, J. T., Cuzovic, S. & Rajic, T. (2012). An Empirical Examination of the Relationships between Service Quality, Satisfaction and Behavioral Intentions in Higher Education Setting. *Serbian Journal of Management*, 7(2), 203-218. <https://doi.org/10.5937/sjm7-1245>
- Dangaiso, P., Makudza, F. & Hogo, H. (2022). Modelling perceived e-learning service quality, student satisfaction and loyalty. A higher education perspective. *Cogent Education*, 9(1), 2145805. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2145805>
- Daud, Y. R. & Mohd Amin, M. R. (2023). Integrative conceptual framework of student loyalty, service quality, e-service quality and university image in open and distance learning. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 13(3), 560-574. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-12-2022-0278>
- Daud, Y. R., Mohd Amin, M. R. bin & Abdul Karim, J. bin. (2020). Antecedents of student loyalty in open and distance learning institutions: An empirical analysis. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(3), 18-40. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v21i3.4590>
- Deming, W.E. & Edwards, D.W. (1982). *Quality, Productivity, and Competitive Position*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study.

- Doan, T. T. T. (2021). The effect of service quality on student loyalty and student satisfaction: An empirical study of universities in Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(8), 251-258. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no8.0251>
- Domínguez Pérez, J. (2021). *Calidad y Universidad*. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Douglas, J., Douglas, A. & Barnes, B. (2006). Measuring student satisfaction at a UK university. *Quality assurance in education*, 14(3), 251-267. <https://doi.org/10.1108/09684880610678568>
- Douglas, J., McClelland, R. & Davies, J. (2008). The development of a conceptual model of student satisfaction with their experience in higher education. *Quality assurance in education*, 16(1), 19-35. <https://doi.org/10.1108/09684880810848396>
- Druker, P. (1990). *El ejecutivo eficaz*. Editorial Sudamericana. Buenos Aires.
- Duque, L. C., Duque, J. C. & Suriñach, J. (2013). Learning outcomes and dropout intentions: an analytical model for Spanish universities. *Educational studies*, 39(3), 261-284. <https://doi.org/10.1080/03055698.2012.724353>
- Duque, L. C. & Weeks, J. R. (2010). Towards a model and methodology for assessing student learning outcomes and satisfaction. *Quality Assurance in Education*, 18(2), 84-105. <https://doi.org/10.1108/09684881011035321>
- Durvasula, S., Lysonski, S. & Madhavi, A. D. (2011). Beyond service attributes: Do personal values matter? *Journal of Services Marketing*, 25(1), 33-46. <https://doi.org/10.1108/08876041111107041>
- Elliott, K. M. & Healy, M. A. (2001). Key factors influencing student satisfaction related to recruitment and retention. *Journal of marketing for higher education*, 10(4), 1-11. https://doi.org/10.1300/J050v10n04_01
- Elliott, K. M. & Shin, D. (2002). Student satisfaction: An alternative approach to assessing this important concept. *Journal of Higher Education policy and management*, 24(2), 197-209. <https://doi.org/10.1080/1360080022000013518>
- Elsharnouby, T. H. (2015). Student co-creation behavior in higher education: The role of satisfaction with the university experience. *Journal of marketing for higher education*, 25(2), 238-262. <https://doi.org/10.1080/08841241.2015.1059919>
- Escobar-Pérez, J. & Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6(1), 27-36. https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion
- European Association for Quality Assurance in Higher Education (2018). *Considerations for quality assurance of e-learning provision*. <https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/Considerations-for-QA-of-e-learning-provision.pdf>
- European Association for Quality Assurance in Higher Education (2021). *Annual report 2020*. <https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/Annual-Report-2020.pdf>

- European Association for Quality Assurance in Higher Education, European Students' Union, European University Association, European Association of Institutions in Higher Education (2015). *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)*. https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf
- Fernandes, C., Ross, K. & Meraj, M. (2013). Understanding student satisfaction and loyalty in the UAE HE sector. *International Journal of Educational Management*, 27(6), 613–630. <https://doi.org/10.1108/IJEM-07-2012-0082>
- Fombrun, C. J., Gardberg, N. A. & Sever, J. M. (2000). The Reputation QuotientSM: A multi-stakeholder measure of corporate reputation. *Journal of brand management*, 7, 241-255. <https://doi.org/10.1057/bm.2000.10>
- Ford, J. B., Joseph, M. & Joseph, B. (1999). Importance-performance analysis as a strategic tool for service marketers: The case of service quality perceptions of business students in New Zealand and the USA. *The Journal of Services Marketing*, 13(2), 171–186. <https://doi.org/10.1108/08876049910266068>
- Fornell, C & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Gaebel, M., Kupriyanova, V., Morais, R. & Colucci, E. (2014). E-learning in European Higher Education Institutions. Results of a mapping survey. EUA Publications. <https://eua.eu/downloads/publications/e-learning%20in%20european%20higher%20education%20institutions%20results%20of%20a%20mapping%20survey.pdf>
- García-Aracil, A. (2009). European graduates' level of satisfaction with higher education. *Higher Education*, 57(1), 1-21. <https://doi.org/10.1007/s10734-008-9121-9>
- Garvin, D. (1983). Quality on the line. *Harvard Business Review*, 61, 65-73.
- Gibson, A. (2010). Measuring business student satisfaction: A review and summary of the major predictors. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 32(3), 251–259. <https://doi.org/10.1080/13600801003743349>
- Gil, B. & Pascual-Ezama, D. (2012). La metodología Delphi como técnica de estudio de la validez de contenido. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 28(3), 1011-1020. <https://doi.org/10.6018/analesps.28.3.156211>
- Grönroos, C. (1982). An Applied Service Marketing Theory. *European Journal of Marketing*, 16(7), 30–41. <https://doi.org/10.1108/EUM00000000004859>
- Grönroos, C. (1984). A Service Quality Model and its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36–44. <https://doi.org/10.1108/EUM00000000004784>
- Gruber, T., Fuß, S., Voss, R. & Gläser-Zikuda, M. (2010). Examining student satisfaction with higher education services: Using a new measurement tool. *International journal of public sector management*, 23(2), 105-123. <https://doi.org/10.1108/09513551011022474>

- Guerra, J. C. C. (2022). Satisfacción educativa y rendimiento académico en estudiantes de Tecnología Médica durante la pandemia por la Covid-19. *Revista peruana de investigación e innovación educativa*, 1(4), e21474-e21474. <https://doi.org/10.15381/rpiiedu.v2i1.21474>
- Gupta, P. & Kaushik, N. (2018). Dimensions of service quality in higher education—critical review (students' perspective). *International journal of educational management*, 32(4), 580-605. <https://doi.org/10.1108/IJEM-03-2017-0056>
- Harvey, L. & Green, D. (1993). Defining quality. *Assessment & evaluation in higher education*, 18(1), 9-34. <https://doi.org/10.1080/0260293930180102>
- Helgesen, Ø. & Nettet, E. (2007). What accounts for students' loyalty? Some field study evidence. *International Journal of Educational Management*, 21(2), 126–143. <https://doi.org/10.1108/09513540710729926>
- Hennig-Thurau, T., Langer, M. F. & Hansen, U. (2001). Modeling and Managing Student Loyalty: An Approach Based on the Concept of Relationship Quality. *Journal of Service Research*, 3(4), 331–344. <https://doi.org/10.1177/109467050134006>
- Henseler, J., Ringle, C. M. & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the academy of marketing science*, 43, 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hernández-Nieto, R. A. (2002). Contribuciones al análisis estadístico Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, Universidad de Los Andes. Instituto de Estudios en Informática (IESINFO), Mérida.
- Herrador-Alcaide, T. C., Hernández-Solís, M. & Sanguino Galván, R. (2019). Feelings of satisfaction in mature students of financial accounting in a virtual learning environment: an experience of measurement in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-19. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0148-z>
- Hill, F. M. (1995). Managing service quality in higher education: the role of the student as primary consumer. *Quality assurance in education*, 3(3), 10-21. <https://doi.org/10.1108/09684889510093497>
- Hofer, S. I., Nistor, N. & Scheibenzuber, C. (2021). Online teaching and learning in higher education: Lessons learned in crisis situations. *Computers in Human Behavior*, 121, 106789. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106789>
- Hulland, J. & Houston, M. B. (2020). Why systematic review papers and meta-analyses matter: an introduction to the special issue on generalizations in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(3), 351–359. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00721-7>
- Imai, M. (1998). *Cómo implementar el kaizen en el sitio de trabajo (Gemba)*. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana.

