





INTERESES VOCACIONALES  
DE LOS ALUMNOS  
EVALUACIÓN *ON-LINE*

BIBLIOTECA  
COMILLAS  
Educación

02

PUBLICACIONES  
DE LA UNIVERSIDAD  
PONTIFICIA COMILLAS

PEDIDOS:  
Servicio de Publicaciones  
c/ Universidad Comillas, 3  
Tel.: 91 734 39 50 - Fax: 91 734 45 70

Vicente Hernández Franco (ed.)

# INTERESES VOCACIONALES DE LOS ALUMNOS EVALUACIÓN *ON-LINE*



© 2008 VICENTE HERNÁNDEZ PUENTE  
© 2008 UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS  
Universidad Comillas, 3  
28049 MADRID

Diseño de cubierta: BELÉN RECIO GODOY  
Grabado de portada: RAMIRO UNDABEITIA

ISBN: 978-84-8468-227-1  
Depósito legal: M-14844-2008

Maquetación e impresión: Centro Especial de Empleo Ponce de León

Impreso en España - *Printed in Spain*

Reservados todos los derechos. Queda totalmente prohibida la reproducción total o parcial de este libro por cualquier procedimiento electrónico o mecánico, incluso fotocopia, grabación magnética, óptica o informática, o cualquier sistema de almacenamiento o recuperación de información, sin permiso escrito de la UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS.

*Presentamos en este trabajo los resultados más relevantes del Observatorio de las preferencias académicas y profesionales de los estudiantes de cuarto de Secundaria y de segundo de Bachillerato de la Comunidad de Madrid durante el curso 2006/2007.*

*El Equipo de Investigadores agradece a quienes han contribuido de una u otra manera para que este libro se encuentre hoy a disposición de todos, no sólo su esfuerzo, sino, por encima de todo, su confianza en que es necesario avanzar en la mejora de los procesos de toma de decisiones vocacionales de nuestros jóvenes.*

*Muy especialmente expresa su agradecimiento a las entidades promotoras –Universidad Pontificia Comillas, Dirección General de Centros Educativos y Subdirección General de Formación Profesional de la Comunidad de Madrid y Obra Social de Caja Madrid– y en particular a los Equipos Directivos y a los Departamentos de Orientación de los centros participantes.*

*Esperamos, que las páginas que siguen faciliten la reflexión y contribuyan a mejorar los procesos de orientación educativa y profesional en nuestra Comunidad.*





# ÍNDICE GENERAL

## PARTE I

### INTERESES, VALORES VOCACIONALES Y EXPECTATIVAS DE CONTINUIDAD DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS DE SECUNDARIA Y BACHILLERATO. EVALUACIÓN MEDIANTE UN CUESTIONARIO *ON-LINE*

	<u>Págs.</u>
INTRODUCCIÓN .....	19
1. OBJETIVOS DEL OBSERVATORIO “ORIÓN” .....	25
2. ENTIDADES PROMOTORAS .....	29
3. EQUIPO INVESTIGADOR .....	31
4. MÉTODO .....	33
4.1. <i>Muestra</i> .....	33
4.2. <i>Variables analizadas e instrumentos de medida</i> .....	36
4.3. <i>Procedimiento</i> .....	37
5. DESCRIPCIÓN DE LA PÁGINA WEB DEL PROYECTO “ORIÓN” .....	39
5.1. <i>Página inicial</i> .....	39
5.2. <i>Cuestionarios</i> .....	42
5.3. <i>Publicaciones</i> .....	43
5.4. <i>Cuaderno Informativo de Orientación Académica y Profesional</i> .....	45
5.5. <i>Orientación Universitaria</i> .....	47
5.6. <i>Información Ciclos FP</i> .....	53
5.7. <i>Consultorio</i> .....	57
6. CUESTIONARIO <i>ON-LINE</i> DE REFLEXIÓN VOCACIONAL: VALORACIÓN POR LOS ORIENTADORES-EXPERTOS .....	59
6.1. <i>Antecedentes</i> .....	59
6.2. <i>Descripción del cuestionario de “reflexión vocacional” de     Orión en su versión on-line</i> .....	60
6.3. <i>Diseño de la evaluación</i> .....	65
6.4. <i>Resultados de la evaluación</i> .....	66
6.5. <i>Conclusiones</i> .....	89

	<u>Págs.</u>
7. CONCLUSIONES: DATOS MÁS RELEVANTES DEL ANÁLISIS DEL CURSO 2006/2007	93
7.1. <i>Los intereses profesionales de los estudiantes de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato se concentran principalmente en algunas áreas vocacionales y difieren substancialmente en función del sexo</i> .....	93
7.2. <i>Durante los últimos cinco cursos, encontramos oscilaciones diferenciales en las expectativas de demanda hacia los diferentes ciclos formativos analizados, tanto de grado medio como de grado superior</i> .....	96
7.3. <i>Se estabiliza en torno al quince por ciento el número de estudiantes de segundo de Bachillerato que tienen como opción preferente de continuidad de estudios la realización de un Ciclo Formativo de Grado Superior</i> .....	99
7.4. <i>En los Ciclos Formativos de Grado Superior continúa el desajuste según las distintas titulaciones entre las plazas ofertadas y las solicitudes de los alumnos en primera opción</i> .....	100
7.5. <i>Hace falta potenciar en mayor medida los programas de orientación sobre la formación profesional específica, tanto durante la ESO como en el Bachillerato</i> .....	104
7.6. <i>El bienestar económico es la motivación principal del alumno interesado en los ciclos formativos profesionales</i> .....	106
7.7. <i>El acceso de los alumnos inmigrantes a todas las opciones de continuidad de estudios que ofrece nuestro sistema educativo es un factor clave para su plena integración social en nuestra Comunidad Autónoma</i> .....	108
7.8. <i>Aumenta durante los últimos años el porcentaje de estudiantes de cuarto de ESO que se interesa por los Ciclos Formativos de Grado Medio como una vía para acceder a los Ciclos Formativos de Grado Superior</i> .....	110
7.9. <i>La expectativa preferente de los estudiantes de segundo de Bachillerato que se interesan por los Ciclos Formativos de Grado Superior es encontrar un empleo acorde con los estudios profesionales que han realizado</i> .....	111
7.10. <i>El género de los estudiantes afecta de manera diferencial a la elección de los Ciclos Formativos de Grado Superior</i> .....	113
8. PROSPECTIVA DE INVESTIGACIÓN .....	115

## ÍNDICE

PARTE II  
CICLOS FORMATIVOS 2008.  
PERFILES DE OFERTA Y DEMANDA  
EN LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
EN LA COMUNIDAD DE MADRID: 1999-2008

	<i>Págs.</i>
ORIENTACIONES PARA LA INTERPRETACIÓN DE LOS PERFILES .....	117
PERFILES DE OFERTA Y DEMANDA EN LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR	123
1. <i>Gestión y Organización de Recursos Naturales y Paisajísticos</i> ..	125
2. <i>Administración y Finanzas</i> .....	126
3. <i>Secretariado</i> .....	127
4. <i>Animación de Actividades Físicas y Deportivas</i> .....	128
5. <i>Diseño y Producción Editorial</i> .....	129
6. <i>Producción en Industrias de Artes Gráficas</i> .....	130
7. <i>Imagen</i> .....	131
8. <i>Producción de Audiovisuales, Radio y Espectáculos</i> .....	132
9. <i>Realización de Audiovisuales y Espectáculos</i> .....	133
10. <i>Sonido</i> .....	134
11. <i>Comercio Internacional</i> .....	135
12. <i>Gestión Comercial y Marketing</i> .....	136
13. <i>Gestión del Transporte</i> .....	137
14. <i>Servicios al Consumidor</i> .....	138
15. <i>Desarrollo de Productos Electrónicos</i> .....	139
16. <i>Instalaciones Electrotécnicas</i> .....	140
17. <i>Sistemas de Regulación y Control Automáticos</i> .....	141
18. <i>Sistemas de Telecomunicación e Informáticos</i> .....	142
19. <i>Desarrollo y Aplicación a Proyectos de Construcción</i> .....	143
20. <i>Desarrollo de Proyectos Urbanísticos</i> .....	144
21. <i>Realización y Planes de Obra</i> .....	145
22. <i>Desarrollo de Proyectos Mecánicos</i> .....	146
23. <i>Producción por Mecanizado</i> .....	147
24. <i>Óptica de Anteojería</i> .....	148
25. <i>Agencias de Viaje</i> .....	149
26. <i>Alojamiento</i> .....	150
27. <i>Información y Comercialización Turística</i> .....	151
28. <i>Restauración</i> .....	152
29. <i>Asesoría de Imagen Personal</i> .....	153
30. <i>Estética</i> .....	154
31. <i>Industria Alimentaria</i> .....	155
32. <i>Administración de Sistemas Informáticos</i> .....	156
33. <i>Desarrollo de Aplicaciones Informáticas</i> .....	157

	<u>Págs.</u>
34. <i>Desarrollo de Productos en Carpintería y Mueble</i> .....	158
35. <i>Desarrollo de Proyectos de Instalaciones de Fluidos</i> .....	159
36. <i>Mantenimiento de Equipo Industrial</i> .....	160
37. <i>Mantenimiento y Montaje de Instalaciones de Edificios</i> .....	161
38. <i>Prevención de Riesgos Profesionales</i> .....	162
39. <i>Automoción</i> .....	163
40. <i>Mantenimiento Aeromecánico</i> .....	164
41. <i>Mantenimiento de Aviónica</i> .....	165
42. <i>Análisis y Control</i> .....	166
43. <i>Industrias de Proceso Químico</i> .....	167
44. <i>Química Ambiental</i> .....	168
45. <i>Anatomía Patológica y Citología</i> .....	169
46. <i>Dietética</i> .....	170
47. <i>Documentación Sanitaria</i> .....	171
48. <i>Higiene Bucodental</i> .....	172
49. <i>Imagen para el Diagnóstico</i> .....	173
50. <i>Laboratorio de Diagnóstico Clínico</i> .....	174
51. <i>Prótesis Dentales</i> .....	175
52. <i>Radioterapia</i> .....	176
53. <i>Salud Ambiental</i> .....	177
54. <i>Audioprótesis</i> .....	178
55. <i>Animación Sociocultural</i> .....	179
56. <i>Educación Infantil</i> .....	180
57. <i>Integración Social</i> .....	181
58. <i>Interpretación de la Lengua de Signos</i> .....	182
59. <i>Patronaje</i> .....	183
60. <i>Procesos de Confección Industrial</i> .....	184
ANEXO 1: Cuestionario <i>on-line</i> para la evaluación de las preferencias, valores vocacionales y expectativas de continuidad de estudios de los alumnos de Secundaria y Bachillerato .....	185
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	235

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES, GRÁFICOS Y TABLAS

	<u>Págs.</u>
ILUSTRACIONES:	
Ilustración 1. PÁGINA PRINCIPAL DE LA WEB DEL PROYECTO ORIÓN: HTTP://WWW.UPCOMILLAS.ES/ORION .....	40
Ilustración 2. PUBLICACIONES .....	44
Ilustración 3. CUADERNO INFORMATIVO: .....	46
Ilustración 4. GUÍAS DE CARRERAS .....	48
Ilustración 5. CUADERNO DE ORIENTACIÓN DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA ..	49
Ilustración 6. FICHAS DE EMPLEO DE LAS TITULACIONES UNIVERSITARIAS .....	50
Ilustración 7. FICHA DE EMPLEO DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA .....	52
Ilustración 8. GUÍA OFICIAL DE UNIVERSIDADES .....	53
Ilustración 9. CONSULTAR EL CATALOGO DE TÍTULOS DE GRADO MEDIO Y GRADO SUPERIOR .....	54
Ilustración 10. EJEMPLO DE FICHA DE EMPLEO DE UNA FAMILIA PROFESIONAL ..	55
Ilustración 11. EJEMPLO DE CUADERNO DE ORIENTACIÓN PARA EL EMPLEO EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL.....	56
Ilustración 12. CONSULTORIO .....	57
Ilustración 13. PASO 2: INSTRUCCIONES DEL CUESTIONARIO DE INTERESES ACA- DÉMICO PROFESIONALES .....	62
Ilustración 14. ÍTEM 1 DEL CUESTIONARIO DE INTERESES ACADÉMICO PROFE- SIONALES .....	62
Ilustración 15. PASO 4. CUESTIONARIO DE VALORES VOCACIONALES .....	63
Ilustración 16. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DE LAS ETAPAS DEL “CUESTIONARIO ON-LINE PARA LA EVALUACIÓN DE LOS INTERESES, VALORES VOCACIONALES Y EXPECTATIVAS DE CONTINUIDAD DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS DE SECUNDARIA Y BACHILLERATO” .....	64

GRÁFICOS:

Gráfico 1:	PERFIL DE MEDIAS CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN DOS DEL CUESTIONARIO <i>ON-LINE</i> DE ORIÓN .....	71
Gráfico 2:	PERFIL DE MEDIAS CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN TRES, EN RELACIÓN CON LA ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE LA “SESIÓN DE ORIENTACIÓN” PARA LA APLICACIÓN DE LA VERSIÓN <i>ON-LINE</i> DEL CUESTIONARIO ORIÓN .....	74
Gráfico 3:	PERFIL DE MEDIAS EN RELACIÓN CON LAS DIFICULTADES ACAECIDAS EN LA ORGANIZACIÓN DE LA “SESIÓN DE ORIENTACIÓN” PARA LA APLICACIÓN DE LA VERSIÓN <i>ON-LINE</i> DEL CUESTIONARIO ORIÓN .....	78
Gráfico 4:	PERFIL DE MEDIAS EN RELACIÓN CON LA GESTIÓN Y APOYO PRESTADO POR LOS RESPONSABLES DEL PROYECTO .....	80
Gráfico 5:	PERFIL DE MEDIAS EN RELACIÓN CON LAS VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES DEL CONTENIDO DE LA BATERÍA DE CUESTIONARIOS DE ORIÓN .....	84
Gráfico 6:	PERFIL DE MEDIAS EN RELACIÓN CON LAS VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES DE LOS DISTINTOS INFORMES QUE SE FACILITAN A LOS ESTUDIANTES QUE REALIZAN LOS CUESTIONARIOS DE ORIÓN .....	86
Gráfico 7:	PERFIL DE MEDIAS EN RELACIÓN CON LAS VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES DE LOS ASPECTOS DE DISEÑO Y FUNCIONAMIENTO DE LA PÁGINA WEB DE ORIÓN .....	88
Gráfico 8:	PORCENTAJE DE ALUMNOS DE SEGUNDO DE BACHILLERATO QUE TIENEN COMO OPCIÓN PREFERENTE DE CONTINUIDAD DE ESTUDIOS LA REALIZACIÓN DE UN CICLO FORMATIVO PROFESIONAL DE GRADO SUPERIOR .....	100
Gráfico 9:	RELACIÓN ENTRE LA OFERTA Y DEMANDA HACIA LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR EN LA COMUNIDAD DE MADRID DURANTE EL PERÍODO 2002/2003 AL 2007/2008 ...	101
Gráfico 10:	GRADO DE CONOCIMIENTO QUE TIENEN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO DE BACHILLERATO SOBRE LA OFERTA DE CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR Y DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS A LA QUE TIENEN ACCESO SEGÚN SU ÁREA VOCACIONAL DE INTERÉS PREFERENTE .....	105
Gráfico 11:	DISTRIBUCIÓN DEL GÉNERO DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO DE BACHILLERATO CON INTERÉS POR REALIZAR UN CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR .....	114

## ÍNDICE

		<i>Págs.</i>
TABLAS:		
Tabla 1:	DESCRIPCIÓN POR CURSOS DE LA POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO	33
Tabla 2:	DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO EN EL CURSO 2006/2007 POR ÁREAS TERRITORIALES .....	34
Tabla 3:	DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA EN EL CURSO 2006/2007 SELECCIONADA POR ÁREAS TERRITORIALES .....	35
Tabla 4:	DISTRIBUCIÓN DE ALUMNOS DE LA MUESTRA RESPONDIENTE POR ÁREAS TERRITORIALES .....	36
Tabla 5:	VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN 1, EN RELACIÓN CON EL CAMBIO DEL FORMATO A UN CUESTIONARIO <i>ON-LINE</i> Y DEL MOMENTO DE APLICACIÓN .....	68
Tabla 6:	VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN 2, EN RELACIÓN CON LA VALIDEZ DE CONTENIDO Y RELEVANCIA INSTITUCIONAL DEL CUESTIONARIO <i>ON-LINE</i> DE ORIÓN .....	70
Tabla 7:	VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES RECOGIDAS EN LA DIMENSIÓN 3, EN RELACIÓN CON LA ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE LA “SESIÓN DE ORIENTACIÓN” PARA LA APLICACIÓN DE LA VERSIÓN <i>ON-LINE</i> DEL CUESTIONARIO ORIÓN .....	73
Tabla 8:	VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LA DIMENSIÓN 4, EN RELACIÓN CON LAS DIFICULTADES ACAECIDAS EN LA ORGANIZACIÓN DE LA “SESIÓN DE ORIENTACIÓN” PARA LA APLICACIÓN DE LA VERSIÓN <i>ON-LINE</i> DEL CUESTIONARIO ORIÓN .....	77
Tabla 9:	VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN 5, EN RELACIÓN CON LA IMPLICACIÓN E INTERÉS DEL ORIENTADOR POR EL PROYECTO .....	79
Tabla 10:	VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN 6, EN RELACIÓN CON LA GESTIÓN Y EL APOYO PRESTADO POR LOS RESPONSABLES DEL PROYECTO .....	81
Tabla 11:	VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES CON RESPECTO A LA DIMENSIÓN 7, RELATIVA AL CONTENIDO DE LA BATERÍA DE CUESTIONARIOS DE ORIÓN.....	83
Tabla 12:	VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN 8, EN RELACIÓN CON LOS DISTINTOS INFORMES QUE SE FACILITAN A LOS ESTUDIANTES QUE REALIZAN LOS CUESTIONARIOS DE ORIÓN .....	85

	<u>Págs.</u>
Tabla 13:	VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN 9, EN RELACIÓN CON LOS ASPECTOS DE DISEÑO Y FUNCIONAMIENTO DE LA PÁGINA WEB DE ORIÓN . 87
Tabla 14:	DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS VOCACIONALES DE INTERÉS PREFERENTE DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO DE ESO Y SEGUNDO DE BACHILLERATO EN FUNCIÓN DEL SEXO ..... 94
Tabla 15:	RANKING DE EXPECTATIVAS DE DEMANDA SEGÚN LOS DATOS DEL PROYECTO ORIÓN DE LOS ALUMNOS DE CUARTO DE ESO HACIA LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO DURANTE LOS CURSOS 2002/2003; 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006 Y 2006/2007 ..... 97
Tabla 16:	RANKING DE EXPECTATIVAS DE DEMANDA SEGÚN LOS DATOS DEL PROYECTO ORIÓN DE LOS ALUMNOS DE SEGUNDO DE BACHILLERATO HACIA LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR DURANTE LOS CURSOS 2002/2003; 2003/04; 2004/2005, 2005/2006 Y 2006/2007 ..... 98
Tabla 17:	RANKING DE DEMANDA HACIA LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR EN EL CURSO 2007/2008 ..... 102
Tabla 18:	RANKING DE VALORES VOCACIONALES PREFERENTES DE LOS ALUMNOS QUE TIENEN COMO OPCIÓN DE ESTUDIOS REALIZAR UN CICLO FORMATIVO PROFESIONAL ..... 107
Tabla 19:	PREFERENCIAS DE CONTINUIDAD DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS EN CUARTO DE ESO SEGÚN SU LUGAR DE NACIMIENTO ..... 108
Tabla 20:	PREFERENCIAS DE CONTINUIDAD DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS EN SEGUNDO DE BACHILLERATO SEGÚN SU LUGAR DE NACIMIENTO .. 109
Tabla 21:	EVOLUCIÓN DURANTE LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS DE LAS EXPECTATIVAS DE LOS ALUMNOS DE CUARTO DE ESO AL TERMINAR EL CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO DE SU PREFERENCIA .... 111
Tabla 22:	EVOLUCIÓN DURANTE LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS DE LAS EXPECTATIVAS DE LOS ALUMNOS DE SEGUNDO DE BACHILLERATO AL TERMINAR EL CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR DE SU PREFERENCIA ..... 112



PARTE I  
INTERESES, VALORES VOCACIONALES  
Y EXPECTATIVAS DE CONTINUIDAD DE ESTUDIOS  
DE LOS ALUMNOS DE SECUNDARIA Y BACHILLERATO.  
EVALUACIÓN MEDIANTE UN CUESTIONARIO *ON-LINE*



## INTRODUCCIÓN

El estudiante, al finalizar la Secundaria y el Bachillerato, busca satisfacer sus intereses profesionales en el marco de la oferta de oportunidades que el sistema educativo y productivo le presenta, según la relevancia personal que concede a dichas oportunidades. Por una parte, resulta una información clave para las administraciones educativas conocer las tendencias de los intereses profesionales de sus estudiantes y así, prever posibles desajustes entre estos y la oferta educativa, tomándolos en consideración como un factor a tener en cuenta junto con las necesidades del sistema productivo en la planificación de la oferta de formación que se da en los centros dependientes de las mismas. Por otra parte, los estudiantes tienen la necesidad de conocer toda la información disponible en las administraciones públicas de educación y trabajo sobre la relación entre la oferta y demanda de plazas en las distintas titulaciones universitarias y profesionales. Asimismo, precisan disponer de datos objetivos y fiables sobre las trayectorias de inserción laboral de los titulados, adecuación por titulaciones entre los estudios realizados y el empleo ocupado, retribuciones medias, duración de los contratos, etc. En definitiva, los sistemas públicos de orientación académico-profesional han de poner a disposición de nuestros jóvenes de Secundaria y Bachillerato, toda la información académica y sociolaboral que pueda afectar de forma relevante a su decisión sobre los estudios más adecuados a realizar para alcanzar una inserción laboral satisfactoria en la profesión de su interés.

El trabajo que presentamos en esta publicación se enmarca en el denominado “Observatorio de los intereses profesionales de los estudiantes de Secundaria de la Comunidad de Madrid: Proyecto Orión”<sup>1</sup>. El “Proyecto

---

<sup>1</sup> Este proyecto ha sido promovido y financiado por las siguientes entidades: Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, Obra Social Caja Madrid y Universidad Pontificia Comillas.

Orión” pretende realizar un estudio de prospectiva de los intereses profesionales de los estudiantes de Secundaria y Bachillerato de la Comunidad de Madrid, así como de los factores mediacionales que los determinan para, como finalidad última, dotar a la red de Orientadores de este ámbito geográfico de un observatorio que recoja las tendencias de las preferencias y valores vocacionales de los estudiantes de Secundaria y sus expectativas de continuidad de estudios y así, poner estos datos en relación con la oferta educativa y de empleo. Asimismo, es objeto de este Proyecto proporcionar, a través de dicho observatorio, una información personal a los estudiantes de todos estos datos para su consideración en sus procesos de toma de decisiones vocacionales. Finalmente pretendemos favorecer, a través de la información facilitada en este observatorio, un mejor ajuste entre la oferta y la demanda de formación académica y profesional que ayude a paliar los actuales desajustes entre las demandas de empleo y las ofertas formativas y permita de este modo optimizar los recursos disponibles en el sistema de formación.

El “Proyecto Orión” comenzó sus trabajos en el curso 2002-2003, publicando sus primeros resultados sobre las preferencias hacia los Ciclos Formativos de FP de los estudiantes de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato de la Comunidad de Madrid (Hernández, V., Muñoz, I., Asensio, C., Caro, C., 2004). Estos estudios continuaron durante el curso 2003-2004 (Hernández, V., Muñoz, I., Asensio, C., Caro, C., 2005) y 2004-2005 (Hernández, V., Muñoz, I., 2006), publicando finalmente en el 2006 un trabajo recopilatorio con los resultados de los tres años de la investigación sobre las preferencias de los estudiantes de Bachillerato (Hernández, V., 2006). Durante los tres primeros años de desarrollo del proyecto, la recogida de datos se ha realizado a través de cuestionarios de lápiz y papel. Los instrumentos empleados para esta investigación fueron: “Cuestionario de Áreas de Intereses Básicos Académico Profesionales: CIBAP” (Hernández, 2001, 2004b); “Cuestionario de Expectativas de Resultados Vocacionales: CERVO” (Hernández, 2001, 2004c); “Escala de estatus socioeconómico familiar: SEF” del Instituto de Evaluación Educativa (IDEA); “Escala de Estatus Académico Autopercebido: SACAD” (Hernández et. al., 2004; Hernández Franco, V.; Muñoz San Roque, I.; Giménez Rodríguez, S., Asensio Fuentes, C., 2005); “Cuestionario de Cogniciones Vocacionales” (Hernández, 2001, 2004a, 2005); y “Cuestionario de opciones de continuidad de estudios para cuarto de ESO y segundo de Bachillerato”. La administración cualificada de los cuestionarios durante estos años, se ha efectuado por un equipo de aplicadores específicamente entrenados para esta investigación, asistidos por los propios Orientadores de los Centros colaboradores en este estudio e indicando a los estudiantes expresamente que las respuestas no tienen

## INTRODUCCIÓN

consecuencias sobre las calificaciones escolares, solicitando asimismo la máxima sinceridad. Conseguimos un óptimo clima de colaboración en la realización de los cuestionarios al ser presentados en el marco del propio programa de orientación del Centro, como una actividad significativa de reflexión sobre su perfil de intereses vocacionales y un instrumento de ayuda para su elección de continuidad de estudios al año siguiente. Los cuestionarios fueron editados como un todo integrado en forma de cuadernillo autoaplicable de actividades de reflexión vocacional y se les presentó como una tarea semejante a las que acostumbran a realizar en las sesiones del programa de Tutoría y Orientación en sus respectivos Centros.

Una vez consolidado durante tres años el sistema de aplicación del conjunto de cuestionarios ya citados que componen la actividad de reflexión vocacional propuesta desde el “Proyecto Orión” a los alumnos, decidimos en el curso 2005-2006, trasladar los cuestionarios desde su versión en lápiz y papel a una nueva versión *on-line* que fuera más allá de un simple volcado del texto original a una página electrónica y permitiera por contra, ofrecer algún tipo de interactividad con el alumno durante el proceso de respuesta, haciendo posible, al final de su desarrollo, que desde la propia Web se generasen unos informes con los datos más relevantes expresados por el alumno en el cuestionario para, posteriormente, ser tratados en las entrevistas con su Orientador, tutor y padres.

Tomando como dominio de muestreo la Comunidad Autónoma de Madrid, el estudio se ha realizado durante el curso 2006/2007 a partir de una muestra representativa de la población de alumnos de cuarto de ESO y de segundo de Bachillerato que estudian en Institutos de Educación Secundaria de la Comunidad de Madrid. El tipo de muestra es probabilística o aleatoria, todos los sujetos han tenido la misma probabilidad de ser elegidos, y estratificada en función de las cinco áreas territoriales que existen en la Comunidad de Madrid (Capital, Norte, Sur, Este y Oeste). A pesar de las dificultades que hemos encontrado en el nuevo procedimiento de aplicación de los cuestionarios a través de un instrumento *on-line*, entendemos que el tipo de muestreo realizado y el tamaño de la muestra finalmente estimado, ofrece todas las garantías psicométricas y demoscópicas para alcanzar la suficiente validez, interna y externa, que permita una completa generalización de sus resultados a toda la población.

En la primera parte de nuestro trabajo presentamos en primer lugar una descripción de los servicios que se ofrecen desde la página Web del Proyecto Orión. Hemos recibido durante el periodo de estudio (1 enero 2007-30 septiembre 2007) 18.845 visitas únicas a la dirección directa de la Web de ORIÓN (<http://www.upcomillas.es/orion>), el resto hasta las 28.184 páginas vistas en total ha accedido indirectamente a través de noticias, enlaces, mapa Web, etc. Un dato muy positivo del impacto del Proyecto durante

este curso ha sido la solicitud de incorporación voluntaria de veinte nuevos Centros Concertados de la red de FERE-Madrid y nueve Institutos de Educación Secundaria (IES) de la red pública.

El desarrollo, mantenimiento y gestión de usuarios de una página Web, desde la que los estudiantes de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato de la muestra de la red de centros de Orión puedan directamente realizar *on-line* los cuestionarios de recogida de datos del Observatorio, ha permitido que un total de 5.796 estudiantes de los 55 Centros que han formado parte de la muestra completa de Orión (35 IES + 20 Centros-FERE) hayan completado satisfactoriamente el Cuestionario *on-line* de reflexión vocacional de Orión y hayan recibido los correspondientes informes de resultados. Sobre el total, 3.645 (63%) estudiantes son de cuarto de ESO y 2151 (37%) estudiantes pertenecían a segundo de Bachillerato. Hay que destacar la significativa acogida de la opción de acceso al cuestionario en la modalidad de “usuario libre” disponible para Centros que no forman parte de la red Orión (570 cuestionarios).

Seguidamente, ofrecemos un capítulo con la valoración que han realizado los Orientadores-expertos que han aplicado el “Cuestionario *on-line* de reflexión vocacional” de Orión en el marco del programa de orientación de sus Centros. Como síntesis, podemos señalar que el “Cuestionario *on-line* para la evaluación de los intereses, valores vocacionales y expectativas de continuidad de estudios de los alumnos de Secundaria y Bachillerato” se ha mostrado como un instrumento técnicamente eficaz y eficiente para la recogida de los datos del “Observatorio Orión”. Asimismo, ha resultado en su conjunto muy positivamente valorado por los Orientadores-expertos que han participado en su aplicación, considerándole como una actividad relevante de reflexión vocacional y de clarificación para la toma de decisiones vocacionales de los estudiantes de cuarto de Secundaria y segundo de Bachillerato que lo han cumplimentado.

Para finalizar la primera parte de este trabajo presentamos un capítulo con las “Conclusiones más relevantes correspondientes al análisis de los datos del Observatorio en el curso 2006/2007”. Nuevamente hemos de destacar que la opción preferente de continuidad de estudios de los alumnos de cuarto de ESO de la muestra respondiente de Orión-2007 es el Bachillerato (76,3%). Un 13,1% tiene como expectativa principal realizar un Ciclo Formativo de Grado Medio y el 8,5% está indeciso sobre los estudios que le gustaría realizar. Entre los alumnos de cuarto de ESO que tienen como opción preferente realizar un Ciclo Formativo de Grado Medio, el ciclo que tiene un mayor interés es “Gestión Administrativa” con el 17,66% sobre el total de las expectativas de demanda, en segundo lugar tenemos el ciclo de “Explotación de Sistemas Informáticos” (8,96%), en tercer lugar aparece el ciclo de “Electro-

## INTRODUCCIÓN

mecánica de Vehículos” (7,46%) y ocupa la cuarta posición el ciclo de “Cuidados Auxiliares de Enfermería” (7,21%).

También, como en años anteriores la opción preferente de continuidad de estudios de los alumnos de segundo de Bachillerato de la muestra respondiente de Orión-2007 es la de continuar estudios Universitarios (73,6%). Un 12,4% tiene como expectativa principal realizar un Ciclo Formativo de Grado Superior y el 11% está indeciso sobre los estudios que le gustaría realizar. Entre los alumnos de segundo de Bachillerato que tienen como opción preferente realizar un Ciclo Formativo de Grado Superior, el ciclo que tiene un mayor interés es “Administración y Finanzas” con el 11,69% sobre el total de las expectativas de demanda, en segundo lugar tenemos el ciclo de “Educación Infantil” (9,52%), en tercer lugar aparece el ciclo de “Administración de Sistemas Informáticos” (5,63%), en cuarta posición aparece el ciclo de “Automoción” (4,33%) y la quinta plaza la ocupa el ciclo de “Animación de Actividades Físicas y Deportivas” (3,90%)

En la segunda parte de este trabajo presentamos una serie de “Fichas de prospectiva de la oferta y demanda en los Ciclos Formativos de Grado Superior” con los datos de las solicitudes de admisión en primera opción en el mes de septiembre y de la oferta total de plazas en los Ciclos Formativos de Grado Superior en los Centros de la Comunidad de Madrid durante los últimos nueve cursos desde el 1999/2000 al 2007/08. Estas fichas han sido elaboradas a partir de la información facilitada por la Dirección General de Formación Profesional de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, procedente del proceso de solicitud que se gestiona de forma centralizada por parte de la Subdirección General de Formación Profesional.