- International Organization for Standardization. (2015) *Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario* (ISO 9000:2015). <https://tienda.aenor.com/norma-une-en-iso-9000-2015-n0055468>
- International Organization for Standardization. (2015) *Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos* (ISO 9001:2015). <https://tienda.aenor.com/norma-une-en-iso-9001-2015-n0055469>
- Ishikawa, K. & Loftus, J. H. (1990). *Introduction to quality control* (Vol. 98). Tokyo: 3A Corporation.
- Jackson, K. M. & Trochim, W. M. (2002). Concept mapping as an alternative approach for the analysis of open-ended survey responses. *Organizational research methods*, 5(4), 307-336. <https://doi.org/10.1177/109442802237114>
- de Jager, J. & Gbadamosi, G. (2009). 'What you see is what you get': Service quality, students' perceptions and satisfaction at South African universities. *South African Journal of Higher Education*, 23(5), 877–893. <https://doi.org/10.4314/sajhe.v23i5.48806>
- Jain, S. K. & Gupta, G. (2004). Measuring service quality: SERVQUAL vs. SERVPERF scales. *Vikalpa*, 29(2), 25-38. <https://doi.org/10.1177/0256090920040203>
- Jiménez-Bucarey, C., Acevedo-Duque, Á., Müller-Pérez, S., Aguilar-Gallardo, L., Mora-Moscoso, M. & Vargas, E. C. (2021). Student's satisfaction of the quality of online learning in higher education: An empirical study. *Sustainability*, 13(21), 11960. <https://doi.org/10.3390/su132111960>
- Jornet Meliá, J. M., Perales Montolío, M. J. & González-Such, J. (2020). El concepto de validez de los procesos de evaluación de la docencia. *Revista Española de Pedagogía*, 78(276), 233-252. <https://www.jstor.org/stable/26915240>
- Joseph, M. & Joseph, B. (1997). Service quality in education: a student perspective. *Quality assurance in education*, 5(1), 15-21. <https://doi.org/10.1108/09684889710156549>
- Joseph, M., Yakhou, M. & Stone, G. (2005). An educational institution's quest for service quality: customers' perspective. *Quality Assurance in Education*, 13(1), 66-82. <https://doi.org/10.1108/09684880510578669>
- Jung, I. & Latchem, C. (2012). *Quality assurance and accreditation in distance education: Models, policies and research*. Routledge.
- Juran, J. M. (1951). *Quality-control handbook*. 3rd ed. McGraw-Hill, New York, NY.
- Juran, J. M. (1988). *Juran on Planning for Quality*. New York: The Free Press.
- Jurkowsch, S., Vignali, C. & Kaufmann, H. R. (2006). A student satisfaction model for Austrian higher education providers considering aspects of marketing communications. *Innovative Marketing*, 2(3), 9–23.
- Kashif, M., Ramayah, T. & Sarifuddin, S. (2016). PAKSERV - measuring higher education service quality in a collectivist cultural context. *Total Quality Management & Business Excellence*, 27(3–4), 265–278. <https://doi.org/10.1080/14783363.2014.976939>

- Kassarjian, H. H. (1977). Content analysis in consumer research. *Journal of consumer research*, 4(1), 8-18. <https://doi.org/10.1086/208674>
- Kaushal, V., Jaiswal, D., Kant, R. & Ali, N. (2021). Determinants of university reputation: conceptual model and empirical investigation in an emerging higher education market. *International Journal of Emerging Markets*, 18(8), 1846-1867. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-12-2020-1494>
- Kelley, S. W., Donnelly Jr, J. H. & Skinner, S. J. (1990). Customer participation in service production and delivery. *Journal of retailing*, 66(3), 315.
- Khan, E. A., Cram, A., Wang, X., Tran, K., Cavaleri, M. & Rahman, M. J. (2023). Modelling the impact of online learning quality on students' satisfaction, trust and loyalty. *International Journal of Educational Management*, 37(2), 281-299. <https://doi.org/10.1108/IJEM-02-2022-0066>
- Kincsesné Vajda, B., Farkas, G. & Málovics, É. (2015). Student evaluations of training and lecture courses: Development of the COURSEQUAL method. *International Review on Public and Non - Profit Marketing*, 12(1), 79-88. <https://doi.org/10.1007/s12208-015-0127-6>
- Kolar, T., Erčulj, V. & Weis, L. (2019). Multigroup validation of the service quality, customer satisfaction and performance links in higher education. *The Service Industries Journal*, 39(13-14), 1004-1028. <https://doi.org/10.1080/02642069.2018.1460361>
- Ladhari, R. (2009). A review of twenty years of SERVQUAL research. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 1 (2), 172-198. <https://doi.org/10.1108/17566690910971445>
- Lai, M. M., Lau, S. H., Mohamad Yusof, N. A. & Chew, K. W. (2015). Assessing antecedents and consequences of student satisfaction in higher education: Evidence from Malaysia. *Journal of Marketing for Higher Education*, 25(1), 45-69. <https://doi.org/10.1080/08841241.2015.1042097>
- Latif, K. F., Bunce, L. & Ahmad, M. S. (2021). How can universities improve student loyalty? The roles of university social responsibility, service quality, and “customer” satisfaction and trust. *International Journal of Educational Management*, 35(4), 815-829. <https://doi.org/10.1108/IJEM-11-2020-0524>
- Lay-Hwa Bowden, J. (2013). What’s in a relationship?: Affective commitment, bonding and the tertiary first year experience. A student and faculty perspective. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 25(3), 428-451. <https://doi.org/10.1108/APJML-07-2012-0067>
- Lee, J. W. (2010). Online support service quality, online learning acceptance, and student satisfaction. *The internet and higher education*, 13(4), 277-283. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.08.002>
- Leonnard, L. (2019). Exploring the relationship among e-service quality, e-trust, e-satisfaction and loyalty at higher education institutions. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 12(4), 103-110. <https://doi.org/10.7160/eriesj.2019.120401>

- Leonnard, A. (2021). Antecedents of Private University Students' satisfaction: The effects of traditional and electronic service quality. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 14(3), 154-166. <http://dx.doi.org/10.7160/eriesj.2021.140303>
- Letcher, D. W. & Neves, J. S. (2010). Determinants of undergraduate business student satisfaction. *Research in Higher Education Journal*, 6, 1-26. Recuperado de <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=872215a270f8b802c9ac79abee5ae61d221573df>
- Lewis, B. R. (1989). Quality in the service sector: A review. *International Journal of Bank Marketing*, 7(5), 4–12. <https://doi.org/10.1108/02652328910134590>
- Lewis, R.C. & Booms, B.H. (1983) The marketing aspects of service quality. In Berry, L., Shostack, G. & Upah, G. *Emerging Perspectives on Services Marketing*, 99–107. Chicago, IL: American Marketing.
- López Gómez, E. (2018). El método Delphi en la investigación actual en educación: una revisión teórica y metodológica. *Educación XX1*. 21(1), 17-40. <https://doi.org/10.5944/educxx1.20169>
- Mahapatra, S. S. & Khan, M. S. (2007a). A framework for analysing quality in education settings. *European Journal of Engineering Education*, 32(2), 205–217. <https://doi.org/10.1080/03043790601118606>
- Mahapatra, S. S. & Khan, M. S. (2007b). A neural network approach for assessing quality in technical education: An empirical study. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 2(3), 287–306. <https://doi.org/10.1504/IJPQM.2007.012451>
- Mahmoud, A. B. & Grigoriou, N. (2017). When empathy hurts: Modelling university students' word of mouth behaviour in public vs. private universities in Syria. *Higher Education Quarterly*, 71(4), 369-383. <https://doi.org/10.1111/hequ.12138>
- Mai, L. W. (2005). A comparative study between UK and US: The student satisfaction in higher education and its influential factors. *Journal of marketing management*, 21(7-8), 859-878. <https://doi.org/10.1362/026725705774538471>
- Marciniak, R. & Sallán, J. G. (2018). Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. *Revista iberoamericana de educación a distancia*, 21(1), 217–238. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.16182>
- Marimon, F., Mas-Machuca, M., Berbegal-Mirabent, J. & Llach, J. (2019). UnivQual: a holistic scale to assess student perceptions of service quality at universities. *Total Quality Management and Business Excellence*, 30(1–2), 184–200. <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1302795>
- Martínez-Argüelles, M. J. & Batalla-Busquet, J. M. (2016). Perceived service quality and student loyalty in an online university. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 17(4), 264–279. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v17i4.2518>

- Martínez-Argüelles, M. J., Callejo, M. B. & Farrero, J. M. C. (2013). Las dimensiones de la calidad del servicio percibida en entornos virtuales de formación superior. *RUSC Universities and Knowledge Society Journal*, 10(1), 89–106. <https://doi.org/10.7238/rusc.v10i1.1411>
- Martínez-Argüelles, M. J., Castán, J. & Juan, A. (2009). How do students measure service quality in e-learning? A case study regarding an internet-based university. In *ECEL2009-8th European Conference on E-Learning: ECEL2009* (p. 366). Academic Conferences Limited.
- Masserini, L., Bini, M. & Pratesi, M. (2019). Do Quality of Services and Institutional Image Impact Students' Satisfaction and Loyalty in Higher Education? *Social Indicators Research*, 146(1), 91–115. <https://doi.org/10.1007/s11205-018-1927-y>
- Mavondo, F. T., Tsarenko, Y. & Gabbott, M. (2004). International and local student satisfaction: Resources and capabilities perspective. *Journal of marketing for higher education*, 14(1), 41-60. https://doi.org/10.1300/J050v14n01_03
- Ministerio de Universidades (2023). *Datos y Cifras del Sistema Universitario Español. Publicación 2022-2023*. https://www.universidades.gob.es/wp-content/uploads/2023/04/DyC_2023_web_v2.pdf
- Moore, C. (1987). Outclass the competition with service distinction. *Mortgage Banking*, 47(11), 24-32.
- Moyo, A. & Ngwenya, S. N. (2018). Service quality determinants at Zimbabwean state universities. *Quality Assurance in Education*, 26(3), 374-390. <https://doi.org/10.1108/QAE-07-2016-0036>
- Mullinix, K., Leeper, T., Druckman, J. & Freese, J. (2015). The Generalizability of Survey Experiments. *Journal of Experimental Political Science*, 2(2), 109-138. <https://doi.org/10.1017/XPS.2015.19>
- Mulyono, H., Hadian, A., Purba, N. & Pramono, R. (2020). Effect of service quality toward student satisfaction and loyalty in higher education. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10), 929-938.
- Nadiri, H., Kandampully, J. & Hussain, K. (2009). Students' perceptions of service quality in higher education. *Total Quality Management*, 20(5), 523-535. <https://doi.org/10.1080/14783360902863713>
- Oldfield, B.M. & Baron, S. (2000) Student perceptions of service quality in a UK university business and management faculty. *Quality Assurance in Education*, 8, 85–95. <https://doi.org/10.1108/09684880010325600>
- Oliva, E. J. D. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *Innovar: Revista de ciencias administrativas y sociales*, 15(25), 64-80. <https://www.jstor.org/stable/23741160>
- Oliva, E. J. D. & Gómez, Y. D. (2014). Evolución conceptual de los modelos de medición de la percepción de calidad del servicio: una mirada desde la educación superior. *Suma de negocios*, 5(12), 180-191. [https://doi.org/10.1016/S2215-910X\(14\)70040-0](https://doi.org/10.1016/S2215-910X(14)70040-0)

- de Oliveira, M. M. S., Penedo, A. S. T. & Pereira, V. S. (2018). Distance education: advantages and disadvantages of the point of view of education and society. *Dialogia*, (29), 139-152. <https://doi.org/10.5585/dialogia.N29.7661>
- Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty?. *Journal of marketing*, 63(4_suppl1), 33-44. <https://doi.org/10.1177/00222429990634s105>
- Olorunniwo, F., Hsu, M. K. & Udo, G. J. (2006). Service quality, customer satisfaction, and behavioral intentions in the service factory. *Journal of services marketing*, 20(1), 59-72. <https://doi.org/10.1108/08876040610646581>
- O'Neill, M. A. & Palmer, A. (2004). Importance-performance analysis: a useful tool for directing continuous quality improvement in higher education. *Quality assurance in education*, 12(1), 39-52. <https://doi.org/10.1108/09684880410517423>
- Organización de las Naciones Unidas. (25 de septiembre de 2015). *La Asamblea general adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (8 de junio de 2022). *Qué debe saber acerca de la educación superior*. <https://www.unesco.org/es/higher-education/need-know>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2022). *Panorama de la educación 2022. Indicadores de la OCDE. Informe español*. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/panorama-de-la-educacion-2022-indicadores-de-la-ocde-informe-espanol/espana-estrategias-y-politicas-educativas-organizacion-y-gestion-educativa/26339>
- Osman, A. R. & Saputra, R. S. (2019). A pragmatic model of student satisfaction: a viewpoint of private higher education. *Quality Assurance in Education*, 27(2), 142–165. <https://doi.org/10.1108/QAE-05-2017-0019>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Parahoo, S. K., Harvey, H. L. & Tamim, R. M. (2013). Factors influencing student satisfaction in universities in the Gulf region: does gender of students matter?. *Journal of Marketing for Higher Education*, 23(2), 135-154. <https://doi.org/10.1080/08841241.2013.860940>
- Parahoo, S. K., Santally, M. I., Rajabalee, Y. & Harvey, H. L. (2016). Designing a predictive model of student satisfaction in online learning. *Journal of Marketing for Higher Education*, 26(1), 1–19. <https://doi.org/10.1080/08841241.2015.1083511>

- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. & Berry, L.L. (1985) A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49, 41–50.
<https://doi.org/10.1177/002224298504900403>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. . (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of service research*, 7(3), 213-233.
<https://doi.org/10.1177/109467050427115>
- Pedro, E. d. M., Alves, H. & Leitão J. (2018). Does the quality of academic life mediate the satisfaction, loyalty and recommendation of HEI students? *The International Journal of Educational Management*, 32(5), 881-900. <https://doi.org/10.1108/IJEM-04-2017-0086>
- Petrzellis, L., d'Ugento, A. M. & Romanazzi, S. (2006). Student satisfaction and quality of service in Italian universities. *Managing service quality: An international journal*, 16(4), 349-364. <https://doi.org/10.1108/09604520610675694>
- Pham, L., Limbu, Y. B., Bui, T. K., Nguyen, H. T. & Pham, H. T. (2019a). Does e-learning service quality influence e-learning student satisfaction and loyalty? Evidence from Vietnam. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1).
<https://doi.org/10.1186/s41239-019-0136-3>
- Pham, L., Kim, K., Walker, B., DeNardin, T. & Le, H. (2019b). Development and validation of an instrument to measure student perceived e-learning service quality. *International Journal of Enterprise Information Systems*, 15(2), 15–42.
<https://doi.org/10.4018/IJEIS.2019040102>
- Phonthanukitithaworn, C., Wongsachia, S., Naruetharadhol, P., Thipsingh, S., Senamitr, T. & Ketkaew, C. (2022). Managing educational service quality and loyalty of international students: A case of international colleges in Thailand. *Cogent Social Sciences*, 8(1), 2105929. <https://doi.org/10.1080/23311886.2022.2105929>
- Pride, W. M. & Ferrell, O. C. (2015). *Marketing* (6th ed.). Mason, Ohio: Cengage Learning
- Rasheed, R. & Rashid, A. (2023). Role of service quality factors in word of mouth through student satisfaction. *Kybernetes*. <https://doi.org/10.1108/K-01-2023-0119>
- Raajpoot, N. (2004). Reconceptualizing Service Encounter Quality in a Non-Western Context. *Journal of Service Research*, 7(2), 181–201. <https://doi.org/10.1177/1094670504268450>
- Ratna, S. D., Roza, M., Taridi, M., Alek, A. & Fahrurrozi. (2021). Nexus between quality of education, student satisfaction and student loyalty: The case of department of English teacher education at Universitas Islam Negeri in Indonesia. *International Journal for Quality Research*, 15(1), 89-106. <https://doi.org/10.24874/IJQR15.01-05>
- Rodríguez-González, F. G. & Segarra, P. (2016). Measuring academic service performance for competitive advantage in tertiary education institutions: the development of the TEdPERF scale. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 13(2), 171–183.
<https://doi.org/10.1007/s12208-016-0159-6>

- Rowley, J. (1996). Measuring quality in higher education. *Quality in Higher Education* 2(3), 237-255. <https://doi.org/10.1080/1353832960020306>
- Sáiz Manzanares, M. C., Prieto Moreno, B., Hoyuelos Álvaro, F. J. & Cámara Nebreda, J. M. (2019). Validation of a Scale of Student Satisfaction with Final Year Degree Projects. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 17(1), 169-192.
- Sampieri, R. H. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México.
- San Martín, H. & Rodríguez del Bosque, I. A. (2008). Exploring the cognitive–affective nature of destination image and the role of psychological factors in its formation. *Tourism management*, 29(2), 263-277. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.03.012>
- Santini, F. D. O., Ladeira, W. J., Sampaio, C. H. & da Silva Costa, G. (2017). Student satisfaction in higher education: A meta-analytic study. *Journal of Marketing for Higher Education*, 27(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/08841241.2017.1311980>
- Schijns, J. M. C. (2021). Measuring service quality at an online university: using PLS-SEM with archival data. *Tertiary Education and Management*, 27(2), 161-185. <https://doi.org/10.1007/s11233-021-09071-7>
- Schreiner, L. A. & Juillerat, S. L. (1993). *The Student Satisfaction Inventory*. Iowa City, IA: Noel-Levitz
- Senthilkumar, N. & Arulraj, A. (2011). SQM-HEI–determination of service quality measurement of higher education in India. *Journal of Modelling in Management*, 6(1), 60-78. <https://doi.org/10.1108/17465661111112502>
- Seo, Y. J. & Um, K. H. (2023). The role of service quality in fostering different types of perceived value for student blended learning satisfaction. *Journal of Computing in Higher Education*, 35, 521-549. <https://doi.org/10.1007/s12528-022-09336-z>
- Serenko, A. (2011). Student satisfaction with Canadian music programmes: The application of the American customer satisfaction model in higher education. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 36(3), 281–299. <https://doi.org/10.1080/02602930903337612>
- Sharif, K. & Kassim, N. M. (2012). Non-academic service quality: Comparative analysis of students and faculty as users. *Journal of Marketing for Higher Education*, 22(1), 35–54. <https://doi.org/10.1080/08841241.2012.705793>
- Silva, D. S., Moraes, G. H. S. M. de, Makiya, I. K. & Cesar, F. I. G. (2017). Measurement of perceived service quality in higher education institutions: A review of HEDPERF scale use. *Quality Assurance in Education*, 25(4), 415–439. <https://doi.org/10.1108/QAE-10-2016-0058>
- Silvio, J. (2006). Hacia una educación virtual de calidad, pero con equidad y pertinencia. *Universities and Knowledge Society Journal*, 3(1). <https://www.learntechlib.org/p/149583/>.