Finalmente señalar que, durante el pasado curso, se han acometido diferentes acciones por parte del Investigador Principal para la difusión entre los Orientadores de la red pública y privada de centros de la Comunidad de Madrid de la Web del Observatorio y de sus resultados, entre las que cabe destacar las siguientes:

- a. Durante el mes de febrero del 2007 se realizaron cuatro seminarios de formación de tres horas de duración en los que participaron los Orientadores de los centros de la red de Orión. En estos seminarios se estudió el procedimiento para la aplicación de los cuestionarios de recogida de datos del Observatorio a través de la página Web de Orión y cómo aprovechar la información que ésta nos facilita en los procesos de orientación y toma de decisiones vocacionales de los estudiantes.
- b. Conferencia de prensa de presentación de la nueva versión de la página Web del observatorio Orión el 12 de junio 2007.

- c. Presentación del libro “Bachilleratos 2006” en las Jornadas de Equipos Directivos de FERE-MADRID el 7 de junio de 2007 y en las Jornadas Nacionales de Orientadores de FERE el 26 de octubre 2007.
- d. Publicaciones:
  - 1. XIII CONGRESO NACIONAL DE MODELOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (AIDIPE: San Sebastián, 27-29 junio 2007): *Desarrollo y aplicación de un cuestionario on-line para la evaluación de los intereses vocacionales de los alumnos de Secundaria y Bachillerato* (pp. 673-681)
  - 2. Artículo “*Cuestionario on-line para la evaluación de los intereses, valores vocacionales y expectativas de continuidad de estudios de los alumnos de Secundaria y Bachillerato: valoración de los Orientadores expertos*”. Publicado en la revista “*Miscelánea Comillas*” (Vol. 65, 2007, núm. 126, pp. 323-351).
  - 3. AIOSP/IAEVG Internacional Conference (Padova 4-6 september 2007): “*Toward a causal model of the social cognitive factors of the vocational interest in the secondary students*”.
  - 4. Reseña a cargo del profesor Narciso García Nieto en la revista del MEC (Revista de Educación, 343. Mayo-agosto 2007) del libro HERNÁNDEZ FRANCO, V. (ed.) (2006): *Universidad 2006. Intereses de los estudiantes de Bachillerato y acceso al empleo de los títulos universitarios de la Comunidad de Madrid*. Madrid, Servicio de Publicaciones de la Universidad Pontificia de Comillas, 274 pp. ISBN: 84-8468-192-0.



## CAPÍTULO 1

### OBJETIVOS DEL OBSERVATORIO “ORIÓN”

Este Proyecto, durante el curso 2006/07, es continuación del estudio de prospectiva de los intereses profesionales de los estudiantes de Secundaria y Bachillerato de la Comunidad de Madrid ya iniciado durante los cursos 2002/03, 2003/04, 2004/05 y 2005/06, así como de los factores mediacionales que los determinan para, como finalidad última, dotar a la red de Orientadores del ámbito geográfico de la Comunidad de Madrid de un observatorio que recoja las tendencias de los intereses profesionales de los estudiantes de Secundaria, sus valores vocacionales y sus expectativas de continuidad de estudios, para poner estos datos en relación con la oferta educativa y de empleo. Asimismo, es objeto de este Proyecto proporcionar información a los estudiantes de todos estos datos en los procesos de orientación de los centros educativos como elemento de ayuda para su consideración en la toma de decisiones vocacionales.

Esta finalidad se concreta en los siguientes objetivos del trabajo de prospectiva:

1. Conocer los intereses profesionales de los estudiantes de Secundaria en dos momentos críticos para la elección de continuidad de estudios: cuarto de ESO y segundo de Bachillerato. Analizar su distribución geográfica. Comprender su estructura. Establecer los factores que inciden en su configuración y procesos de cambio analizando las semejanzas y diferencias entre las cohortes del periodo 2003/04 y 2006/07.
2. Estudiar la estabilidad de los intereses de los estudiantes de cuarto de ESO de la muestra del curso 2004/05 dos cursos después cuando están en segundo de Bachillerato.
3. Conocer las expectativas de continuidad de estudios universitarios o profesionales de los estudiantes de cuarto de ESO y segundo de

- Bachillerato. Analizar su distribución geográfica. Comprender su relación con sus intereses y sus valores vocacionales analizando las semejanzas y diferencias entre las muestras de los cursos 2002/03, 2003/04, 2004/2005, 2005/2006 y 2006/2007.
4. Establecer una prospectiva de necesidades formativas en relación con la oferta de la red pública y privada de centros en las áreas geográficas de la Comunidad de Madrid (Áreas Territoriales), a partir de los intereses profesionales y las expectativas de continuidad de estudios universitarios o profesionales de los estudiantes de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato.
  5. Desarrollo, mantenimiento y gestión de usuarios de una página Web desde la que ofrecer información vocacional de interés para la orientación académico-profesional de los alumnos de Secundaria y Bachillerato.
  6. Desarrollo, mantenimiento y gestión de usuarios de una página Web, desde la que los estudiantes de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato de la muestra de la red de centros de Orión puedan, directamente, realizar los cuestionarios de recogida de datos del Observatorio.
  7. Realizar gestiones para ampliar la muestra del Observatorio a la red de centros de enseñanza privada y concertada de la Comunidad de Madrid.
  8. Desarrollo, mantenimiento y gestión de usuarios de una página Web de acceso libre y gratuito, desde la que cualquier estudiante de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato pueda directamente realizar los cuestionarios de recogida de datos del Observatorio.
  9. Formar a los Orientadores de la red de centros de la muestra de Orión para la aplicación de los cuestionarios de recogida de datos del Observatorio a través de la Web y aprovechar su información en los procesos de orientación y toma de decisiones vocacionales de sus estudiantes.
  10. Difusión entre los Orientadores de la red pública y privada de centros de la Comunidad de Madrid, de la Web del Observatorio y de sus resultados.
  11. Diseñar, a partir de los datos de prospectiva recogidos en la investigación un Observatorio funcional para la consulta, generación de informes e investigación, con presencia pública a través de Internet y que preste servicios a los centros públicos de toma de decisiones y a los investigadores autorizados.

## OBJETIVOS DEL OBSERVADOR "ORIÓN"

12. Ofrecer a los organismos pertinentes de la Administración de la Comunidad de Madrid información relevante para potenciar estratégicamente la imagen social de la formación profesional específica, en el marco de la oferta educativa al final de la Secundaria y el Bachillerato.



## CAPÍTULO 2

### ENTIDADES PROMOTORAS

Como resultado de la iniciativa en la promoción de este Proyecto por parte del investigador principal y director el Profesor Dr. D. Vicente Hernández Franco, esta línea de investigación ha sido posible gracias al apoyo recibido de las siguientes entidades promotoras:

- Facultad de Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad Pontificia Comillas de Madrid.
- Obra Social de Caja Madrid.
- Dirección General de Centros Educativos y Subdirección General de Formación Profesional de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.

Las entidades promotoras establecieron mediante convenio el alcance del Proyecto denominado: “*Observatorio de los intereses profesionales de los alumnos de Secundaria de la Comunidad de Madrid*” (Proyecto ORIÓN), concretando en el mismo los compromisos en cuanto a la contribución para el desarrollo del proyecto y su financiación.

También, gracias a la colaboración de la Dirección General de Centros Educativos y a la Subdirección General de Formación Profesional de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, se ha formado una red de treinta y cinco Institutos de Educación Secundaria que colaboran en la recogida de datos para el proyecto de investigación. Asimismo, durante este curso veinte centros de la red de enseñanza concertada se han incorporado al Proyecto. Además, los Orientadores han incluido en los procesos de orientación de sus centros los cuestionarios que se emplean en la investigación. De este modo, la participación de los estudiantes en el proyecto les aporta individualmente una valiosa información que pueden utilizar en el proceso de toma de decisiones vocacionales en el que se encuentran en estos cursos.



### CAPÍTULO 3

## EQUIPO INVESTIGADOR

El equipo investigador está formado por miembros de la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad Pontificia Comillas de Madrid, que colaboran en el desarrollo de una línea de investigación liderada por el investigador principal y director del proyecto. Esta línea se establece desde el Departamento de Educación, Métodos de Investigación y Evaluación a partir del itinerario formativo de Orientación de la titulación de Psicopedagogía, y se amplía con la oferta de un curso de Doctorado en el tercer ciclo sobre “*La investigación mediante modelos causales (SEM) en el ámbito de las Ciencias Sociales*”. Los miembros de este equipo durante el curso 2006/2007 han sido:

- Director del Proyecto: Vicente Hernández Franco.
- Asesora metodológica: Isabel Muñoz San Roque.
- Desarrollo informático de la Web de Orión: Pedro Pérez Célis.
- Investigadora ayudante: Cristina Egea Rodríguez.
- Becaria colaboradora: Laura Sánchez Martínez.
- Beca de excelencia de la Comunidad de Madrid: Henar García Aparicio.

Para la aplicación cualificada del cuestionario *on-line* en los centros, hemos contado con la colaboración de los Orientadores y Tutores de los alumnos. Previamente los Orientadores recibieron un curso de formación y entrenamiento sobre los cuestionarios empleados en la investigación. Asimismo, los Orientadores de cada uno de los centros de la muestra han colaborado en la devolución de los informes de resultados a los alumnos de sus centros, a los tutores y a los equipos directivos.





## CAPÍTULO 4 MÉTODO

ISABEL MUÑOZ SAN ROQUE / VICENTE HERNÁNDEZ FRANCO

### 4.1. Muestra

De acuerdo con los objetivos de nuestro estudio se determinó la Comunidad Autónoma de Madrid como dominio de muestreo. El estudio se ha realizado durante los cursos 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005 y 2006/2007 a partir de una muestra representativa de la población de alumnos de cuarto de ESO y de segundo de Bachillerato que estudian en Institutos de Educación Secundaria (IES) de la Comunidad de Madrid. Durante el curso 2006/2007 se incorporaron también a la muestra veinte colegios concertados, sin embargo no han sido incluidos en los análisis realizados para esta publicación y así permitir la comparación de los datos aquí presentados con los recogidos en las anteriores publicaciones de nuestros trabajos. Los datos de la población aparecen en la tabla 1.

El tipo de muestra es probabilística o aleatoria, todos los sujetos han tenido la misma probabilidad de ser elegidos, y estratificada en función de

Tabla 1  
DESCRIPCIÓN POR CURSOS DE LA POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO

Curso	Número de alumnos en la población			Centros pobl.
	Total	4ºESO	2ºBTO	Nº
2002/2003	56.146	30.433	25.713	309
2003/2004	58.533	30.029	28.504	313
2004/2005	49.780	27.420	22.360	301
2005/2006	48.017	26.449	21.568	308
2006/2007	47.929	26.449	21.480	308

las cinco áreas territoriales que existen en la Comunidad de Madrid (Capital, Norte, Este, Oeste y Sur). En la tabla 2 podemos observar el número de alumnos pertenecientes a los IES de la Comunidad de Madrid distribuidos por áreas territoriales.

Tabla 2  
DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO  
EN EL CURSO 2006/2007 POR ÁREAS TERRITORIALES

Área Territorial	Número de alumnos en la población			Centros pobl.
	Total	4 <sup>º</sup> ESO	2 <sup>º</sup> BTO	Nº
<b>Territorio 1</b> <i>Capital</i>	14.515 30,28%	7.385 27,92%	7.130 33,19%	93 30,19%
<b>Territorio 2</b> <i>Este</i>	8.677 18,10%	5.083 19,22%	3.594 16,73%	55 17,86%
<b>Territorio 3</b> <i>Norte</i>	4.485 9,36%	2.621 9,91%	1.864 8,68%	25 8,12%
<b>Territorio 4</b> <i>Oeste</i>	5.084 10,61%	2.777 10,50%	2.307 10,74%	32 10,39%
<b>Territorio 5</b> <i>Sur</i>	15.168 31,65%	8.583 32,45%	6.585 30,66%	103 33,44%
<b>N total</b>	47.929 (100%)	26.449 (100%)	21.480 (100%)	308

Se ha llevado a cabo una selección por afijación proporcional, es decir, hemos seleccionado un número de alumnos en cada área territorial proporcional al número total en la población para garantizar la representatividad.

El tamaño necesario de la muestra para garantizar la representatividad es igual a  $N = 3.800$  alumnos. Teniendo en cuenta un error muestral  $e = 0,02$  y un nivel de confianza de  $a = 0,01$ , suponemos la máxima varianza en la población ( $p = q = 0,25$ ). Esto se ha calculado considerando que la población está compuesta por 26.449 alumnos de cuarto de ESO (55,18%) y 21.480 alumnos de segundo de Bachillerato (44,82%), que suman un total de 47.929 alumnos.

Teniendo en cuenta el tamaño mínimo de la muestra necesario para garantizar la representatividad de los estudiantes de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato que estudian en IES de la CAM, se seleccionaron al azar un total de treinta y cinco centros. Hemos seleccionado la muestra con el objetivo prioritario de su representatividad de la población de alumnos de cuarto de ESO y de segundo de Bachillerato escolarizada en los IES de la Comunidad de Madrid, por ello hemos llevado a cabo una selección al azar proporcional al número de alumnos matriculados en ellos en cada área

## MÉTODO

territorial. Además, consideramos que cada zona debe estar representada por al menos tres centros para que las características propias de cada centro educativo no perturben o influyan en la exploración de las variables en función de cada área territorial. En la tabla 3 se presenta el total de alumnos que forman parte de la muestra en el curso 2006/2007, diferenciados por áreas territoriales.

Tabla 3  
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA EN EL CURSO 2006/2007  
SELECCIONADA POR ÁREAS TERRITORIALES

Área Territorial	Número de alumnos en la muestra			Centros pobl.
	Total	4 <sup>º</sup> ESO	2 <sup>º</sup> BTO	Nº
<b>Territorio 1</b> <i>Capital</i>	1.902 31,44%	1.033 30,60%	869 32,50%	12 34,29%
<b>Territorio 2</b> <i>Este</i>	1.077 18,10%	654 19,37%	423 15,82%	7 20%
<b>Territorio 3</b> <i>Norte</i>	1.034 17,09%	566 16,77%	468 17,50%	5 14,29%
<b>Territorio 4</b> <i>Oeste</i>	442 7,31%	252 7,46%	190 7,11%	3 8,57%
<b>Territorio 5</b> <i>Sur</i>	1.595 26,36%	871 25,80%	724 27,08%	8 22,86%
<b>N total</b>	6.050 (100%)	3.376 (100%)	2.674 (100%)	35 (100%)

Como podemos observar en la tabla 3, la muestra seleccionada consta de un total de 6.050 alumnos pertenecientes a 35 IES de la Comunidad de Madrid. Ahora bien, hay que resaltar que durante este curso 2006/2007 se ha sustituido el formato lápiz y papel de la batería de cuestionarios de Orión aplicados en años anteriores (2002/2003, 2003/2004, 2004/2005) por una versión *on-line* a través de Internet de estos mismos cuestionarios que en esta ocasión se han cumplimentado desde las aulas informáticas de los Centros sin la presencia de aplicadores externos al centro. La implantación de este nuevo procedimiento de recogida de los datos mediante un cuestionario *on-line* ha supuesto que en algunos Centros se hayan presentado dificultades para organizar las aplicaciones en las aulas de informática y no se haya podido aplicar el cuestionario en todos los grupos. Así mismo, hay que descontar de la muestra respondiente a aquellos alumnos que no asistieron a clase el día de la aplicación de los cuestionarios y también los cuestionarios que hemos tenido que eliminar porque no se completaron en su totalidad.