- Singh, V., & Thurman, A. (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289-306. <https://doi.org/10.1080/08923647.2019.1663082>
- Snijders, I., Rikers, R. M. J. P., Wijnia, L. & Loyens, S. M. M. (2018). Relationship quality time: the validation of a relationship quality scale in higher education. *Higher Education Research and Development*, 37(2), 404–417. <https://doi.org/10.1080/07294360.2017.1355892>
- Soutar, G., & McNeil, M. (1996). Measuring service quality in a tertiary institution. *Journal of Educational Administration*, 34(1), 72-82. <https://doi.org/10.1108/09578239610107174>
- Stodnick, M. & Rogers, P. (2008). Using SERVQUAL to measure the quality of the classroom experience. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 6(1), 115-33. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4609.2007.00162.x>
- Stukalina, Y. (2010). Using quality management procedures in education: Managing the learner-centered educational environment. *Technological and Economic Development of Economy*, 16(1), 75-93. <https://doi.org/10.3846/tede.2010.05>
- Subrahmanyam, A. (2017). Relationship between service quality, satisfaction, motivation and loyalty: A multi-dimensional perspective. *Quality Assurance in Education*, 25(2), 171-188. <https://doi.org/10.1108/QAE-04-2013-0016>
- Sultan, P. & Wong, H. (2010). Performance-based service quality model: an empirical study on Japanese universities. *Quality Assurance in Education*, 18(2), 126-143. <https://doi.org/10.1108/09684881011035349>
- Sultan, P. & Yin Wong, H. (2012). Service quality in a higher education context: an integrated model. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 24(5), 755–784. <https://doi.org/10.1108/13555851211278196>
- Sultan, P. & Yin Wong, H. (2013). Antecedents and consequences of service quality in a higher education context: a qualitative research approach. *Quality assurance in education*, 21(1), 70-95. <https://doi.org/10.1108/09684881311293070>
- Sultan, P. & Yin Wong, H. (2014). An integrated-process model of service quality, institutional brand and behavioural intentions: The case of a University. *Managing Service Quality*, 24(5), 487-521. <https://doi.org/10.1108/MSQ-01-2014-0007>
- Sultan, P. & Yin Wong, H. (2019). How service quality affects university brand performance, university brand image and behavioural intention: the mediating effects of satisfaction and trust and moderating roles of gender and study mode. *The Journal of Brand Management*, 26(3), 332–347. <https://doi.org/10.1057/s41262-018-0131-3>
- Sumaedi, S., Mahatma Yuda Bakti, G. & Metasari, N. (2012). An empirical study of state university students' perceived service quality. *Quality Assurance in Education*, 20(2), 164-183. <https://doi.org/10.1108/09684881211219424>
- Szymanski, D. M. & Henard, D. H. (2001). Customer satisfaction: A Meta-analysis of the empirical evidence. *Journal of Academy of Marketing Science*, 29(1), 16–35. <https://doi.org/10.1177/009207030102900102>

- Tam, J. L. M. (2004). Customer Satisfaction, Service Quality and Perceived Value: An Integrative Model. *Journal of Marketing Management*, 20(7–8), 897–917.
<https://doi.org/10.1362/0267257041838719>
- Tan, K. C. & Kek, S. W. (2004). Service quality in higher education using an enhanced SERVQUAL approach. *Quality in Higher Education*, 10(1), 17–24.
<https://doi.org/10.1080/1353832242000195032>
- de Tarazona, M. I. L., Perales-Flores, R. S. & Marcelo-Armas, M. L. (2020). Satisfacción estudiantil de la gestión docente de una universidad pública de Huánuco-Perú. *Gaceta científica*, 6(2), 80-91. <https://doi.org/10.46794/gacien.6.2.785>
- Taylor, S. A. (1996). Consumer satisfaction with marketing education: Extending services theory to academic practice. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 9, 207-220.
- Teeroovengadum, V., Kamalanabhan, T. J. & Seebaluck, A. K. (2016). Measuring service quality in higher education: Development of a hierarchical model (HESQUAL). *Quality Assurance in Education*, 24(2), 244-258. <https://doi.org/10.1108/QAE-06-2014-0028>
- Teeroovengadum, V., Nunkoo, R., Gronroos, C., Kamalanabhan, T. J. & Seebaluck, A. K. (2019). Higher education service quality, student satisfaction and loyalty: Validating the HESQUAL scale and testing an improved structural model. *Quality assurance in education*, 27(4), 427-445. <https://doi.org/10.1108/QAE-01-2019-0003>
- Todea, S., Davidescu, A. A., Pop, N. A. & Stamule, T. (2022). Determinants of student loyalty in higher education: A structural equation approach for the Bucharest University of economic studies, Romania. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5527. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095527>
- Trochim, W. M. (1989). An introduction to concept mapping for planning and evaluation. *Evaluation and program planning*, 12(1), 1-16. [https://doi.org/10.1016/0149-7189\(89\)90016-5](https://doi.org/10.1016/0149-7189(89)90016-5)
- Udo, G. J. & Marquis, G. (2002). Factors affecting e-commerce web sites effectiveness. *Journal of Computer Information Systems*, 42(2), 10–16.
<https://doi.org/10.1080/08874417.2002.11647481>
- Udo, G. J., Bagchi, K. K. & Kirs, P. J. (2011). Using SERVQUAL to assess the quality of e-learning experience. *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1272–1283.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.01.009>
- Vargo, S. L. & Lusch, R. F. (2008). Service-dominant logic: continuing the evolution. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s11747-007-0069-6>
- Vaughn, L. M., Jones, J. R., Booth, E. & Burke, J. G. (2017). Concept mapping methodology and community-engaged research: a perfect pairing. *Evaluation and Program Planning*, 60, 229-237. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.08.013>
- Verduin, J. R. & Clark, T. A. (1992). Distance Education: The Foundations of Effective Practice. *The Journal of Higher Education*, 63(4), 468. <https://doi.org/10.2307/1982124>

- Wang, X., Hassan, A. B., Pyng, H. S. & Ye, H. (2023). Development and empirical study of international student satisfaction model of online course learning interaction in chinese universities. *Education and Information Technologies*, 28, 16951–16977.
<https://doi.org/10.1007/s10639-023-11752-2>
- Wei, H. C. & Chou, C. (2020). Online learning performance and satisfaction: do perceptions and readiness matter?. *Distance Education*, 41(1), 48-69.
<https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1724768>
- White, C. J. (2011). On the evaluation of teaching and learning in higher education: a multicultural inquiry. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36(6), 643-656.
<https://doi.org/10.1080/02602931003632407>
- Wiers-Jenssen, J., Stensaker, B. R. & Grøgaard, J. B. (2002). Student satisfaction: Towards an empirical deconstruction of the concept. *Quality in higher education*, 8(2), 183-195.
<https://doi.org/10.1080/1353832022000004377>
- Wilkins, S. & Huisman, J. (2015). Factors affecting university image formation among prospective higher education students: The case of international branch campuses. *Studies in higher education*, 40(7), 1256-1272.
<https://doi.org/10.1080/03075079.2014.881347>
- Wong, W. H. & Chapman, E. (2023). Student satisfaction and interaction in higher education. *Higher Education*, 85(5), 957-978. <https://doi.org/10.1007/s10734-022-00874-0>
- Yadav, M. S. (2010). The decline of conceptual articles and implications for knowledge development. *Journal of Marketing*, 74(1), 1–19. <https://doi.org/10.1509/jmkg.74.1.1>
- Yang, H. P. & Mutum, D. S. (2015). Electronic word-of-mouth for university selection: Implications for academic leaders and recruitment managers. *Journal of General Management*, 40(4), 23-44. <https://doi.org/10.1177/030630701504000403>
- Yap, J. B. H., Hew, Q. L. T. & Skitmore, M. (2022). Student learning experiences in higher education: Investigating a Quantity Surveying programme in Malaysia. *Construction Economics and Building*, 22(1), 1-20. <https://doi.org/10.5130/AJCEB.v22i1.7835>
- Yeo, R.K. (2008). Brewing service quality in higher education: Characteristics of ingredients that make up the recipe. *Quality Assurance in Education*, 16 (3), 266-286.
<https://doi.org/10.1108/09684880810886277>
- Yusoff, M., McLeay, F. & Woodruffe-Burton, H. (2015). Dimensions driving business student satisfaction in higher education. *Quality Assurance in Education*, 23(1), 86–104.
<https://doi.org/10.1108/QAE-08-2013-0035>
- Zeithaml, V. A. (1987). *Defining and relating price, perceived quality and perceived value*, 87-101. Cambridge, MA: Marketing Science Institute.
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of marketing*, 52(3), 2-22.
<https://doi.org/10.1177/002224298805200302>

ANEXOS

Anexo I. Cuestionario de medición de la calidad del servicio y la satisfacción en la educación superior virtual enviado a los expertos para la evaluación

Estimado/a colaborador/a,

A continuación, encontrará un cuestionario guiado que consta de 13 dimensiones y una valoración global del instrumento.

En cada una de las dimensiones, le pedimos que valore los ítems que la componen del 1 al 6, atendiendo a los siguientes aspectos:

- **Relevancia:** grado de importancia del ítem para medir la dimensión. Siendo 1, completamente irrelevante y 6, completamente relevante.
- **Claridad:** grado de comprensión del ítem. Siendo 1, completamente incomprensible y 6, completamente comprensible.
- **Susceptible de cambio:** grado en que el ítem puede generar un cambio para la mejora. Siendo 1, no suscita cambios en absoluto y 6, suscita cambios absolutamente.

El cuestionario permite guardar los datos por si necesita continuar en otro momento. El plazo disponible para realizar la evaluación es **el 22 de diciembre hasta las 23:59h.**

Le recordamos que los datos recogidos durante el estudio serán tratados de forma anónima y confidencial.

Muchas gracias por su colaboración.

[Acceda aquí al cuestionario.](#)

1. Organización del Programa

Despliegue del programa de forma coherente, adaptada a las necesidades del estudiante y según los objetivos establecidos.

- ORG1" El calendario de asignaturas se ha distribuido adecuadamente a lo largo del curso
 - ORG2" La guía didáctica me ha guiado eficazmente a través de las asignaturas
 - ORG3" Los contenidos de las asignaturas están especializados y orientados a los objetivos de las mismas
 - ORG4" La coordinación entre asignaturas evita vacíos en los contenidos
 - ORG5" La coordinación entre asignaturas evita que se produzcan duplicidades en los contenidos
 - ORG6" El tamaño del grupo en clase es adecuado para mantener una atención personalizada
 - ORG7" Ha habido una adecuada coordinación entre el profesorado de las distintas asignaturas del programa
 - ORG8" La gestión del programa por parte de la dirección del programa ha sido adecuada
 - ORG9" La carga de trabajo se ha distribuido adecuadamente en las diferentes asignaturas
 - ORG10" He podido compatibilizar mis estudios en la universidad con mis obligaciones familiares y/o laborales
-

2. Profesorado

Recursos humanos con la competencia necesaria para impartir la docencia y guiar al estudiante en su proceso de aprendizaje.

- PRO1" El profesorado ha impartido la asignatura con profesionalidad
 - PRO2" El profesorado ha tenido libertad de cátedra para impartir la asignatura
 - PRO3" El profesorado tiene un adecuado conocimiento de la asignatura que imparte
 - PRO4" El profesorado tiene una buena capacidad comunicativa
 - PRO5" El profesorado cuenta con una experiencia pedagógica adecuada
 - PRO6" El profesorado ha gestionado adecuadamente los conflictos que han podido surgir entre los estudiantes
 - PRO7" Me ha resultado fácil contactar con el profesorado
 - PRO8" La atención tutorial por parte del profesor/a ha sido adecuada
 - PRO9" El profesorado siempre ha respondido respetuosamente a mis emails
 - PRO10" El profesorado se ha mostrado comprensivo a la hora de atender necesidades específicas que he tenido durante la asignatura
 - PRO11" El profesorado se ha preparado cada clase adecuadamente
 - PRO12" El profesorado ha distribuido adecuadamente la carga de trabajo de la asignatura
 - PRO13" En las clases se han tratado los contenidos de la asignatura con suficiente profundidad
 - PRO14" He podido compartir mis opiniones en clase con libertad
 - PRO15" Las clases síncronas son efectivas para impartir los contenidos establecidos
 - PRO16" Las clases síncronas empiezan y terminan puntualmente
 - PRO17" El profesorado evalúa de forma continua el rendimiento del estudiante
 - PRO18" El profesorado cumple con la programación establecida en la guía de la asignatura
 - PRO19" El profesorado muestra una actitud positiva hacia los estudiantes
-

3. Metodología

Conjunto de métodos y procedimientos diseñados para la impartición de los contenidos del programa que garantice la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.

- MET1" 1. La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en las clases ha sido práctica, mostrando ejemplos y situaciones reales
- MET2" 2. La metodología docente utilizada ha favorecido la implicación de los estudiantes con la materia
- MET3" 3. La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en clase han sido innovadora

4. Actividades Guiadas

Actividades formativas de carácter práctico que permiten al estudiante aplicar los conocimientos teóricos aprendidos a lo largo del curso.

- ACT1" En las actividades guiadas se ha explicado claramente lo que hay que hacer
- ACT2" Las actividades guiadas propuestas en clase han sido útiles para mi aprendizaje
- ACT3" La carga de trabajo de las actividades de las asignaturas ha sido adecuada a la carga de ECTS de la asignatura
- ACT4" Las actividades de aprendizaje me han permitido desarrollar mis competencias (por ejemplo, el pensamiento crítico, capacidad de análisis, etc...)
- ACT5" Las actividades guiadas me han permitido aplicar herramientas digitales para favorecer el aprendizaje
-

5. Recursos Docentes

Conjunto de recursos materiales didácticos puestos a disposición del estudiante para poder llevar a cabo su aprendizaje (manuales, videos, podcast, material interactivo, laboratorios virtuales, recursos bibliográficos...).

- REC1" Los recursos docentes utilizados en las asignaturas han sido adecuados
- REC2" Los recursos docentes de las asignaturas han estado alineados con las clases síncronas
- REC3" El material de apoyo de las clases (presentaciones del profesor y otros materiales) ha sido adecuado
- REC4" He podido acceder al material de apoyo de las clases fácilmente
- REC5" Los recursos docentes de las asignaturas están actualizados
- REC6" Los recursos bibliográficos puestos a mi disposición son adecuados
- REC7" Los recursos bibliográficos puestos a mi disposición son suficientes
- REC8" La biblioteca virtual me ha resultado fácil de utilizar
- REC9" La universidad me ha proporcionado formación adecuada en el uso de la biblioteca virtual
- REC10" He podido encontrar la bibliografía recomendada en la biblioteca virtual de la universidad
- REC11" Los laboratorios virtuales me han resultado fáciles de utilizar
- REC12" Los laboratorios virtuales están bien equipados
- REC13" El equipamiento con el que cuenta el profesorado para impartir las clases (webcam, auriculares, etc.) ha sido adecuado
-

6. Evaluación

Proceso de medición del grado de consecución de los resultados de aprendizaje por parte del estudiante. La evaluación no sólo cumple el fin de determinar el rendimiento del estudiante, sino también el de favorecer su aprendizaje a través de la retroalimentación proporcionada por el docente.

EVA1"	1. La planificación de los exámenes ha sido adecuada
EVA2"	2. El profesorado ha aplicado correctamente los criterios de evaluación que figuran en la guía docente de la asignatura
EVA3"	3. Los criterios de evaluación utilizados por el profesorado han sido fáciles de comprender
EVA4"	4. En el sistema de evaluación establecido, se le ha asignado al examen un porcentaje de la nota final adecuado
EVA5"	5. Los criterios de evaluación de las asignaturas del mismo programa impartidas por diferente profesorado han utilizado criterios de evaluación equivalentes
EVA6"	6. Las actividades evaluables disponen de una rúbrica adecuada
EVA7"	7. Los plazos de entrega de las actividades han sido adecuados
EVA8"	El equilibrio entre conocimientos teóricos y prácticos evaluados en los exámenes ha sido adecuado
EVA9"	9. La configuración de los exámenes en la plataforma ha sido adecuada (aleatorización de las preguntas, formato adecuado, etc....)
EVA10"	10. Los exámenes eran perfectamente legibles y comprensibles
EVA11"	11. Los exámenes han evaluado el contenido visto en la asignatura
EVA12"	12. Los exámenes han tenido la dificultad adecuada
EVA13"	13. Los exámenes de las mismas asignaturas impartidas por profesorado diferente han tenido la misma dificultad
EVA14"	14. La plataforma de control antifraude ha funcionado de forma correcta durante la realización del examen

7. Prácticas Externas

Actividad formativa con carácter práctico, realizada en un centro externo a la universidad, que facilita al estudiante la puesta en práctica de los conocimientos teóricos aprendidos y el contacto con el mundo profesional.

PRA1"	La oferta de centros disponibles para la realización de las prácticas externas ha sido adecuada
PRA2"	Ha existido transparencia en el listado de centros de prácticas externas disponibles
PRA3"	Se me asignó el centro de prácticas externas en el período acordado
PRA4"	Ha existido transparencia en el proceso de asignación de los centros de prácticas externas
PRA5"	El período de solicitud del centro de prácticas externas ha sido adecuado
PRA6"	El proceso de gestión de las prácticas externas (documentación a presentar, etc.) ha sido adecuado
PRA7"	Las consultas/incidencias ocurridas durante las prácticas externas se han resuelto de manera satisfactoria
PRA8"	He sido consciente de los objetivos a alcanzar antes de empezar las prácticas externas

PRA9"	Las prácticas externas me han permitido desarrollar mis competencias
PRA10"	La coordinación entre la universidad y el centro de prácticas externas ha sido adecuada
PRA11"	Me ha resultado fácil ponerme en contacto con mi tutor del centro de prácticas externas
PRA12"	La tutorización de las prácticas externas por parte del tutor/a del centro de prácticas ha sido adecuada
PRA13"	La tutorización de las prácticas externas por parte del profesorado de la universidad ha sido adecuada
PRA14"	La forma de evaluación de las prácticas externas ha sido adecuada

8. Trabajo Fin de Título

Actividad formativa que se realiza en la fase final del plan de estudios orientada a la evaluación de competencias asociadas al título y que debe ser defendida mediante exposición oral ante un tribunal.

TFT1"	La universidad coordina bien los tiempos para la realización del TFT
TFT2"	La información relativa al TFT ha estado bien definida desde el principio.
TFT3"	La información sobre la calendarización del TFT era fácilmente accesible a través del campus virtual
TFT4"	La fecha de inicio del TFT ha sido adecuada
TFT5"	La fecha en la que he tenido que presentar del tema del TFT ha sido adecuada
TFT6"	La fecha de defensa del TFT ha sido adecuada
TFT7"	He sido consciente de los objetivos a alcanzar antes de empezar el TFT
TFT8"	La metodología de realización del TFT se ha explicado claramente
TFT9"	El director de TFT asignado tenía los conocimientos adecuados sobre el tema de mi TFT
TFT10"	La disponibilidad del director del TFT ha sido suficiente
TFT11"	La labor de tutorización por parte del director de TFT ha sido eficaz para alcanzar los resultados
TFT12"	La realización del TFT me ha permitido poner en práctica los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de las clases

9. Campus Virtual

Plataforma virtual que dispone el entorno de enseñanza-aprendizaje en la educación online conteniendo acceso a los recursos y servicios necesarios para que el estudiante pueda cursar sus estudios de forma satisfactoria.