Tabla 4

DISTRIBUCIÓN DE ALUMNOS DE LA MUESTRA RESPONDIENTE POR ÁREAS TERRITORIALES

Área Territorial	Número de alumnos en la muestra respondiente			Centros muestra
	Total	4 <sup>a</sup> ESO	2 <sup>o</sup> BTO	Nº
<b>Territorio 1</b> <i>Capital</i>	1.006 33,54%	638 33,99%	368 32,80%	12 34,29%
<b>Territorio 2</b> <i>Este</i>	514 17,14%	338 18,01%	176 15,69%	7 20%
<b>Territorio 3</b> <i>Norte</i>	591 19,71%	349 18,59%	242 21,57%	5 14,29%
<b>Territorio 4</b> <i>Oeste</i>	237 7,90%	141 7,51%	96 8,56%	3 8,57%
<b>Territorio 5</b> <i>Sur</i>	651 21,71%	411 21,90%	240 21,39%	8 22,86%
<b>N total</b>	2.999 (100%)	1.877 (100%)	1.122 (100%)	35 (100%)

Como recogemos en la tabla 4, una vez eliminados los cuestionarios incompletos la muestra final respondiente consta de un total de 1.877 alumnos de cuarto de ESO (62,6%) y de 1.122 de segundo de Bachillerato (37,4%) que alcanzan un total de 2.999 alumnos que han contestado completa la batería del cuestionario *on-line* de Orión. Finalmente, el número de alumnos de la muestra respondiente ha resultado un poco ajustado en su representatividad muestral si tenemos en cuenta la población de referencia, sin embargo el número de IES participantes en la muestra sigue siendo suficientemente representativo del total de los IES de la población.

Tras las consideraciones anteriormente expuestas, entendemos por tanto que el tipo de muestreo realizado y el tamaño de la muestra finalmente utilizado, ofrece las suficientes garantías psicométricas y demoscópicas tanto para alcanzar la suficiente validez interna como validez externa, de cara a una completa generalización de sus resultados a toda la población objeto de este estudio.

#### 4.2. Variables analizadas e instrumentos de medida

Las variables analizadas tal como ya han sido descritas en anteriores publicaciones (Hernández, 2001, 2004b, 2004c y Hernández, Muñoz, Asensio y Caro, 2004, 2005) son:

- a. Como variables *diferenciales de contexto* tenemos: curso, modalidad de Bachillerato, sexo y área territorial.

## MÉTODO

- b. Las variables *independientes* o de entrada son: el estatus académico autopercebido (SACAD), el estatus socioeconómico familiar (SES-F) y la información vocacional.
- c. Como *variables de proceso* tenemos: la autoeficacia vocacional, la anticipación de consecuencias vocacionales y la autoestima vocacional.
- d. La variable *dependiente* o de producto: área vocacional de interés preferente.
- e. Como variable *consecuente*: las metas vocacionales.

La recogida de datos se ha realizado a través de cuestionarios. Los instrumentos empleados están descritos también en anteriores publicaciones, estos son: el “Cuestionario de Áreas de Intereses Básicos Académico Profesionales: CIBAP” (Hernández, 2001, 2004b)., el “Cuestionario de Expectativas de Resultados Vocacionales: CERVO” (Hernández, 2001, 2004c)., la “Escala de estatus socioeconómico familiar: SES-F” del Instituto de Evaluación Educativa (IDEA) adaptada para esta investigación (Hernández et. al., 2004, 2005), la “Escala de Estatus Académico Autopercebido: SACAD” (Hernández, Muñoz, Jiménez y Asensio, 2005) y el “Cuestionario de expectativas de continuidad de estudios académicos y profesionales”. Todos estos cuestionarios se han trasladado desde su versión en lápiz y papel a una nueva versión en formato *on-line* accesible desde la página Web del Proyecto Orión ([www.upcomillas.es/orion](http://www.upcomillas.es/orion)) comprobándose en la aplicación experimental del curso 2005/2006 su validez y fiabilidad en este nuevo formato (Hernández, 2007).

### 4.3. Procedimiento

Durante este curso se ha llevado a cabo la aplicación de cuestionarios exclusivamente a través de un procedimiento *on-line*. Los años anteriores un equipo de aplicadores, específicamente entrenados para esta investigación, asistía a los propios Orientadores de los Centros colaboradores en este estudio y acompañaban a los estudiantes durante la aplicación. A la cohorte de alumnos correspondiente al curso 2006/2007 el cuestionario se les ha presentado en formato *on-line* con la supervisión de los propios Orientadores de los centros. En este curso han participado también en el Proyecto Orión un total de veinte centros concertados. Ahora bien, los datos recogidos en la submuestra de centros concertados no formarán parte de los análisis ofrecidos en este trabajo para que los resultados sean comparables con los ya publicados en nuestros informes anteriores.

Toda la información obtenida de los participantes ha sido tratada de acuerdo con los principios éticos para la investigación científica. Los análisis estadísticos se realizaron principalmente con los programas EXCEL, SPSS y EQS.



## CAPÍTULO 5

# DESCRIPCIÓN DE LA PÁGINA WEB DEL PROYECTO ORIÓN

VICENTE HERNÁNDEZ FRANCO / SONIA TABOADA SÁNCHEZ

El Proyecto Orión, consciente de las necesidades de orientación académico-profesional de los estudiantes de Secundaria y Bachillerato, ha elaborado a través de la tecnología de Internet, un portal profesional que incluye una serie de servicios con informaciones relevantes para la orientación de los estudiantes de Secundaria y Bachillerato: <http://www.upcomillas.es/orion> (Ilustración 1). Las páginas que ofrece son las siguientes:

### 5.1. **Página inicial**

En la parte lateral izquierda aparecen los logotipos de las entidades promotoras:

- Obra Social Caja Madrid.
- Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.
- Universidad Pontificia Comillas.

En la parte central se recoge un texto con la presentación de la Web del Observatorio de las preferencias académicas y profesionales de los estudiantes de Secundaria (Proyecto Orión). El texto es el siguiente:

El “Proyecto Orión” pretende realizar un estudio de prospectiva de los intereses profesionales de los estudiantes de Secundaria de la Comunidad de Madrid así como de los factores mediacionales que los determinan para como finalidad última dotar a la red de Orientadores de este ámbito geográfico de un observatorio que recoja las tendencias de las preferencias y valores vocacionales de los estudiantes de Secundaria y sus expectativas de continuidad de estudios para poner

Ilustración 1

PÁGINA PRINCIPAL DE LA WEB DEL PROYECTO ORIÓN:  
<http://www.upcomillas.es/orion>

**COMILLAS**  
 El valor de la excelencia

**PROYECTO ORIÓN**

**Observatorio de las preferencias académicas y profesionales de los estudiantes de secundaria**

El "Proyecto Orón" pretende realizar un estudio de prospección de los intereses profesionales de los estudiantes de secundaria de la Comunidad de Madrid así como de los factores mediacionales que los determinan para como finalidad última dar a la red de orientadores de este ámbito geográfico de un observatorio que recoja las tendencias de las preferencias y valores vocacionales de los estudiantes de secundaria y sus expectativas de continuidad de estudios para poner estos datos en relación con la oferta educativa y de empleo. Asimismo, es objeto de este Proyecto, proporcionar a través de dicho observatorio información a los estudiantes de todos estos datos en los procesos de orientación en los centros educativos de cara a su consideración en la toma de decisiones vocacionales.

Finalmente pretendemos alcanzar a través de la información facilitada en este observatorio un mejor ajuste entre la oferta y la demanda de formación académica y profesional que ayude a paliar los actuales desajustes entre las demandas de empleo y las ofertas formativas y permita de este modo optimizar los recursos disponibles en el sistema de formación.

**Vicente Hernández Franco,**  
 Director del Proyecto Orón.

**Información de interés**

- Herramienta de Orientación Personalizada para el Empleo
- Convulsiones entre Ciclos Formativos de Grado Superior y Estudios Universitarios
- Universidades: oferta pública de plazas 2007/2008 y notas de corte 2006/2007
- Descarga las notas de corte de los cursos de los imparts en la Comunidad de Madrid
- Subdirección General de FP Comunidad de Madrid

**Herramientas de Orientación**

- Caja Madrid



estos datos en relación con la oferta educativa y de empleo. Asimismo, es objeto de este Proyecto, proporcionar a través de dicho observatorio información a los estudiantes de todos estos datos en los procesos de orientación en los centros educativos de cara a su consideración en la toma de decisiones vocacionales.

Finalmente pretendemos alcanzar a través de la información facilitada en este observatorio un mejor ajuste entre la oferta y la demanda de formación académica y profesional que ayude a paliar los actuales desajustes entre las demandas de empleo y las ofertas formativas y permita de este modo optimizar los recursos disponibles en el sistema de formación.

Pulsando con el cursor en las diferentes “pestañas” podemos acceder a las páginas iniciales de los diferentes servicios de información y consulta que ofrece la página Web, estos son:

- Cuestionarios.
- Publicaciones.
- Cuaderno Informativo.
- Orientación Universitaria.
- Información Ciclos FP.
- Consultorio.

En la parte lateral derecha se recoge un apartado genérico que hemos denominado “Información de interés” con conexión a otras páginas Web que ofrecen servicios específicos para los Orientadores y para la orientación académica-profesional de los estudiantes de Secundaria y Bachillerato a los que va dirigida esta página Web. En estos momentos se ofrecen:

- **Herramienta de Orientación Personalizada para el Empleo.** Orientación Personalizada para el Empleo (OPEm) es una herramienta *on-line* elaborada por el Servicio Regional de Empleo de la Consejería de Empleo y Mujer de la Comunidad de Madrid que permite realizar una elección meditada de aquellas ocupaciones que se adaptan más a los intereses y características del usuario, y además las que más oportunidades de empleo ofrecen. El objetivo de esta herramienta es proporcionar al usuario un listado de ocupaciones profesionales acorde con sus preferencias y en las que según sus características personales tendrá una mayor probabilidad de encontrar un trabajo estable. Le permite obtener una relación de ocupaciones profesionales en las que puede centrar su búsqueda de empleo. Con los resultados de esta actividad de exploración se puede acudir a cualquiera de las oficinas de Empleo de la Comunidad de Madrid donde le ayudarán y orientarán en su búsqueda de empleo, y le informarán sobre cursos de formación y otras actividades complementarias que pueden serle útiles.

- **Convalidaciones entre Ciclos Formativos de Grado Superior y Estudios Universitarios.** Cuando pulsamos en este enlace nos aparece la Web de la Subdirección General de Formación Profesional de la Comunidad de Madrid, donde podemos seleccionar el Ciclo Formativo cuyas convalidaciones con Estudios Universitarios deseamos conocer.
- **Universidades: Oferta pública de plazas 2007/2008 y notas de corte 2006/2007.** Al entrar en este apartado accedemos a la información sobre la “Oferta pública de plazas y notas de corte 2007/2008” que se ofrece en la página oficial del Ministerio de Educación y Ciencia (MEC). En ella podemos seleccionar de qué Comunidad Autónoma deseamos obtener información de la oferta pública de plazas 2007/2008 y notas de corte 2006/2007. Al seleccionar una Comunidad, rellenaremos unos criterios de búsqueda (tipo de acceso, nota de corte, nombre de la universidad, nombre del centro y nombre de la titulación) y pulsando en el botón “Buscar” obtendremos los resultados solicitados.
- **Descarga las notas de corte de las carreras que se imparten en la Comunidad de Madrid (2007-2008).** Cuando accedemos a este link se nos abre un documento tipo pdf donde podemos ver por universidades, las notas de corte de cada una de las titulaciones.
- **Subdirección General de FP Comunidad de Madrid.** En este apartado se nos dirige a la página oficial de la Subdirección General de FP Comunidad de Madrid con toda la información en relación con los estudios de Formación Profesional. En este enlace aparecen los siguientes apartados de interés:
  - Presentación.
  - Normativa.
  - Admisión y Pruebas.
  - Formación en Centros de Trabajo e Inserción Laboral.
  - Oferta Educativa.
  - Programas y Premios.
  - Formación del Profesorado.
  - Gestión de la Calidad.

## 5.2. Cuestionarios

Al acceder a esta “pestaña” nos encontramos en la parte central con el siguiente menú de opciones:

- **CUESTIONARIO ON-LINE DE REFLEXIÓN VOCACIONAL**
  - Realizar versión cuestionario en pruebas (año 2008).

- **CONSULTAR CUESTIONARIOS DE REFLEXIÓN VOCACIONAL DE CURSOS ANTERIORES**
  - Consultar cuestionarios del curso 2006 / 2007.
  - Consultar cuestionarios del curso 2005 / 2006.
  
- **CUESTIONARIO DE SEGUIMIENTO DE ANTIGUOS ALUMNOS**
  - Realizar cuestionario de Antiguos Alumnos de segundo de Bachillerato del curso 2006/2007.

Pulsando en la primera opción del menú, aparecemos en la página de presentación del “Cuestionario *on-line* de reflexión vocacional” de Orión que expondremos con mayor detalle en el capítulo siguiente.

La segunda opción del menú nos permite consultar las respuestas a los cuestionarios de las cohortes de los cursos 2005/2006 y 2006/2007, introduciendo la clave personal de referencia del año correspondiente. Esta aplicación resulta muy útil a los Orientadores pues les permite realizar un seguimiento longitudinal de los intereses profesionales del estudiante. De este modo, es posible consultar cuando el estudiante está en segundo de Bachillerato las respuestas que proporcione al mismo cuestionario dos años antes cuando estaba en cuarto de ESO. Esta información permite al Orientador conocer en profundidad la evolución vocacional del estudiante y comprender mejor la génesis de los posibles cambios producidos durante este periodo.

Una nueva opción, incorporada recientemente, es el “Cuestionario de seguimiento de antiguos alumnos de segundo de Bachillerato”, mediante el cual podemos evaluar la correspondencia entre las expectativas e intereses de los alumnos cuando se encuentran en segundo de Bachillerato y lo que efectivamente realizan al terminar el mismo.

### 5.3. Publicaciones

Cuando pulsamos sobre esta opción, nos aparece un link a la página Web de la Obra Social de Caja Madrid, entidad promotora del Proyecto Orión (Ilustración 2).

En la parte lateral izquierda, podemos encontrar el menú de opciones de esta página y la situación donde nos encontramos (Educación):

- Obra Social.
- Solidaridad.
- Mayores.
- **Educación:**
  - Presentación.
  - Centros.

Ilustración 2

PUBLICACIONES:

[http://www.obrasocialcajamadrid.es/ObraSocial/os\\_cruce/0,0,70103\\_0\\_0\\_0,00.html](http://www.obrasocialcajamadrid.es/ObraSocial/os_cruce/0,0,70103_0_0_0,00.html)



- Idiomas.
- Programas.
- Exprime.
- **ORIÓN**
- Medio Ambiente.
- Cultura.
- La Casa Encendida.

En la parte superior, mediante “pestañas”, aparecen dos apartados. En el primero denominado Observatorio podemos conocer ¿Qué es? ¿Qué información ofrece? Y ¿Cómo contactar? Donde se nos facilitan las direcciones electrónicas de los miembros del Equipo de Investigación. La segunda pestaña ya hace referencia a la parte que más nos interesa de este link, las Publicaciones. En la parte central de este apartado nos encontraremos con las siguientes publicaciones que pueden consultarse y descargarse gratuitamente en formato pdf:

1. Universidad 2007. Preferencias de los estudiantes de Secundaria de la Comunidad de Madrid. Informe Orión sobre los perfiles de oferta y demanda en la Universidad 2001-2006. (Tipo de archivo: pdf. 910 KB).
2. Ciclos Formativos 2007. Informe Orión sobre la oferta y demanda de ciclos formativos de FP 99-07. (Tipo de archivo: pdf. 515 KB).
3. Universidad 2006. Preferencias de los estudiantes de Bachillerato y acceso al empleo de los titulados universitarios de la Comunidad de Madrid. Más información sobre el estudio (materiales descargables, etc).
4. Ciclos Formativos 2004: preferencias de los estudiantes de la Comunidad de Madrid (1999-2004).
  - Primera parte. (Tipo de fichero: pdf. 1,23 MB).
  - **Segunda parte.**
  - Fichas de los perfiles (1). (Tipo de archivo: pdf. 2,9 MB).
  - Fichas de los perfiles (2). (Tipo de archivo: pdf. 1,6 MB).
5. Ciclos Formativos 2003: preferencias de los estudiantes de la Comunidad de Madrid (1999-2003).
  - Índice. (Tipo de archivo: pdf. 66 KB).
  - Primera parte. (Tipo de archivo: pdf. 1, 16 MB).
  - Segunda parte. (Tipo de archivo: pdf. 3,49 MB).