CAM1"	El campus virtual me ha resultado útil durante el curso
CAM2"	El campus virtual me ha resultado fácil de utilizar
CAM3"	El campus virtual ha funcionado adecuadamente durante el curso
CAM4"	El campus virtual contiene la información que he necesitado para poder seguir adecuadamente el curso
CAM5"	El servicio de soporte atiende las incidencias del campus virtual en el tiempo esperado/adecuado?
CAM6"	El servicio de soporte ha resuelto las incidencias de forma eficaz
CAM7"	Los canales de comunicación para reportar incidencias sobre el campus virtual son efectivos

CAM8"	La versión APP del campus virtual contiene todas las funcionalidades que he necesitado para poder seguir adecuadamente el curso a través de ella
10. Información y Orientación al estudiante	
Proceso de atención, orientación y apoyo al estudiante a lo largo de su experiencia en la universidad.	
ORI1"	La universidad me ha facilitado información veraz durante el proceso de matrícula
ORI2"	La universidad me ha orientado adecuadamente a la hora de escoger las asignaturas que más me convenían
ORI3"	La universidad me ha orientado adecuadamente sobre la carga de trabajo de las asignaturas durante el proceso de matrícula
ORI4"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las actividades (seminarios, etc.) que ofrece la universidad
ORI5"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre los servicios que ofrece (centro de lenguas, bolsa de trabajo, etc.)
ORI6"	La universidad me ha informado adecuadamente de las becas al estudio disponibles (tanto ofertadas por la propia universidad como externas)
ORI7"	La universidad me ha explicado adecuadamente la metodología de su formación online antes de iniciar las clases
ORI8"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las cuestiones académicas que debo conocer (cómo recuperar asignaturas suspendidas, etc.)
ORI9"	La universidad me ha formado adecuadamente en el manejo del campus virtual (uso de clases síncronas, centro de calificaciones, etc.)
ORI10"	La universidad me ha informado adecuadamente sobre los trámites de reconocimiento de mis títulos/asignaturas
ORI11"	He tenido fácil acceso a la información sobre los créditos que se me han reconocido
ORI12"	He tenido fácil acceso a mi expediente a través de la secretaría virtual
ORI13"	La universidad me ha entregado certificados/ títulos en el plazo marcado
ORI14"	He podido contactar fácilmente con mi orientador desde el inicio
ORI15"	La universidad me ha proporcionado orientación adecuada y suficiente al inicio del curso
ORI16"	Los estudiantes son informados rápidamente de los cambios surgidos en el calendario, asignaturas, etc.
ORI17"	El orientador me ha proporcionado una atención cuidadosa y personalizada
ORI18"	El horario de atención es conveniente para mis necesidades personales
ORI19"	Las consultas/quejas se tratan de manera eficiente y rápida
ORI20"	La universidad proporciona sus servicios de apoyo puestos a disposición del desarrollo del programa dentro de un plazo de tiempo razonable/esperado
ORI21"	El orientador ha mostrado una actitud positiva hacia los estudiantes
ORI22"	El orientador tiene un conocimiento adecuado de los sistemas/procedimientos de la universidad
ORI23"	Cuando he tenido un problema, el personal de la universidad muestra un interés sincero en resolverlo

ORI24"	Ha existido una buena coordinación entre el profesorado y el resto de departamentos de la universidad
ORI25"	Me he sentido acompañado durante mi proceso de aprendizaje
11. Orientación Laboral	
Actividades integradas en la enseñanza y otras complementarias prestadas por la universidad para favorecer la inserción laboral de los estudiantes.	
ORL1"	Los contenidos del programa aportan conocimientos útiles aplicables al ámbito laboral (actual o futuro) de los estudiantes
ORL2"	El programa que he cursado me ha preparado para el mercado laboral
ORL3"	La universidad me ha proporcionado un servicio de orientación laboral adecuado
12. Eventos / Socialización	
Seminarios extracurriculares de actualidad y otras actividades sociales para favorecer el intercambio de conocimiento y la interacción social de los estudiantes.	
SOC1"	La universidad ha ofrecido un número adecuado de seminarios extracurriculares que aportan valor a mi formación
SOC2"	La universidad ha promovido actividades/seminarios internacionales
SOC3"	He podido acceder a los seminarios ofrecidos por la universidad que me han interesado
SOC4"	La universidad ofrece actividades que favorecen la interacción social entre los/las estudiantes
SOC5"	La universidad me ha facilitado conocer y/o colaborar con otros estudiantes
13. Imagen Institucional	
Conjunto de características y valores que transmite la institución como identidad corporativa y que responden a su visión y misión en el contexto de la enseñanza superior online.	
IMA1"	La universidad ofrece la variedad de formación y especialidades que necesito
IMA2"	La universidad ofrece programas de gran reputación
IMA3"	La universidad tiene una política de sostenibilidad adecuada (documentación digitalizada, etc.)
IMA4"	La universidad cumple lo que promete en su asesoramiento educativo previo a la matriculación
IMA5"	La relación calidad - precio de los programas de la universidad es adecuada
IMA6"	La universidad valora la retroalimentación de los estudiantes para mejorar los servicios que ofrece
IMA7"	La universidad es dinámica y moderna
IMA8"	La universidad ha fomentado mi sentido de pertenencia (Me siento parte de esta universidad)
IMA9"	La universidad ha fomentado mi motivación al estudio
IMA10"	Me siento orgulloso de estudiar en esta universidad
IMA11"	Recomendaría esta universidad a mis amigos y familiares

Al final de cada dimensión se incluyó el apartado siguiente:

Observaciones (*Indicar comentarios o sugerencias sobre la nomenclatura, redacción, orden de los ítems, etc....*):

Valoración de la dimensión en global	Si	No
Existe congruencia entre los ítems y la dimensión a medir		
Hay suficientes ítems para medir la dimensión de forma representativa		
Falta algún ítem. Indicar cuál:		

Valoración global del instrumento

El objetivo de este último cuestionario es valorar el instrumento de forma global. Rogamos valore de 1 a 6, siendo 1, completamente en desacuerdo y 6, completamente de acuerdo.

Cuestionario	1	2	3	4	5	6
- El constructo a medir (satisfacción del estudiante) está claramente definido						
- Las dimensiones establecidas en el cuestionario miden de forma representativa el constructo que se pretende medir (satisfacción del estudiante)						
- Las dimensiones que se contemplan son todas pertinentes para el constructo que se quiere medir						
- Están incluidas todas las dimensiones necesarias para medir el constructo de referencia. Indicar si se considera que falta alguna:						
- Las dimensiones se solapan entre sí. Indicar cuáles:						
- El orden de las dimensiones es adecuado						
- Las dimensiones son coherentes entre sí en cuanto los ítems que contienen						

Observaciones (*Indicar comentarios o sugerencias sobre las dimensiones y el cuestionario de forma global*):

Muchas gracias por su colaboración, sus valoraciones y opiniones son muy importantes para contribuir al objeto de este estudio que pretende mejorar la calidad de la enseñanza universitaria online.

Anexo II. Cuestionario de medición de la calidad del servicio y la satisfacción en la educación superior virtual enviado a los estudiantes para el pretest

Desde la Universidad estamos realizando un estudio para diseñar un cuestionario de satisfacción que permita **identificar las necesidades y expectativas de los estudiantes a lo largo de su experiencia universitaria**. Este estudio contribuirá a que las universidades puedan tomar decisiones fundamentadas que repercutan en la mejora de la calidad de sus enseñanzas y de los servicios prestados.

A continuación, encontrarás un cuestionario en el que debes valorar una serie de enunciados del 1 al 5, siendo:

- 1-Totalmente en desacuerdo
- 2- En desacuerdo
- 3- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- 4- De acuerdo
- 5- Totalmente de acuerdo

El cuestionario te llevará alrededor de 30 minutos y una vez lo inicies, deberás completarlo de forma seguida hasta el final. Por tanto, te recomendamos que lo rellenes disponiendo del tiempo necesario una vez lo inicies.

El cuestionario permanecerá **abierto** para que puedas participar **hasta el 7 de octubre a las 23:59h (hora peninsular española, CEST, GMT+2)**.

Te informamos que los datos recogidos durante el estudio serán tratados de forma anónima y confidencial.

¡Muchas gracias por tu colaboración!

☐ He sido informado de los objetivos del estudio y acepto participar en él.

[Accede aquí al cuestionario.](#)

1. Organización del Programa

ORG1'	La información disponible sobre el programa ha sido adecuada para guiarme a lo largo del curso (guía docente, calendario...)
ORG2'	El programa presenta contenidos especializados orientados a alcanzar los resultados de aprendizaje
ORG3'	Los contenidos del programa son adecuados para lograr el perfil de egreso deseado
ORG4'	La coordinación entre los contenidos de las distintas asignaturas del programa ha sido adecuada
ORG5'	Las clases se han distribuido adecuadamente a lo largo del calendario del curso
ORG6'	El tamaño del grupo de estudiantes en las aulas virtuales ha sido adecuado para garantizar una atención adecuada
ORG7'	De forma general, la carga de trabajo del programa ha sido adecuada
ORG8'	El programa se adapta a mis necesidades formativas

2. Profesorado

PRO1'	El profesorado tiene un conocimiento adecuado de la asignatura que imparte
PRO2'	El profesorado tiene experiencia y capacidad pedagógica adecuada (proactividad, papel dinamizador, facilitador y estimulador del aprendizaje)
PRO3'	Me ha resultado fácil contactar con el profesorado
PRO4'	La atención tutorial por parte del profesorado ha sido adecuada
PRO5'	El profesorado ha atendido de forma adecuada necesidades específicas que he tenido durante la asignatura
PRO6'	El profesorado ha cumplido con la programación establecida en la guía docente de la asignatura
PRO7'	El profesorado ha preparado las sesiones síncronas de forma adecuada
PRO8'	Las clases síncronas han empezado y terminado puntualmente
PRO9'	El profesorado ha distribuido adecuadamente la carga de trabajo de la asignatura
PRO10'	El profesorado ha impartido los contenidos con suficiente profundidad
PRO11'	El profesorado ha orientado a los estudiantes en el aprendizaje de forma adecuada a lo largo de la asignatura
PRO12'	El profesorado ha evaluado de forma adecuada el rendimiento del estudiante
PRO13'	La evaluación y <i>feedback</i> proporcionados por el profesorado han sido coherentes

3. Metodología

MET1'	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en las clases ha sido práctica, mostrando ejemplos y situaciones reales
MET2'	La metodología de enseñanza-aprendizaje ha favorecido la implicación del estudiante con la materia
MET3'	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en clase ha sido innovadora
MET4'	La metodología de enseñanza-aprendizaje ha permitido adquirir los conocimientos y competencias de las asignaturas

4. Actividades Guiadas

- ACT1' Las actividades propuestas en las asignaturas han sido útiles para mi aprendizaje
- ACT2' Las actividades de aprendizaje me han permitido desarrollar habilidades
- ACT3' Las actividades me han permitido aplicar herramientas digitales para favorecer el aprendizaje
- ACT4' La carga de trabajo de las actividades de la asignatura ha sido adecuada
-

5. Recursos Docentes

- REC1' Los recursos utilizados en las asignaturas han permitido llevar a cabo adecuadamente el aprendizaje
- REC2' El material de apoyo empleado por el profesorado en las asignaturas ha sido adecuado (ej. presentaciones en PowerPoint, apuntes, etc.)
- REC3' He podido acceder a los recursos docentes de las asignaturas fácilmente a través del campus virtual
- REC4' Los recursos docentes de las asignaturas están actualizados
- REC5' La bibliografía recomendada en las asignaturas ha sido adecuada
- REC6' La bibliografía recomendada para afrontar el estudio de las asignaturas ha sido suficiente
- REC7' La bibliografía recomendada de las asignaturas ha estado disponible en la biblioteca virtual
- REC8' La universidad ha proporcionado formación adecuada en el uso de la biblioteca virtual
- REC9' La biblioteca virtual me ha resultado fácil de utilizar
- REC10' El equipamiento con el que cuenta el profesorado para impartir las clases (ej. auriculares, micrófono, etc.) ha sido adecuado
-

Laboratorios Virtuales

- LAB1' Los laboratorios virtuales están bien equipados
- LAB2' Los laboratorios virtuales han sido fáciles de utilizar
- LAB3' Los laboratorios virtuales han sido útiles para el aprendizaje
-

6. Evaluación

- EVA1' La planificación de los exámenes ha sido adecuada
- EVA2' Los plazos de entrega de las actividades han sido adecuados
- EVA3' Los criterios de evaluación de la asignatura son claros
- EVA4' Las actividades evaluables disponen de una rúbrica adecuada
- EVA5' La realización de los exámenes a través de la plataforma ha sido adecuada / fácil
- EVA6' El profesorado ha aplicado correctamente los criterios de evaluación establecidos
-

7. Prácticas Externas

PRA1'	La oferta de centros disponibles para la realización de las prácticas externas ha sido adecuada
PRA2'	El período de solicitud del centro de prácticas externas ha sido adecuado
PRA3'	La asignación del centro de prácticas externas se ha realizado en el período previsto
PRA4'	El proceso de asignación del centro de prácticas ha seguido unos criterios claros
PRA5'	Los objetivos a alcanzar en las prácticas externas están disponibles y son claros
PRA6'	Las prácticas externas realizadas me han permitido alcanzar los objetivos previstos
PRA7'	Me ha resultado fácil ponerme en contacto con mi tutor del centro de prácticas externas
PRA8'	La tutorización de las prácticas externas por parte del tutor del centro de prácticas ha sido adecuada
PRA9'	La tutorización de las prácticas externas por parte del profesorado de la universidad ha sido adecuada
PRA10'	Las consultas/incidencias ocurridas durante las prácticas externas se han resuelto de manera satisfactoria
PRA11'	La coordinación entre la universidad y el centro de prácticas externas ha sido adecuada
PRA12'	Los recursos del centro de prácticas han sido adecuados

8. Trabajo Fin de Título

TFT1'	La planificación del TFT ha sido adecuada
TFT2'	La información sobre la calendarización del TFT ha sido fácilmente accesible en el aula
TFT3'	La información disponible sobre el TFT ha sido clara
TFT4'	Los objetivos a alcanzar en el TFT estaban claros desde el principio
TFT5'	La fecha de inicio del TFT ha sido adecuada
TFT6'	El plazo en el que he tenido que presentar el tema del TFT ha sido adecuado
TFT7'	El periodo de defensa del TFT ha sido adecuado
TFT8'	La metodología a seguir en el TFT se ha explicado claramente por parte del profesorado
TFT9'	El director de TFT tenía los conocimientos adecuados para dirigir mi TFT
TFT10'	La atención proporcionada por el director del TFT ha sido adecuada
TFT11'	La labor de tutorización por parte del director del TFT ha sido eficaz para alcanzar los resultados
TFT12'	La realización del TFT me ha permitido poner en práctica los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de la titulación

9. Campus Virtual

- CAM1' El campus virtual dispone de la información necesaria para poder seguir adecuadamente el curso (ej. información completa, fidedigna y actualizada)
- CAM2' El campus virtual ha funcionado adecuadamente durante el curso (ej. rapidez de navegación y no se bloquea)
- CAM3' El campus virtual me resulta fácil de utilizar (ej. navegación fácil e intuitiva)
- CAM4' Los canales de comunicación para reportar incidencias sobre el campus virtual son efectivos
- CAM5' El horario de atención del servicio de soporte del campus virtual es adecuado
- CAM6' El servicio de soporte ha atendido las incidencias del campus virtual en el tiempo esperado/adecuado
- CAM7' El servicio de soporte ha resuelto las incidencias de forma eficaz
- CAM8' La versión APP del campus virtual ha funcionado adecuadamente
- CAM9' La versión APP del campus virtual contiene todas las funcionalidades que he necesitado para poder seguir adecuadamente el curso a través de ella
-

10. Información y Orientación al Estudiante

- ORI1' La información que me ha facilitado la universidad en el proceso de matrícula se ha ajustado a lo desarrollado durante el curso
- ORI2' La universidad me ha informado adecuadamente sobre los servicios que ofrece (ej. centro de lenguas, bolsa de trabajo, etc.)
- ORI3' La universidad me ha informado adecuadamente sobre las actividades que ofrece (ej. seminarios, congresos, etc.)
- ORI4' La universidad me ha informado adecuadamente de las becas al estudio disponibles (tanto ofertadas por la propia universidad como externas)
- ORI5' La universidad me ha informado adecuadamente sobre la metodología de formación online que utiliza
- ORI6' La universidad me ha informado adecuadamente sobre el uso del campus virtual
- ORI7' He tenido fácil acceso a mi expediente a través de la secretaría virtual
- ORI8' La universidad me ha informado adecuadamente sobre los trámites de reconocimiento de mis títulos/asignaturas
- ORI9' He tenido fácil acceso a la información sobre los créditos que se me han reconocido
- ORI10' La universidad me ha entregado los certificados/títulos que he solicitado en el plazo establecido
- ORI11' La universidad me ha orientado adecuadamente en la elección de las asignaturas en el proceso de matrícula
- ORI12' La universidad me ha orientado adecuadamente sobre la carga de trabajo de las asignaturas durante el proceso de matrícula
- ORI13' La universidad me ha informado adecuadamente sobre las cuestiones académicas que debo conocer (ej. cómo recuperar asignaturas suspendidas, etc.)
- ORI14' La universidad me ha informado de forma ágil sobre los cambios surgidos en el calendario, asignaturas, etc.
- ORI15' El horario de atención del servicio de orientación ha sido adecuado
- ORI16' He podido contactar fácilmente con mi orientador desde el inicio
- ORI17' El orientador me ha proporcionado una atención cuidadosa y personalizada
-

10. Información y Orientación al Estudiante

- ORI18' El orientador tiene un conocimiento adecuado de los sistemas/procedimientos de la universidad
- ORI19' El orientador ha resuelto mis consultas de forma ágil y eficiente
- ORI20' El orientador ha mostrado una actitud positiva hacia los estudiantes
- ORI21' Cuando he tenido un problema, el personal de la universidad ha mostrado interés por resolverlo
- ORI22' Ha existido una buena coordinación entre el profesorado y el resto de departamentos de la universidad
- ORI23' En general, he recibido orientación adecuada y suficiente por parte de la Universidad
- ORI24' En general, me he sentido acompañado durante mi proceso de aprendizaje
-

11. Orientación Laboral

- ORL1' Los contenidos y competencias desarrolladas en el programa han sido útiles y dan respuesta a las necesidades actuales del mercado laboral
- ORL2' El programa que he cursado me ha preparado para el mercado laboral
- ORL3' La universidad me ha proporcionado un servicio de orientación laboral adecuado
-

12. Eventos / Socialización

- SOC1' La universidad ha ofrecido un número adecuado de seminarios extracurriculares que aportan valor a mi formación
- SOC2' La universidad ha promovido actividades/seminarios internacionales
- SOC3' El acceso a los seminarios ofrecidos por la universidad ha sido fácil
- SOC4' La universidad ha ofrecido actividades/espacios para favorecer la interacción social entre los estudiantes (ej. foros, actividades, proyectos en grupo, etc.)
- SOC5' La universidad me ha facilitado conocer y/o colaborar con otros estudiantes (ej. grupos de debate, colaboración y resolución de dudas entre estudiantes, etc.)
-

13. Imagen Institucional

- IMA1' La universidad ofrece la variedad de formación y especialidades que necesito
- IMA2' La universidad ofrece programas con buena reputación académica
- IMA3' La universidad ha cumplido lo que promete en su asesoramiento educativo previo a la matriculación
- IMA4' La relación calidad - precio de los programas de la universidad es adecuada
- IMA5' La universidad valora la opinión de los estudiantes para mejorar los servicios que ofrece
- IMA6' La universidad es dinámica y moderna
- IMA7' La universidad ha fomentado mi sentido de pertenencia a su comunidad educativa
- IMA8' Me siento orgulloso de estudiar en esta universidad
- IMA9' En general, mi experiencia con la universidad ha sido positiva
- IMA10' Recomendaría esta universidad a mis amigos y familiares
-