En los dos primeros apartados podemos acceder a dos archivos, formato tipo pdf, los cuales podremos abrir y archivar. Mediante el tercero, podemos acceder a un apartado donde podremos descargarnos más información relacionada con el último libro publicado del Proyecto: “Universidad 2006. Preferencias de los estudiantes de Bachillerato y acceso al empleo de los titulados universitarios de la Comunidad de Madrid”. En esta sección, aparece un texto informativo sobre esta publicación y sus opciones de descarga: en formato pdf o en papel. También pueden descargarse otros materiales como: un dossier de prensa de la publicación y una presentación en power point del informe de dicha investigación.

La cuarta y quinta publicación hacen referencia a las preferencias de los estudiantes de la Comunidad de Madrid sobre Ciclos Formativos (años 1999-2004, 1999-2003). Se trata como en los apartados anteriores de archivos formato tipo pdf.

#### **5.4. Cuaderno Informativo de Orientación Académica y Profesional**

Mediante esta “pestaña” accedemos al “Cuaderno Informativo de Orientación Académica y Profesional del año 2007” (Ilustración 3) publicado por el Centro Regional de Innovación y Formación 'Las Acacias' dependiente de la Subdirección General de Formación del Profesorado de la Consejería

Ilustración 3

CUADERNO INFORMATIVO:

<http://www.educa.madrid.org/Web/crif.acacias/orientacion/informacion/cuaderno.html>



de Educación de la Comunidad de Madrid. En la parte superior izquierda se advierte que los documentos expuestos están en formato tipo pdf y que para poder visualizarlos correctamente es necesario tener instalado el programa de lectura Adobe Reader.

En la parte superior derecha, se ofrecen los siguientes documentos: Créditos, Presentación, Índice y Fe de erratas y Actualizaciones del cuaderno informativo.

Los documentos de éste cuaderno informativo están organizados en dos partes, a las que se añaden una serie de anexos:

- **1ª parte: Alternativas al finalizar la Educación Secundaria Obligatoria.** En este apartado podemos encontrar la siguiente información:
  1. Esquema de las alternativas al finalizar cuarto de la ESO.
  2. El Sistema Educativo.
  3. Esquema General de la Educación Secundaria.
  4. Educación Secundaria Obligatoria (ESO).
  5. Programas de Garantía Social.
  6. Educación Secundaria Postobligatoria.
  7. Enseñanzas de Régimen Especial.
  8. Educación de Personas Adultas.
  9. Otras Profesiones.
  10. Trabajo.
  11. Otras informaciones y direcciones de interés.

– **2ª parte: Oferta Educativa en la Comunidad de Madrid**

1. Centros públicos de Educación Secundaria y Enseñanzas oficiales que se imparten.
2. Aulas de Compensación Educativa en la Comunidad de Madrid.
3. Centros donde se imparte Garantía Social.
4. Centros públicos de Educación de Personas Adultas y enseñanzas que se imparten.
5. Centros públicos de Educación Secundaria que imparten el 6º curso de Educación Básica para Personas Adultas y Módulos III y IV de ESPAD.
6. Centros públicos donde se imparte Bachillerato en régimen nocturno.
7. Centros públicos donde se imparte Bachillerato a distancia.
8. Centros públicos donde se imparten Ciclos Formativos de Grado Medio.
9. Centros públicos donde se imparten Ciclos Formativos de Grado Superior.
10. Centros públicos de Educación Secundaria donde se imparten Ciclos Formativos a distancia.
11. Centros públicos donde se imparten Enseñanzas de Artes Plásticas y Diseño.
12. Centros públicos donde se imparten Enseñanzas de Música y Danza.
13. Centros públicos donde se imparten Enseñanzas de Arte Dramático.
14. Escuelas Oficiales de Idiomas.

– **Anexos:**

1. ANEXO I. Relación de Ciclos Formativos de Grado Superior y criterios de prioridad en la admisión (con Bachillerato LOGSE, Experimental o COU).
2. ANEXO II. Los planes de estudios universitarios.
3. ANEXO III. Centros Base de la Consejería de Familia y Asuntos Sociales.

## 5.5. Orientación Universitaria

Al acceder a esta “pestaña”, en la parte lateral izquierda surgen los logotipos de las entidades promotoras que ya conocemos. En el otro lateral, el derecho, aparecen unos vínculos con informaciones de interés, que son los mismos que los que aparecen en la página de presentación del Proyecto Orión (Ilustración 4).

En la parte central, nos ofrecen los siguientes enlaces:

- Consultar las guías de las carreras
- Consultar las Fichas de empleo
- Guía Oficial de Universidades Españolas 2007/2008

### ***Consultar las guías de las carreras***

Al seleccionar este apartado se despliega en una nueva página un listado de 65 titulaciones universitarias, ordenadas alfabéticamente.

#### Ilustración 4

GUÍAS DE CARRETERAS:

[http://www.upcomillas.es/sifo/encuestasexternas/ver\\_fichas.asp?f=3&e=0](http://www.upcomillas.es/sifo/encuestasexternas/ver_fichas.asp?f=3&e=0)



Si seleccionamos una de las opciones, por ejemplo la titulación de PSICOLOGÍA, se nos abre una nueva ventana con la guía informativa de la carrera seleccionada en formato pdf (Ilustración 5). Esta colección denominada: “Cuadernos de Orientación<sup>2</sup> Respondiendo a tus preguntas”, ofrece

---

<sup>2</sup> Estos “Cuadernos de Orientación” sobre las titulaciones universitarias han sido editados en papel y en formato electrónico por la Dirección General de Empleo. Consejería de Empleo y Mujer de la Comunidad de Madrid con la colaboración de la Fundación Universidad-Empresa.

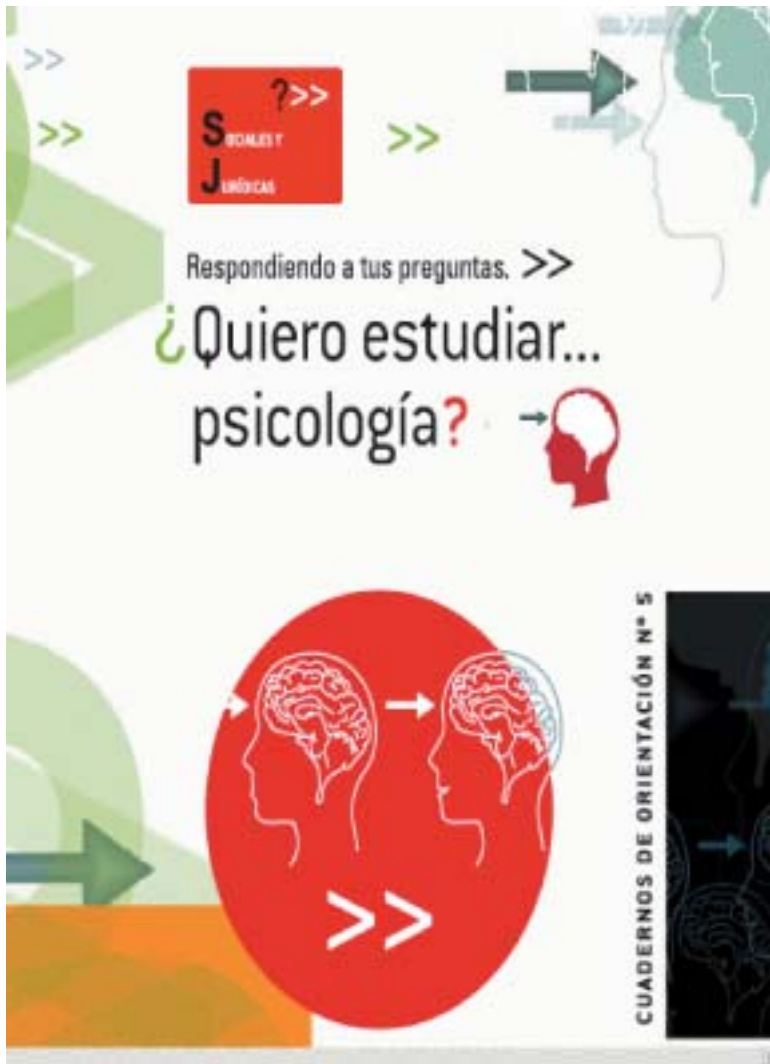


la información vocacional necesaria para que los estudiantes de Bachillerato reflexionen y tomen una decisión madura y realista sobre sus futuros estudios y profesión.

En cualquiera de las titulaciones que aparecen en el listado se nos abrirá un completo documento informativo relativo a la opción escogida.

Ilustración 5

CUADERNO DE ORIENTACIÓN DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA:



### ***Consultar las fichas de empleo de las titulaciones universitarias***

Mediante este apartado podemos consultar las Fichas de Empleo de un listado, también amplio de 65 titulaciones Universitarias (Ilustración 6).

Estas “Fichas de empleo“ han sido elaboradas a partir de la información facilitada por la Dirección General de Empleo de la Consejería de Empleo y Mujer de la Comunidad de Madrid procedente del “Estudio de la inserción laboral de los titulados universitarios egresados en el año 2003 en las universidades de la Comunidad de Madrid”.<sup>3</sup>

Ilustración 6

FICHAS DE EMPLEO DE LAS TITULACIONES UNIVERSITARIAS:

[http://www.upcomillas.es/sifo/encuestasexternas/ver\\_fichas.asp?f=3&e=1](http://www.upcomillas.es/sifo/encuestasexternas/ver_fichas.asp?f=3&e=1)



Este estudio ha sido realizado por la Dirección General de Empleo de la Comunidad de Madrid para conocer el grado de inserción laboral de los titulados universitarios que concluyeron sus estudios en el año 2003. En el análisis se han explorado 65 titulaciones y afecta a los licenciados de diez universidades de la Comunidad de Madrid: Universidad de Alcalá, Universidad Autónoma, Universidad Camilo José Cela, Universidad Carlos III, Universidad Complutense, Universidad Europea, Universidad Politécnica, Universidad Pontificia Comillas, Universidad Rey Juan Carlos y Universidad San Pablo-CEU. Los resultados que se han obtenido se refieren a la situación laboral en

<sup>3</sup> “Inserción laboral de titulados universitarios de la Comunidad de Madrid”. Dirección General de Empleo. Consejería de Empleo y Mujer. Comunidad de Madrid.

agosto de 2005 de los titulados que terminaron sus estudios en el año 2003, dos años más tarde de haber alcanzado su título universitario. Asimismo, el estudio explora el tiempo que tardaron en encontrar empleo y si existe o no adecuación entre los estudios realizados y el empleo conseguido.

Para cada una de las 65 titulaciones recogidas en este trabajo hemos elaborado una ficha en la que se señala en primer lugar el número total de estudiantes que finalizaron estudios en una determinada titulación correspondiente a la oferta de las diez universidades de la Comunidad de Madrid participantes en el estudio. Posteriormente se presentan una serie de gráficos y tablas que pasamos a describir a continuación:

- El primer gráfico recoge la situación laboral de los titulados que finalizaron estudios en el año 2003, dos años después, en agosto de 2005. Se diferencian dos categorías: a) “parado o inactivo”, que incluye a todos aquellos que una vez alcanzada una titulación universitaria no tienen empleo, continúan estudiando, o trabajan sin cotizar a la Seguridad Social; b) “Afiliado a la Seguridad Social”, ya sea en el “Régimen General” o en el “Régimen Especial de Trabajadores Autónomos”. Este gráfico permite estimar la “tasa de empleo bruta” para cada titulación, entendida como el porcentaje de titulados de la cohorte que finalizó sus estudios universitarios en el 2003, que tienen un contrato de trabajo y se encuentran afiliados a la Seguridad Social en Agosto de 2005. Este dato puede permitir al lector estimar la mayor o menor dificultad que puede encontrar para conseguir empleo según cada titulación.
- El segundo gráfico presenta, del total de estudiantes que se encuentran afiliados a la Seguridad Social, el porcentaje de titulados que lo consiguen en un periodo de: a) < 6 meses; b) <12 meses; c) <18 meses; d) < 24 meses. Este dato puede permitir al lector estimar el tiempo que le puede suponer encontrar empleo en cada titulación.
- Finalmente, el gráfico 3 nos ofrece los datos sobre el grado de adecuación entre los estudios realizados y el puesto de trabajo que desempeñan los titulados, considerado tanto por la aplicación de los conocimientos adquiridos en la carrera en su actividad ocupacional actual, como por el reconocimiento de su titulación universitaria en la asignación de su categoría laboral y retributiva. Se asigna a los puestos de trabajo desempeñados por los titulados un valor de adecuación Alta, Media o Baja. Este dato puede facilitar al lector un indicador de la “tasa de empleo específica” para cada titulación, entendida como la probabilidad de encontrar trabajo en correspondencia con la titulación universitaria que ha alcanzado, que se correspondería con el porcentaje de los sujetos que se encuentran en la categoría de “adecuación alta”.

Hemos de señalar que la interpretación de los datos de estas fichas, hay que situarla en función de la muestra disponible para la cohorte que finalizó sus estudios universitarios en el año 2003. Así, ahora sólo nos permite, por el momento, estimar las tendencias en el empleo para las titulaciones universitarias consideradas para un curso concreto y habrá que esperar a realizar estos estudios durante un periodo de cuatro o cinco años para validar su poder predictivo y explicativo.

La ilustración 7 nos muestra a modo de ejemplo el gráfico 1 de la titulación de Psicología. Esperamos que estas “fichas” sean de utilidad para los Orientadores a la hora de facilitar información vocacional relevante a los estudiantes con interés por los estudios universitarios. Asimismo, deseamos específicamente agradecer a la Dirección General de Empleo de la Consejería de Empleo y Mujer de la Comunidad de Madrid la información que nos ha permitido elaborar estas fichas y ofrecer esta apreciable publicación de información vocacional.

#### Ilustración 7

##### FICHAS DE EMPLEO DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA:

[http://www.upcomillas.es/Webcorporativo/servicios/orion/fichas\\_empleo/87%20FICHA%20DE%20EMPLEO%20UNIVERSIDAD%202005%20PSICOLOGIA.pdf](http://www.upcomillas.es/Webcorporativo/servicios/orion/fichas_empleo/87%20FICHA%20DE%20EMPLEO%20UNIVERSIDAD%202005%20PSICOLOGIA.pdf)



#### ***Guía oficial de Universidades Españolas 2007/2008***

Este enlace nos lleva, como su nombre indica, a la Guía Oficial de Universidades Españolas del curso que nos ocupa: 2007/2008 (Ilustración 8).

Podemos acceder a dos apartados dentro de este enlace:

- Presentación:
- Las Universidades Españolas: al pulsar esta opción, y después de seleccionar una Comunidad Autónoma, nos aparece el listado de Universidades existentes en esa región.  
Podemos obtener información actualizada de cada universidad: las titulaciones que imparten, los programas de estudios, las características de cada universidad...

Ilustración 8  
GUÍA OFICIAL DE UNIVERSIDADES:  
<http://www.scp.uji.es/cot0708/>



### 5.6. Información Ciclos FP

En este apartado de la página Web de Orión tenemos toda la información relativa a los Ciclos de Formación Profesional. Nos encontramos en la parte central del enlace la siguiente información:

- Consultar las fichas de los títulos de grado superior.
- Consultar las fichas de los títulos de grado medio.
- Consultar las fichas de empleo de grado superior.
- Consultar las fichas de empleo de grado medio.
- Consultar Cuadernos de Orientación para el Empleo en la Formación Profesional.

Podemos acceder desde este apartado tanto a la ficha informativa de los títulos de grado medio y superior como a la ficha de empleo de las diferentes Familias Profesionales.

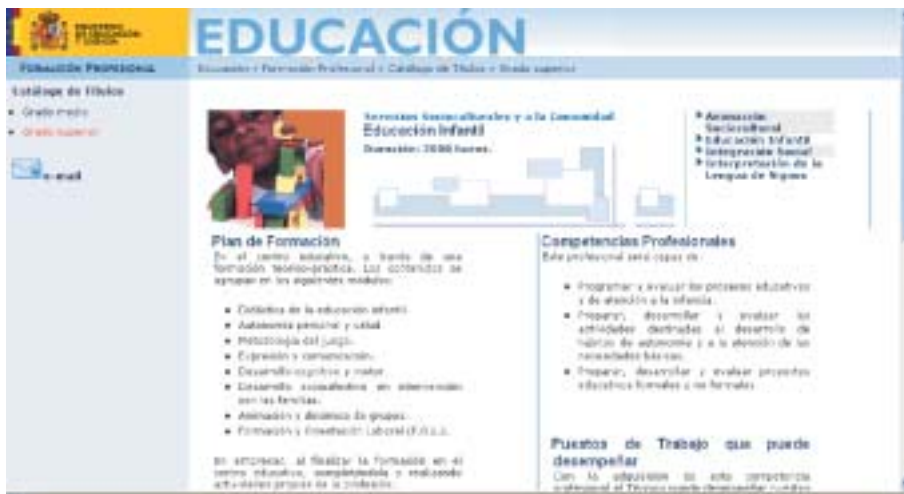
**Consultar las fichas informativas de los títulos de grado medio y superior**

Accedemos a la página Web del MEC donde desde cada Ficha Informativa (ilustración 9) tenemos la posibilidad de recibir información sobre el Plan de Formación, las Competencias Profesionales que habrá adquirido el estudiante cuando finalice sus estudios, los Puestos de Trabajo que podrá desempeñar y el Acceso a Estudios Universitarios.

Ilustración 9

CONSULTAR EL CATÁLOGO DE TÍTULOS DE GRADO MEDIO Y GRADO SUPERIOR:

<http://www.upcomillas.es/Webcorporativo/servicios/orion/fpgs/68%20GS%20Educación%20Infantil.mht>



**Consultar las fichas de empleo de grado superior**

Las fichas de empleo están organizadas por familias profesionales. Como ejemplo, si seleccionamos la ficha del título de grado superior de “Educación Infantil” (Ilustración 10), nos presenta una serie de gráficos en los que podemos obtener información relativa a: situación de empleo seis meses después de terminar el ciclo formativo en el año 2001 (gráfico 1),

situación de empleo de los titulados en CFGS en el 2001 al finalizar el periodo analizado: abril-julio 2005 (Gráfico 2) y por último en el Gráfico 3 nos ofrece información sobre las personas con empleo significativo al finalizar el periodo analizado (abril-julio 2005) y el grado de adecuación entre la ocupación actual y la formación cursada por el estudiante en su ciclo formativo.

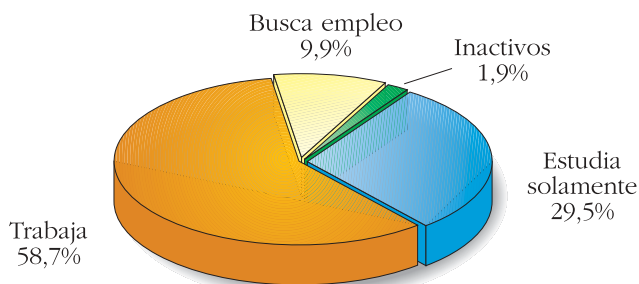
Ilustración 10

EJEMPLO DE FICHA DE EMPLEO DE UNA FAMILIA PROFESIONAL:

[http://www.upcomillas.es/Webcorporativo/servicios/orion/FE\\_CFGS/FICHA%20DE%20EMPLEO%20CFGs%20ETEFIL%20SSC.doc](http://www.upcomillas.es/Webcorporativo/servicios/orion/FE_CFGS/FICHA%20DE%20EMPLEO%20CFGs%20ETEFIL%20SSC.doc)

**FICHA DE EMPLEO CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR<sup>4</sup>  
FAMILIA DE SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD**

**Gráfico 1:** Situación de empleo seis meses después de terminar el ciclo formativo en el año 2001



***Consultar los Cuadernos de Orientación para el Empleo en la Formación Profesional***<sup>5</sup>

Al seleccionar este apartado se despliega ante nosotros un listado de las 20 familias profesionales que se ofrecen en la Comunidad de Madrid, orde-

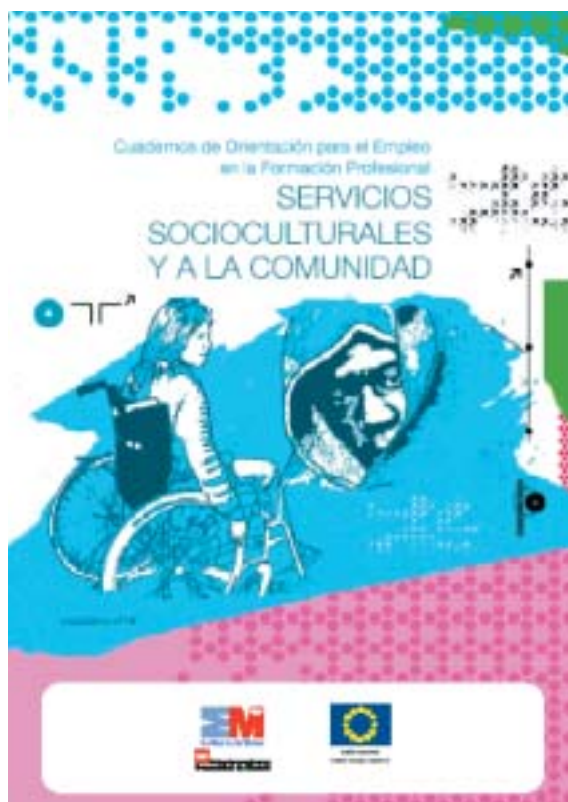
<sup>4</sup> Elaboración propia. Fuente: Encuesta de Transición Educativo Formativa e Inserción Laboral (ETEFIL, 2001-2005). Secretaría General Técnica. Consejería de Educación. Comunidad de Madrid.

<sup>5</sup> Los “Cuadernos de Orientación para el Empleo en la Formación Profesional” sobre las Familias Profesionales ofertadas en la Comunidad de Madrid han sido editados en papel y en formato electrónico por la Dirección General de Empleo. Consejería de Empleo y Mujer de la Comunidad de Madrid con la colaboración de la Fundación Universidad-Empresa.

nadas alfabéticamente. En cualquiera de las Familias Profesionales que aparecen en el listado se nos abrirá un completo documento informativo relativo a la opción escogida.

### Ilustración 11

EJEMPLO DE CUADRENO DE ORIENTACIÓN PARA EL EMPLEO EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL:  
[http://www.upcomillas.es/Webcorporativo/Servicios/orion/Guias\\_OR\\_FP/servicios.pdf](http://www.upcomillas.es/Webcorporativo/Servicios/orion/Guias_OR_FP/servicios.pdf)



Si seleccionamos una, por ejemplo la Familia de Servicios Socioculturales y a la Comunidad, se nos abre en la misma ventana una guía informativa en formato pdf de la opción seleccionada (Ilustración 11). Esta colección denominada: *"Cuadernos de Orientación para el Empleo en la Formación Profesional"* ofrece una completa información vocacional para que los estudiantes de Secundaria y Bachillerato reflexionen en profundidad sobre las oportunidades que les ofrece la oferta de formación profesional específica de la Comunidad de Madrid.



## 5.7. Consultorio

En este último apartado se ofrece la posibilidad de poder contactar con un Orientador-experto del equipo del Proyecto y recibir información por e-mail de las cuestiones sobre las que el usuario desee consultar. Cuando se selecciona esta opción aparece el siguiente texto:

“Mediante este servicio *on-line* de Orientación Académico Profesional te ofrecemos la posibilidad de consultar con un experto que te ofrece asesoramiento y orientación profesional durante el complejo proceso de elección de estudios universitarios o de Ciclos Formativos Profesionales. Porque sólo los estudiantes bien orientados aprovechan las oportunidades más acordes con su talento, disfrutan de sus estudios y mejoran sus opciones para su posterior entrada en el mundo laboral.

Gracias a este proyecto, tanto los estudiantes y sus padres, reciben toda la información y las herramientas necesarias para reflexionar sobre esta importante decisión”

En la Ilustración 12 podemos apreciar la información que se solicita en este apartado:

Ilustración 12  
CONSULTORIO:

<http://www.upcomillas.es/Webcorporativo/Servicios/orion/consultorio.asp>

The screenshot shows the 'Consultorio' page on the UPComillas website. At the top, there is a navigation menu with items like 'Presentación', 'Condiciones', 'Publicaciones', 'Cuadernos Informativos', 'Orientación Univ.', 'Información Cálculo UP', and 'Consultorio'. Below the menu, the page title is 'Consultorio de Orientación Académico Profesional'. The main content area contains a paragraph explaining the service and a form to request a consultation. The form fields are as follows:

- Nombre:
- Le apellida:  (D) apellido
- Colegio en que estudia:  Curso actual:  Quejas preferidas:  Continuidad de Estudios:
- Problema:
- Teléfono de contacto:  \*E-mail de contacto:
- Resalte la consulta:

At the bottom of the form, there are 'Enviar' and 'Resaltar' buttons. A small note at the bottom left states: 'Todos aquellos campos indicados con un asterisco deben ser obligatoriamente cumplimentados.'

Este es uno de los apartados más importantes de la página Web del Proyecto. Se trata de una herramienta de comunicación específicamente dirigida a todos aquellos usuarios que necesiten solicitar ayuda vocacional, consultar sus dudas o resolver algún problema relacionado con su Orientación Académico-Profesional.

Este espacio va dirigido tanto a los Orientadores que participan en el Proyecto, donde pueden solicitar que incorporemos en la Web determinada información de interés académico-profesional para los estudiantes de Secundaria y Bachillerato; como para atender directamente las dudas de los alumnos sobre sus opciones de continuidad de estudios.

Es importante señalar que toda esta demanda de información queda recogida y es pormenorizadamente analizada por el Equipo de investigación para, entre todos los miembros de la red de Centros que participan en este Proyecto, mejorar progresivamente los servicios de Orientación Académico-Profesional que se ofrecen desde la página Web de Orión.

## CAPÍTULO 6

# CUESTIONARIO ON-LINE DE REFLEXIÓN VOCACIONAL. VALORACIÓN POR LOS ORIENTADORES-EXPERTOS

VICENTE HERNÁNDEZ FRANCO

### 6.1. Antecedentes

El desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se ha extendido con celeridad a todos los ámbitos y etapas educativas durante los últimos diez años. Este desarrollo de las aplicaciones educativas de las TIC es aplicable también, en lo que se refiere al campo del asesoramiento vocacional (Gil, 1995; Marco, 1995; Colinas y del Campo, 1998; Rivas y Tormo, 2003, Sanz, 2005; Sanz, Gil y Marzal, 2007). El uso de Internet como recurso en los procesos de orientación está en permanente progresión desde prácticamente el nacimiento de la red (Gore y Leuwerke, 2000) y son muchos los sistemas computerizados de asesoramiento vocacional que se han implementado hasta la fecha, sobre todo en el contexto anglosajón (CIS, SIGI Plus, DISCOVER, CHOICES Planner, CDMT y MBCD) presentando tanto importantes beneficios, como importantes problemas (Sampson y Lumsden, 2000; Barak y Cohen, 2002; Gati, Kleiman, Saka y Zakai, 2003, Donuae, 2006), en especial los que hacen referencia a la dimensión ética de la información que los usuarios reciben de los programas, muchas veces “anónimos”, de asesoramiento vocacional que se ofrecen sin ningún control de calidad en Internet (NCDA, 1997; Sampson y Lumsden, 2000; Barak y Cohen, 2002; ACSCI, 2005).

Por otra parte, encontramos que conforme el acceso a Internet se ha ido generalizando en los Centros educativos, es cada vez más frecuente la traslación de cuestionarios del campo del asesoramiento vocacional validados para una versión en “lápiz y papel”, a versiones *on-line* acce-

sibles desde la Web (Gati y Saka, 2001; Lumsden, Sampson, y Reardon, 2004), este proceso de traslación necesita, por un lado, que se verifique nuevamente la fiabilidad y validez de los instrumentos en su versión *on-line* (Kleiman y Gati, 2004), y por otro que se investiguen sus efectos reales en los procesos de orientación de los usuarios de los mismos (Marqués, 2001). En esta línea, presentamos en este trabajo la evaluación que los Orientadores han realizado de la aplicación del “Cuestionario *on-line* para la evaluación de los intereses, valores vocacionales y expectativas de continuidad de estudios, de los alumnos de Secundaria y Bachillerato”.

En las páginas siguientes presentaremos una breve descripción del “Cuestionario *on-line* para la evaluación de las preferencias, valores vocacionales y expectativas de continuidad de estudios de los alumnos de Secundaria y Bachillerato” que se emplea como instrumento para la recogida de datos para estimar los indicadores de la conducta vocacional que componen el “Observatorio de Orión”. A continuación, exponemos el diseño de evaluación establecido para recoger las opiniones de los Orientadores que aplicaron el instrumento en sus Centros durante el curso 2006/2007. Ofrecemos seguidamente los análisis de los datos y discusión de los principales resultados obtenidos para finalizar presentando las conclusiones más relevantes de nuestro trabajo.

El cuestionario se aloja en una Web creada para dar soporte al proyecto. La Web incluye una serie de sitios con informaciones vocacionales relevantes para la orientación de los estudiantes de Secundaria y Bachillerato que ya hemos descrito detalladamente en el capítulo anterior: <http://www.upcomillas.es/orion>.

## 6.2. Descripción del cuestionario de “reflexión vocacional” de Orión en su versión on-line

Al pulsar el alumno en la opción “Cuestionarios” de la página principal de la Web de Orión (Ilustración 1), le aparece la primera pantalla con el texto de presentación. La finalidad de esta primera información es explicarle al alumno el objetivo del cuestionario: “ayudarte a reflexionar sobre determinados aspectos de tu conducta vocacional”. También se le informa de que al responder a este cuestionario *on-line* consiente expresamente a que sus respuestas puedan incorporarse a un fichero informatizado, con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica 15/99 de Protección de Datos.

Una vez leída la pantalla de presentación del cuestionario y pulsada la opción “Comenzar”, el alumno accede a una nueva pantalla en la que se

le ofrecen un conjunto de recomendaciones que debe tener presentes para responder correctamente a este cuestionario. A continuación, tiene que escribir una clave para tener acceso a la versión *on-line* de los “Cuestionarios Orión”. En el caso de un alumno usuario de un Centro de Orión –IES o de un Centro de Orión– FERE, la clave se la facilitará el Orientador del Centro. También se puede acceder en el modo de “usuario libre”, en este caso cada usuario se autoasigna personalmente su clave de acceso que deberá recordar si más adelante quiere acceder a consultar o modificar su cuestionario.

Escrita su clave personal de acceso y pulsada la opción “enviar”, el sistema le conduce al “paso 1” del cuestionario que consiste en la introducción de sus datos de identificación personal. Todos los campos del “paso 1” son obligatorios excepto el nombre y apellidos. De este modo siempre podemos garantizar el anonimato del usuario si éste así lo considera.

Realizada la introducción de los datos personales y pulsada la opción “enviar”, el sistema guarda la información y le da acceso al primero de los cuestionarios de Orión: Cuestionario de Intereses Académico Profesionales (“paso 2”). Aparece en primer plano la pantalla de instrucciones del cuestionario que puede verse en la Ilustración 13.

Leídas las instrucciones y pulsada la opción “cerrar ventana”, el usuario accede a los diecinueve ítems del Cuestionario de Intereses Académico Profesionales. En la Ilustración 14 mostramos a modo de ejemplo el Ítem 1. El alumno va leyendo la situación estimular propuesta en cada uno de los diecinueve ítems y señalando, en la casilla correspondiente, su grado de preferencia o interés entre las cinco categorías que se le presentan.

Cuando el usuario finaliza el Cuestionario de Intereses Académico Profesionales y pulsa en la opción “enviar”, el sistema guarda las respuestas y le conduce al “Paso 3” de la actividad. En este paso, el sistema presenta un perfil gráfico de los intereses académico profesionales del usuario considerando las opciones que ha expresado en cada una de las diecinueve áreas vocacionales del paso anterior. A la vista de este perfil gráfico, se le pide al usuario que decida de entre las diecinueve áreas cuál es su **AREA VOCACIONAL DE INTERÉS PREFERENTE**, esto es, aquélla donde se encuentre la profesión o estudios que más le gustaría realizar en el futuro. A continuación, se le presentan las veinte cuestiones que constituyen el “Cuestionario de Cogniciones Vocacionales” a partir de la siguiente situación estimular: ahora responde a las siguientes cuestiones pensando siempre en los estudios o profesión que más te gustaría realizar de tu **ÁREA VOCACIONAL DE INTERÉS PREFERENTE**, valorando las siguientes afirmaciones de acuerdo con las opciones de respuesta que se te presentan.

Ilustración 13

PASO 2: INSTRUCCIONES DEL CUESTIONARIO DE INTERESES ACADÉMICO PROFESIONALES

**CUESTIONARIO DE INTERESES ACADÉMICO PROFESIONALES**

**Instrucciones**

Este **CUESTIONARIO DE INTERESES ACADÉMICO PROFESIONALES (CIBAP)** consta de diecinueve **Áreas Vocacionales**, sobre las que se te pide **valorar tu grado de interés**. Cada área de intereses agrupa un conjunto de estudios y profesiones que comparten aspectos comunes entre sí que les diferencian a su vez de las otras áreas. En cada grupo encontrarás una breve descripción explicativa de sus características más relevantes y a continuación una breve referencia de algunos de los **estudios universitarios** representativos, así como la localización de las Familias Profesionales de **ciclos formativos** correspondientes. Para terminar se reseñan algunas **profesiones** afines a dichos estudios dentro de cada área vocacional.

- Área Vocacional:**
- **Descripción**
  - **Estudios Universitarios**
  - **Ciclos Formativos**
  - **Profesiones**

El CIBAP te ayudará a clarificar los estudios y profesiones que más te gustan y te interesan. Responde con sinceridad, teniendo presente tus deseos y experiencias hasta el momento. De esta manera, los resultados que obtengas podrán ayudarte mejor a considerar tus próximas decisiones vocacionales.

Señala tu grado de PREFERENCIA E INTERÉS globalmente considerado por las diferentes áreas vocacionales, de acuerdo con las siguientes categorías:

Rechazo	No me gusta	Me es indiferente o tengo dudas	Me gusta bastante	Es de mis preferidas
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[Cerrar Ventana]

Ilustración 14

ÍTEM 1 DEL CUESTIONARIO DE INTERESES ACADÉMICO PROFESIONALES

1. **ÍTEM-1. CIENCIAS EXPERIMENTALES:** Interés por aprender, descubrir y demostrar nuevas teorías y técnicas dentro del campo de las ciencias. Tiene que ver con las tareas de laboratorio, la experimentación, la comprobación de hipótesis, la interpretación y comprobación de los fenómenos de la Naturaleza.

**Estudios universitarios:** Matemáticas; Biología; Geología; Física; Química.

**Ciclos Formativos:** Familia Profesional de: Química.

**Profesiones como:** Meteorólogo/a; Consultor/a de Investigación y Desarrollo (I+D); Astrónomo/a; Estadístico/a; Biólogo/a; Genetista; Auxiliar Técnico de Laboratorio.

Rechazo	No me gusta	Me es indiferente o tengo dudas	Me gusta bastante	Es de mis preferidas
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Finalizado el Cuestionario de Cogniciones Vocacionales y pulsada la opción “enviar”, el sistema guarda las respuestas y conduce al usuario al “Paso 4” de la actividad. En él presentamos al alumno el “Cuestionario de Valores Vocacionales”. En la Ilustración 15 mostramos el Ítem uno y dos a

modo de ejemplo. El alumno va leyendo la situación estimular propuesta en cada uno de los once ítems y señalando en la casilla correspondiente su grado de preferencia entre las cinco categorías que se le presentan. Cuando finaliza el “Cuestionario de Valores Vocacionales” y pulsa en la opción “enviar”, el sistema guarda las respuestas y le conduce al “Paso 5-A” de la actividad: Elección del “valor vocacional preferente”.

El sistema presenta entonces un perfil gráfico de los Valores Vocacionales del usuario, considerando las opciones que ha señalado en cada uno de los once valores que se le han presentado en el paso anterior. A la vista de este perfil gráfico, se le pide que decida de entre los once valores propuestos cuál es su VALOR VOCACIONAL PREFERENTE, esto es, aquello que con más intensidad anticipa o aquello que espera conseguir en la profesión o estudios que más le gustaría realizar en el futuro. A continuación, en el “paso 5-B”, se le presentan las veinte cuestiones que constituyen el “Cuestionario de Indicadores de Rendimiento Académico Personal” a partir de la siguiente situación estimular: ahora responde a las siguientes cuestiones sobre tu rendimiento académico, valorando las siguientes afirmaciones de acuerdo con las opciones de respuesta que se te presentan. Una vez realizado el “Cuestionario de Indicadores de Rendimiento Académico Personal” el usuario accede al “paso 6” donde se le presentan las siete cuestiones que constituyen el “Cuestionario de indicadores de estatus sociofamiliar (SES)”. Por último, el alumno accede al “paso 7” donde se le presenta el “Cuestionario de Expectativas de Continuidad de Estudios”. Este último cuestionario

### Ilustración 15

#### PASO 4: CUESTIONARIO DE VALORES VOCACIONALES

Se encuentra en el paso 4 de 7: **Mis Valores Vocacionales** Cuando pienso en los estudios y profesiones que me interesan de los incluidos en mi AREA VOCACIONAL DE INTERES PREFERENTE espero conseguir:

1. **ESPERO CONSEGUIR... PRESTIGIO Y RECONOCIMIENTO SOCIAL,**  
que me permita...

... ser una persona socialmente importante e influyente, con una buena posición social, valorada y apreciada por los demás.

Rechazo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Es de mis preferidos
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

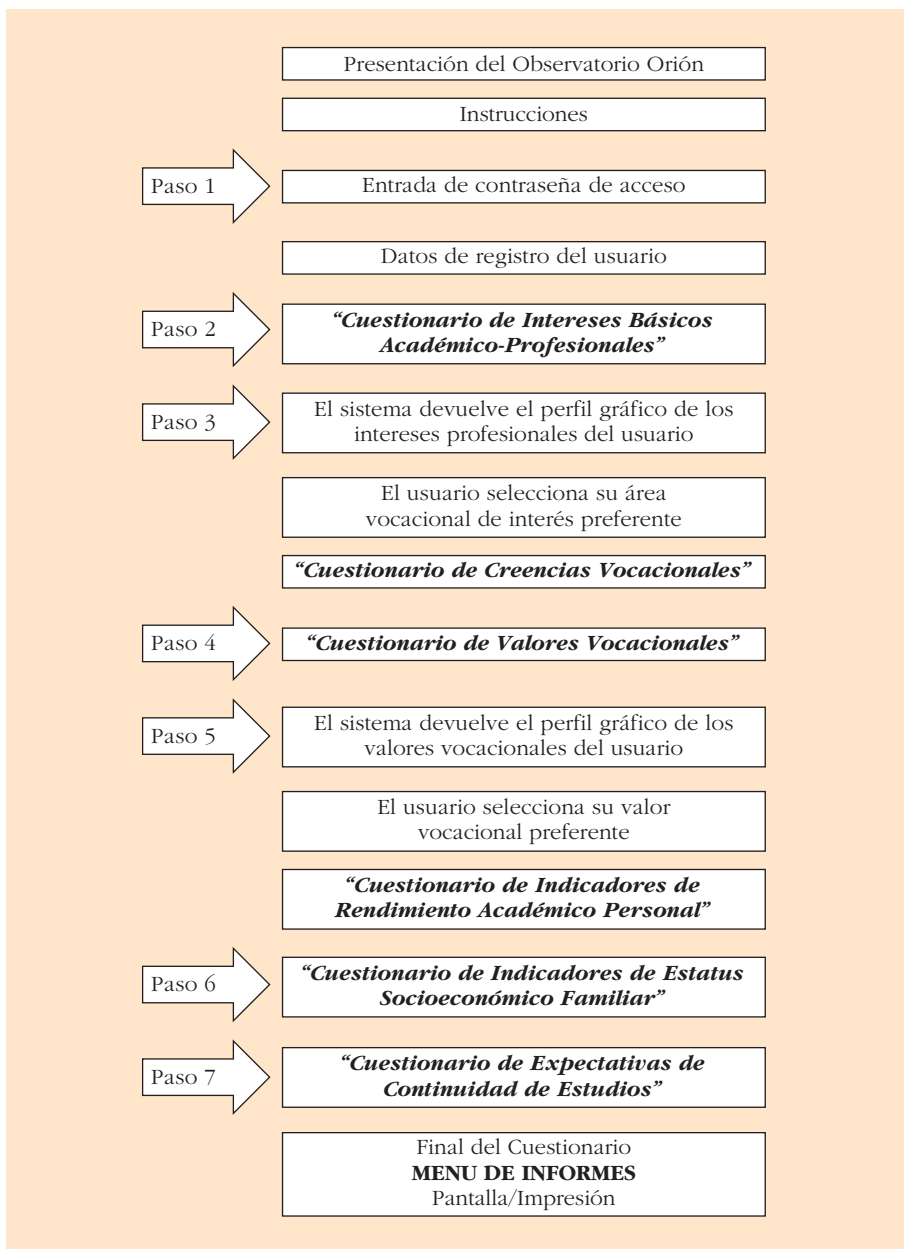
2. **ESPERO CONSEGUIR... BIENESTAR ECONÓMICO,** que me permita...

...ganar mucho dinero por mi trabajo y vivir cómodamente sin preocupaciones económicas de ningún tipo.

Rechazo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Es de mis preferidos
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ilustración 16

DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DE LAS ETAPAS DEL “CUESTIONARIO ON-LINE PARA LA EVALUACIÓN DE LOS INTERESES, VALORES VOCACIONALES Y EXPECTATIVAS DE CONTINUIDAD DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS DE SECUNDARIA Y BACHILLERATO”





recoge un conjunto de indicadores sobre su situación académica actual y sobre sus expectativas de continuidad de estudios para el curso siguiente. El sistema ofrece dos versiones diferentes de este cuestionario según el usuario sea alumno de cuarto de ESO o de segundo de Bachillerato.

Finalizada su “sesión de orientación *on-line*”, el usuario puede acceder al “menú de informes” desde el que puede visualizar en pantalla e imprimir en papel, tanto el Informe del “Perfil de Intereses Académico Profesionales”, como el Informe del “Perfil de Valores Vocacionales”, para su consideración en una posible entrevista con su Orientador o tutor. Con su clave personal puede acceder desde cualquier ordenador con conexión a Internet, en cualquier momento, a las respuestas de su cuestionario para consultarlas o modificarlas si así lo considera. También el Orientador puede consultar, con la clave de acceso del usuario, el contenido del cuestionario para conocer las respuestas del alumno dada su importancia para el proceso de orientación del mismo. Finalmente recogemos a modo de síntesis en la Ilustración 16, un diagrama esquemático de las etapas del “Cuestionario *on-line* para la evaluación de los intereses, valores vocacionales y expectativas de continuidad de estudios de los alumnos de Secundaria y Bachillerato”.

### 6.3. Diseño de la evaluación

La valoración del “Cuestionario *on-line* de evaluación de los intereses, valores vocacionales y expectativas de continuidad de estudios de los alumnos de Secundaria y Bachillerato” que nos planteamos realizar en este trabajo, busca ayudarnos a la toma de decisiones para la mejora del mismo, basándonos en las opiniones expertas de los Orientadores que participaron en la aplicación en sus Centros durante el curso 2006/2007. Los criterios de evaluación propuestos, fueron los siguientes:

- a. Dimensión 1: Cambio en el formato de aplicación desde un cuestionario de lápiz y papel a la versión *on-line* y de la adecuación del momento de aplicación.
- b. Dimensión 2: Validez de contenido y relevancia institucional del cuestionario *on-line* de Orión como instrumento de reflexión vocacional y recogida de información sobre los intereses profesionales, valores y expectativas de continuidad de estudios de los estudiantes de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato.
- c. Dimensión 3: Organización y desarrollo de la “sesión de orientación” para la aplicación de la versión *on-line* del cuestionario Orión.
- d. Dimensión 4: Dificultades acaecidas en la organización de la “sesión de orientación” para la aplicación de la versión *on-line* del cuestionario Orión.

- e. Dimensión 5: Implicación e interés del Orientador por el Proyecto.
- f. Dimensión 6: Gestión y apoyo prestado por los responsables del proyecto.
- g. Dimensión 7: Valoraciones de los Orientadores del contenido de la batería de cuestionarios de reflexión vocacional de Orión.
- h. Dimensión 8: Valoraciones de los Orientadores de los distintos informes que se facilitan a los estudiantes que realizan los cuestionarios de Orión.
- i. Dimensión 9: Valoraciones de los Orientadores de los aspectos de diseño y funcionamiento de la página Web de Orión.

Por lo que respecta al diseño metodológico elegido, por un lado se empleó un diseño descriptivo, tipo «survey o encuesta» y por otro, un diseño correlacional. Sus características fueron las siguientes:

1. *Procedimiento para la recogida de datos*: Se optó por el empleo de un instrumento que aglutinaba una escala de opinión, donde se veían representados por diversos ítems todos los criterios de evaluación anteriormente expuestos.
2. *Hipótesis*:  $H_0$ :  $F(x) = F_0(x)$  para todo  $x$ . No existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución de las puntuaciones de los expertos entre las distintas categorías de respuesta. La concentración de opiniones de los expertos en una opción de respuesta se debe al azar. *Nivel de confianza seleccionado*:  $\alpha = 0,05$ .
2. *Muestra*: En el caso de la escala de opinión, la enviamos a los 55 Orientadores que habían aplicado el “Cuestionario de orientación on-line” en el marco del programa de orientación de sus Centros y obtuvimos una muestra respondiente de 31 Orientadores que suponen el 56,3% sobre el total de la muestra invitada.
3. *Procedimiento para el análisis de los datos*: Para la escala de opinión se efectuó un análisis de los porcentajes obtenidos por las categorías de respuesta (TD: Totalmente en Desacuerdo, D: en Desacuerdo, A: De Acuerdo, TA: Totalmente de Acuerdo) en cada variable o criterio de evaluación establecido. Asimismo, se desarrolló un análisis comparativo de los ítems correspondientes a cada uno de los criterios de evaluación anteriormente comentados. Se aplicó la prueba no paramétrica Chi-cuadrado para estudiar el grado de acuerdo entre expertos.

#### 6.4. Resultados de la evaluación

Presentamos a continuación, los resultados obtenidos a partir de las manifestaciones expresadas por los Orientadores en sus evaluaciones, del desarro-

llo de la aplicación del cuestionario de orientación *on-line* de Orión. Hemos clasificado los ítems del cuestionario de evaluación atendiendo a las nueve dimensiones que habíamos establecido como criterios de evaluación:

1. Dimensión 1: Cambio en el formato de aplicación desde un cuestionario de lápiz y papel a la versión *on-line* y de la adecuación del momento de aplicación.
2. Dimensión 2: Validez de contenido y relevancia institucional del cuestionario *on-line* de Orión como instrumento de reflexión vocacional y recogida de información sobre los intereses profesionales, valores y expectativas de continuidad de estudios de los estudiantes de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato.
3. Dimensión 3: Organización y desarrollo de la “sesión de orientación” para la aplicación de la versión *on-line* del cuestionario Orión.
4. Dimensión 4: Dificultades acaecidas en la organización de la “sesión de orientación” para la aplicación de la versión *on-line* del cuestionario Orión.
5. Dimensión 5: Implicación e interés del Orientador por el Proyecto.
6. Dimensión 6: Gestión y apoyo prestado por los responsables del proyecto.
7. Dimensión 7: Valoraciones de los Orientadores del contenido de la “Batería de Cuestionarios de Reflexión Vocacional del Proyecto Orión”.
8. Dimensión 8: Valoraciones de los Orientadores de los distintos informes que se facilitan a los estudiantes que realizan los cuestionarios de Orión.
9. Dimensión 9: Valoraciones de los Orientadores de los aspectos de diseño y funcionamiento de la página Web de Orión.

El análisis de las respuestas de los 31 Orientadores a la “Escala de opinión” sobre el “cuestionario *on-line* de Orión”, nos permitirá llegar a conclusiones interesantes sobre cada una de las nueve dimensiones sobre las que deseamos obtener información. Por tanto, los resultados obtenidos sobre el grado de adecuación del “cuestionario *on-line* de Orión”, son los siguientes:

***Dimensión 1: Cambio en el formato de aplicación desde un cuestionario de lápiz y papel a la versión on-line y de la adecuación del momento de aplicación***

En cuanto a la cuestión de «La utilización de un “Cuestionario *on-line*” interactivo como el de Orión para recoger información sobre las expectativas vocacionales de mis alumnos me ha parecido en general un avance muy

satisfactorio en comparación con los "Cuestionarios de lápiz y papel" (Ítem 1), como podemos observar atendiendo a las columnas «de Acuerdo» (A) y «Totalmente de Acuerdo» (TA) de la tabla 5, los Orientadores opinan mayoritariamente (el 96,7% de las opiniones se sitúan en A y TA) que el cambio en el formato de aplicación de la anterior versión del "Cuestionario de lápiz y papel" al nuevo "Cuestionario *on-line*", les ha parecido en general un avance "muy satisfactorio" ( $m = 3,50$ ;  $s = 0,572$ ). Por otro lado, no existe unanimidad en la opinión de los Orientadores en relación con el momento más adecuado para la aplicación de los cuestionarios (Ítem 2) que se distribuye entre los meses de febrero y abril. No obstante, podemos destacar que el 76,7% de las opiniones sitúan como el momento más adecuado de aplicación del cuestionario entre los meses de febrero y marzo, coincidiendo con la fecha que se les propone en el desarrollo del proyecto.

Tabla 5

VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN 1, EN RELACIÓN CON EL CAMBIO DEL FORMATO A UN CUESTIONARIO ON-LINE Y DEL MOMENTO DE APLICACIÓN

Dimensión 1	TD (%)	D (%)	A (%)	TA (%)	Grado Signif.	Media	Desv. típica
1. La utilización de un "Cuestionario <i>on-line</i> " interactivo como el de Orión para recoger información sobre las expectativas vocacionales de mis alumnos me ha parecido en general un avance muy satisfactorio en comparación con los "Cuestionarios de lápiz y papel"	0	3,3	43,3	53,3	0,002	3,50	0,572
	Feb. (%)	Mar. (%)	Abr. (%)	Mayo (%)	Grado Signif.		
2. El momento de aplicación del cuestionario más adecuado para mi centro sería durante el mes de...	46,7	30,0	23,3	0	0,273		

**TD:** Totalmente en desacuerdo; **D:** Desacuerdo; **A:** De acuerdo; **TA:** Totalmente de acuerdo

Según se desprende de los datos que hemos mostrado en la tabla 5, podemos afirmar, con un nivel de confianza del 95%, que existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución de las respuestas de los sujetos, entre las distintas modalidades de respuesta en relación con el ítem 1 (La utilización de un "Cuestionario *on-line*" interactivo como el de Orión para reco-

ger información sobre las expectativas vocacionales de mis alumnos me ha parecido en general un avance muy satisfactorio en comparación con los "Cuestionarios de lápiz y papel"). *Hemos rechazado pues Ho en el ítem 1.* Lo que significa que las repuestas de los Orientadores se han distribuido preferentemente sólo entre algunas de las opciones de respuesta (A: De acuerdo y TA: Totalmente de acuerdo) y por tanto encontramos un nivel de acuerdo significativo entre los Orientadores a la hora de valorar esta cuestión.

Asimismo, tras comprobar los resultados obtenidos mediante la prueba Chi-cuadrado (ver tabla 5), podemos afirmar, con un nivel de confianza del 95%, que no existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución de las respuestas de los sujetos entre las distintas modalidades de respuesta en relación con el ítem 2. *Hemos aceptado pues Ho en el ítem 2 de la dimensión uno.* Esto viene a significar que las repuestas de los Orientadores se han distribuido indistintamente entre las distintas opciones de respuesta (Febrero; Marzo, Abril y Mayo) y por tanto no hay acuerdo entre los mismos a la hora asignar un único momento como el más adecuado para la aplicación del cuestionario en los centros.

***Dimensión 2: Validez de contenido y relevancia institucional del cuestionario on-line de Orión como instrumento de reflexión vocacional y recogida de información sobre los intereses profesionales, valores y expectativas de continuidad de estudios de los estudiantes de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato***

Como puede apreciarse en los datos recogidos en la tabla 6, existe una clara unanimidad en la opinión de los Orientadores en relación con las cuestiones planteadas en la dimensión dos excepto quizá en la cuestión 8 ("He facilitado la información obtenida del cuestionario *on-line* de Orión a los tutores para que puedan utilizarla en el proceso de orientación de sus alumnos"), en la que como podemos comprobar, atendiendo a las columnas «de Acuerdo» (A) y «Totalmente de Acuerdo» (TA) de la tabla 6, el 69% de las opiniones de los Orientadores se sitúa en A y TA ( $m = 2,86$ ;  $s = 0,953$ ) y el 31% restante se distribuye entre las opciones «Desacuerdo» (D) y «Totalmente en desacuerdo» (TD). Por otro lado, en relación con el ítem 9 ("He facilitado la información obtenida del cuestionario *on-line* de Orión a los padres de familia para que puedan comentarla en el proceso de orientación de sus hijos.") hay que señalar que sólo el 53,3% de las opiniones se sitúa en A y TA ( $m = 2,30$ ;  $s = 0,915$ ) por lo que podemos inferir que todavía son muchos los Orientadores que no facilitan los datos de los cuestionarios de Orión a los padres de familia para que éstos puedan comentar esta información en el proceso de orientación de sus hijos.

INTERESES VOCACIONALES DE LOS ALUMNOS. EVALUACIÓN ON-LINE

Tabla 6

VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN 2, EN RELACIÓN CON LA VALIDEZ DE CONTENIDO Y RELEVANCIA INSTITUCIONAL DEL CUESTIONARIO ON-LINE DE ORIÓN

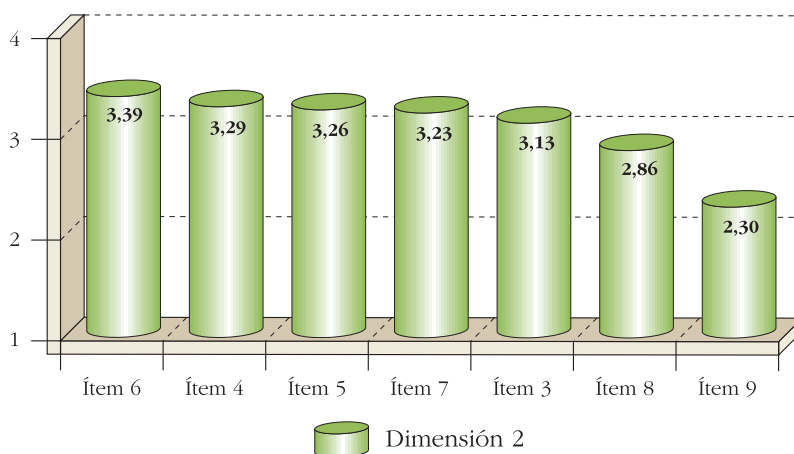
Dimensión 2	TD (%)	D (%)	A (%)	TA (%)	Grado Signif.	Media	Desv. típica
3. Creo que los contenidos del cuestionario on-line de Orión se ajustan a las necesidades de orientación académica y profesional de los estudiantes de cuarto de ESO	0	9,7	67,7	22,6	0,000	3,13	0,562
4. Creo que los contenidos del cuestionario on-line de Orión se ajustan a las necesidades de orientación académica y profesional de los estudiantes de segundo de Bachillerato	0	6,5	58,1	35,5	0,002	3,29	0,588
5. La aplicación del cuestionario on-line de Orión me resulta útil para mi trabajo como Orientador	0	6,5	61,3	32,3	0,001	3,26	0,575
6. He integrado dentro del POAP el "cuestionario on-line de Orión" como instrumento de reflexión vocacional y recogida de información sobre los intereses y expectativas de continuidad de estudios de mis alumnos	0	9,7	41,9	48,4	0,018	3,39	0,667
7. He facilitado que una mayoría de mis alumnos obtengan por impresora los informes de intereses y valores vocacionales	13,3	6,7	23,3	56,7	0,000	3,23	1,073
8. He facilitado la información obtenida del cuestionario on-line de Orión a los tutores para que puedan utilizarla en el proceso de orientación de sus alumnos	10,3	20,7	41,4	27,6	0,117	2,86	0,953
9. He facilitado la información obtenida del cuestionario on-line de Orión a los padres para que puedan comentarla en el proceso de orientación de sus hijos.	26,7	20,0	50,0	3,3	0,004	2,30	0,915

**TD:** Totalmente en desacuerdo; **D:** Desacuerdo; **A:** De acuerdo; **TA:** Totalmente de acuerdo

## CUESTIONARIO ON-LINE DE REFLEXIÓN VOCACIONAL

Por lo que respecta al ítem 3 (“Creo que los contenidos del cuestionario *on-line* de Orión se ajustan a las necesidades de orientación académica y profesional de los estudiantes de cuarto ESO”) conviene destacar que el 90,3% de las opiniones se sitúa en A y TA ( $m = 3,13$ ;  $s = 0,562$ ). En lo que se refiere al ítem 4 (“Creo que los contenidos del cuestionario *on-line* de Orión se ajustan a las necesidades de orientación académica y profesional de los estudiantes de segundo Bachillerato”) encontramos que también una gran mayoría de las opiniones (93,5%) se sitúan en las opciones A y TA ( $m = 3,29$ ;  $s = 0,588$ ). Estos datos suponen un importante indicador para confirmar la validez de contenido de los cuestionarios *on-line* de Orión. Es decir, en opinión de los Orientadores expertos que han aplicado los cuestionarios *on-line* de Orión, los contenidos presentes en los mismos se ajustan a las necesidades de orientación académica y profesional tanto de los estudiantes de cuarto de ESO como de segundo de Bachillerato, poblaciones a las que van principalmente dirigidos estos instrumentos.

Gráfico 1  
PERFIL DE MEDIAS CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN DOS,  
EN RELACIÓN CON LA VALIDEZ DE CONTENIDO Y RELEVANCIA INSTITUCIONAL  
DEL CUESTIONARIO *ON-LINE* DE ORIÓN



En cuanto a las opiniones sobre el ítem 5 (“La aplicación del cuestionario *on-line* de Orión me resulta útil para mi trabajo como Orientador”) podemos indicar que el 93,6% de las respuestas se sitúa en las opciones A y TA ( $m = 3,26$ ;  $s = 0,575$ ). En lo que respecta al ítem 6 (“He integrado dentro del Plan de Orientación académico y Profesional (POAP) el “cuestionario *on-line* de Orión” como instrumento de reflexión vocacional y recogida de información

sobre los intereses y expectativas de continuidad de estudios de mis alumnos”), un 90,3% de las opiniones se acomodan en las alternativas A y TA ( $m = 3,39$ ;  $s = 0,667$ ). Finalmente, en relación con el ítem 7 (“He facilitado que una mayoría de mis alumnos obtengan por impresora los informes de intereses y valores vocacionales.”) encontramos que un 80% de las opiniones se agrupan en las alternativas A y TA ( $m = 3,23$ ;  $s = 1,073$ ). Por todo ello, las respuestas de los Orientadores expertos en estas cuestiones nos permiten concluir que el cuestionario *on-line* de Orión es una herramienta útil para facilitar el trabajo de los Orientadores de los centros participantes en el Proyecto Orión. Asimismo, como indicador de su relevancia institucional podemos constatar con gran satisfacción que la aplicación de los cuestionarios *on-line* de Orión y la emisión de los informes escritos que se facilitan al finalizar los mismos, se está integrando mayoritariamente cada vez más dentro de los “Planes de Orientación Académica y Profesional” (POAP) en todos estos centros.

Tras comprobar los resultados obtenidos mediante la prueba Chi-cuadrado (ver tabla 6) en los siete ítems que componen la dimensión dos, podemos afirmar, con un nivel de confianza del 95%, que no existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución de las respuestas de los sujetos, entre las distintas modalidades de respuesta, en relación con el ítem 8 (“He facilitado la información obtenida del cuestionario *on-line* de Orión a los tutores para que puedan utilizarla en el proceso de orientación de sus alumnos.”). *Hemos aceptado pues Ho en el ítem 8 de la dimensión dos*. Esto nos pone de manifiesto que las repuestas de los Orientadores se han distribuido indistintamente entre las distintas opciones de respuesta (TD: Totalmente en desacuerdo; D: Desacuerdo; A: De acuerdo; TA: Totalmente de acuerdo) y por tanto no hay unanimidad entre los Orientadores a la hora de valorar los aspectos recogidos en esta cuestión.

Asimismo, según se desprende de los datos que hemos mostrado en la tabla 6, podemos afirmar, con un nivel de confianza del 95%, que existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución de las respuestas de los sujetos, entre las distintas modalidades de respuesta en relación con los demás ítems de la dimensión dos. *Hemos rechazado pues Ho en los ítems 3, 4, 5, 6, 7 y 9 de la dimensión dos*. Lo que significa que las repuestas de los Orientadores se han distribuido en los ítems considerados preferentemente sólo entre las opciones de respuesta A: De acuerdo y TA: Totalmente de acuerdo, y por tanto encontramos un nivel de acuerdo significativo entre los Orientadores a la hora de valorar favorablemente los aspectos recogidos en cada una de estas cuestiones.

En el gráfico 1 podemos apreciar a modo de resumen de nuestros análisis el perfil de medias con respecto a las cuestiones de la dimensión uno, en relación con la validez de contenido y relevancia institucional del cuestionario *on-line* de Orión.



***Dimensión 3: Organización y desarrollo de la “sesión de orientación” para la aplicación de la versión on-line del cuestionario Orión***

Los datos recogidos en la tabla 7 nos muestran que existe bastante acuerdo en la opinión de los Orientadores en relación con las cuestiones planteadas en la dimensión tres, en lo que se refiere a la organización y desarrollo de la “sesión de orientación” para la aplicación de la versión *on-line* del cuestionario Orión. Atendiendo a los grados de significación obtenidos tras la administración de la prueba Chi-cuadrado (ver tabla 7), podemos afirmar, con un nivel de confianza del 95%, que existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución de las respuestas de los sujetos, entre las distintas modalidades de respuesta en relación con todos los ítems de la dimensión tres. *Hemos rechazado pues Ho en los ítems 10,*

Tabla 7

VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES RECOGIDAS EN LA DIMENSIÓN 3, EN RELACIÓN CON LA ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE LA “SESIÓN DE ORIENTACIÓN” PARA LA APLICACIÓN DE LA VERSIÓN *ON-LINE* DEL CUESTIONARIO ORIÓN

Dimensión 3	TD (%)	D (%)	A (%)	TA (%)	Grado Signif.	Media	Desv. típica
10. El grado de información y formación recibido de los responsables del proyecto para llevar a cabo la aplicación ha sido muy satisfactorio	0	3,2	35,5	61,3	0,000	3,58	0,564
11. Me ha resultado fácil organizar la aplicación de la versión on-line del cuestionario de Orión en las aulas de informática del Centro	9,7	38,7	38,7	12,9	0,025	2,55	0,850
12. El desarrollo de la aplicación en el aula de informática se ha producido sin inconvenientes técnicos destacables	19,4	45,2	25,8	9,7	0,039	2,26	0,893
13. El soporte técnico que he recibido por parte de los responsables del proyecto me ha permitido resolver adecuadamente las dificultades de conexión a la Web que les han surgido a algunos alumnos en el momento de rellenar el cuestionario	3,6	25,0	46,4	25,0	0,016	2,93	0,813