Anexo III. Cuestionario de medición de la calidad del servicio y la satisfacción del estudiantado en la educación superior virtual

BLOQUE 1: CUESTIONARIO FINAL DE CURSO (*Valora del 1 al 5*)

Organización y Objetivos del Programa	
1	La información disponible sobre el programa ha sido adecuada para guiarme a lo largo del curso (guía docente, calendario...)
2	Las clases se han distribuido adecuadamente a lo largo del calendario del curso
3	La universidad me ha informado de forma ágil sobre los cambios surgidos en el calendario respecto a asignaturas, clases, etc.
4	El programa presenta contenidos adecuados orientados a alcanzar los resultados de aprendizaje
5	La coordinación entre los contenidos de las distintas asignaturas del programa ha sido adecuada
6	De forma general, la carga de trabajo del programa ha sido adecuada
7	El programa se adapta a mis necesidades formativas
Campus Virtual	
Usabilidad y Soporte Técnico	
8	El campus virtual dispone de la información necesaria para poder seguir adecuadamente el curso (ej. información completa, fidedigna y actualizada)
9	El campus virtual ha funcionado adecuadamente durante el curso (ej. rapidez de navegación y no se bloquea)
10	El campus virtual me resulta fácil de utilizar (ej. navegación fácil e intuitiva)
11	El servicio de soporte ha atendido mis incidencias del campus virtual en el tiempo esperado/adecuado
12	El servicio de soporte ha resuelto mis incidencias de forma eficaz
13	Me ha resultado fácil el manejo del campus desde dispositivos móviles
14	El acceso al campus virtual desde dispositivos móviles ha funcionado adecuadamente
Laboratorios Virtuales	
15	Los laboratorios virtuales han sido útiles para el aprendizaje
16	Los laboratorios virtuales están bien equipados
Biblioteca	
17	La universidad me ha proporcionado formación adecuada en el uso de la biblioteca virtual
18	La bibliografía recomendada de las asignaturas ha estado disponible en la biblioteca virtual

Información y Servicios	
19	La información que me ha facilitado la universidad en el proceso de matriculación se ha ajustado a lo desarrollado durante el curso
20	La universidad me ha informado adecuadamente sobre los servicios que ofrece (ej. centro de lenguas, bolsa de trabajo, etc.)
21	La universidad me ha informado adecuadamente de las becas al estudio disponibles (tanto ofertadas por la universidad como externas)
22	La universidad me ha informado adecuadamente sobre la metodología de enseñanza-aprendizaje virtual que utiliza
23	La universidad me ha informado adecuadamente sobre el uso del campus virtual
24	La universidad me ha orientado adecuadamente en la elección de las asignaturas en el proceso de matrícula
25	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las cuestiones académicas que debo conocer (ej. cómo recuperar asignaturas suspendidas, etc.)
26	La universidad me ha proporcionado un servicio de orientación laboral adecuado
Acompañamiento	
27	El horario de atención y acompañamiento ha sido adecuado
28	Me ha resultado fácil contactar con el equipo de atención y acompañamiento desde el inicio
29	El servicio de atención y acompañamiento me ha proporcionado una atención personalizada
30	El servicio de atención y acompañamiento ha resuelto mis consultas de forma ágil y eficiente
31	Cuando he tenido un problema, el equipo de la universidad ha mostrado interés por resolverlo
32	Ha existido una buena coordinación entre las diferentes áreas de la universidad
33	En general, he recibido orientación adecuada y suficiente por parte de la universidad
34	En general, me he sentido acompañado durante mi trayectoria en la universidad
Actividades Sociales y Complementarias	
35	La universidad me ha informado adecuadamente sobre las actividades que ofrece (ej. seminarios, congresos, etc.)
36	La universidad ha ofrecido seminarios extracurriculares que aportan valor a mi formación
37	La universidad ha ofrecido actividades/espacios para favorecer la interacción social entre los estudiantes (ej. foros, actividades, proyectos en grupo, etc.)

Imagen Institucional	
38	La universidad ofrece la variedad de formación y especialidades que necesito
39	La universidad ofrece programas con buena reputación académica
40	La relación calidad - precio de los programas de la universidad es adecuada
41	La universidad valora la opinión de los estudiantes para mejorar su experiencia
42	La universidad es dinámica e innovadora
Satisfacción General	
43	La universidad ha fomentado mi sentido de pertenencia a la comunidad educativa
44	Me siento orgulloso de estudiar en esta universidad
45	En general, mi experiencia en esta universidad ha sido positiva
46	¿Recomendarías a un familiar o conocido cursar una titulación en esta universidad? (NPS. Valoración del 0 al 10)

BLOQUE 2: CUESTIONARIO PROFESOR – ASIGNATURA (Valora del 1 al 5)

Profesorado	
1	El docente tiene un conocimiento adecuado de la asignatura que imparte
2	El docente tiene experiencia y capacidad pedagógica adecuada (proactividad, papel dinamizador, facilitador y estimulador del aprendizaje)
3	Me ha resultado fácil contactar con el docente
4	La atención tutorial por parte del/de la docente ha sido adecuada
5	El docente ha atendido de forma adecuada necesidades específicas que he tenido durante la asignatura
6	El docente ha cumplido con la programación establecida en la guía docente de la asignatura
7	El docente ha preparado las sesiones síncronas de forma adecuada
8	El docente ha distribuido adecuadamente la carga de trabajo de la asignatura
9	El docente ha impartido los contenidos con suficiente profundidad
10	El docente me ha orientado en el aprendizaje de forma adecuada a lo largo de la asignatura
11	El docente ha evaluado de forma continua mi rendimiento en la asignatura
12	La evaluación y comentarios proporcionados por el docente han sido coherentes
Metodología y Actividades	
13	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en las clases ha sido práctica, mostrando ejemplos y situaciones reales
14	La metodología de enseñanza-aprendizaje utilizada en clase ha sido innovadora
15	La metodología de enseñanza-aprendizaje ha permitido adquirir los conocimientos y competencias de las asignaturas
16	Las actividades propuestas en las asignaturas han sido útiles para mi aprendizaje
17	Las actividades me han permitido aplicar herramientas digitales para favorecer el aprendizaje

Recursos Docentes	
18	Los recursos docentes de las asignaturas están actualizados
19	He podido acceder a los recursos docentes de las asignaturas fácilmente a través del campus virtual
20	La bibliografía recomendada en las asignaturas ha sido adecuada
21	La bibliografía recomendada para afrontar el estudio de las asignaturas ha sido suficiente
22	El equipamiento con el que cuenta el docente para impartir las clases ha sido adecuado (ej. auriculares, micrófono, etc.)
Evaluación	
23	La planificación de los exámenes ha sido adecuada
24	Los plazos de entrega de las actividades han sido adecuados
25	Los criterios de evaluación de la asignatura son claros
26	Las actividades evaluables disponen de una rúbrica adecuada

BLOQUE 3: CUESTIONARIO PRÁCTICAS EXTERNAS (Valora del 1 al 5)

Prácticas Externas	
Gestión Administrativa	
1	He recibido la información necesaria durante el proceso de gestión de la plaza de prácticas
2	El período de gestión de la plaza de prácticas externas se ha realizado en un tiempo adecuado
3	Me he sentido acompañado durante el proceso gestión de la plaza de prácticas
Gestión Académica	
4	Los objetivos a alcanzar en las prácticas externas están disponibles y son claros
5	Me ha resultado fácil ponerme en contacto con mi tutor del centro de prácticas externas
6	La tutorización de las prácticas externas por parte del tutor del centro de prácticas ha sido adecuada
7	La tutorización de las prácticas externas por parte del profesorado de la universidad ha sido adecuada
8	Las consultas/incidencias ocurridas durante la realización de las prácticas externas se han resuelto de manera satisfactoria
9	La coordinación entre el profesorado de la universidad y el tutor del centro de prácticas externas ha sido adecuada
10	Los recursos del centro de prácticas han sido adecuados para la realización de las prácticas
11	Las prácticas externas realizadas me han permitido alcanzar los objetivos previstos en el plan formativo
12	Considero que el centro es adecuado para la realización de las prácticas de mi titulación

BLOQUE 4: CUESTIONARIO TRABAJO FIN DE TÍTULO (Valora del 1 al 5)**Trabajo Fin de Título****Organización y Objetivos**

- 1 Los plazos establecidos para la realización del TFT han sido adecuados
- 2 La calendarización del TFT ha sido adecuada
- 3 La información sobre el TFT ha estado fácilmente accesible en el aula
- 4 La información disponible sobre el TFT ha sido clara
- 5 Los objetivos a alcanzar en el TFT estaban claros desde el principio
- 6 El proceso de depósito de TFT me ha resultado fácil
- 7 El proceso de defensa del TFT ha sido adecuado

Metodología y Atención Tutorial

- 8 La metodología a seguir en el TFT se ha explicado claramente por parte del profesorado
- 9 La realización del TFT me ha permitido poner en práctica los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de la titulación
- 10 El director de TFT tenía los conocimientos adecuados para dirigir mi TFT
- 11 La atención proporcionada por el director del TFT ha sido adecuada
- 12 La labor de tutorización por parte del director del TFT ha sido eficaz para alcanzar los resultados

VALORACIÓN DEL 1 AL 5

Escala Likert del 1 al 5	
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Neutral
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo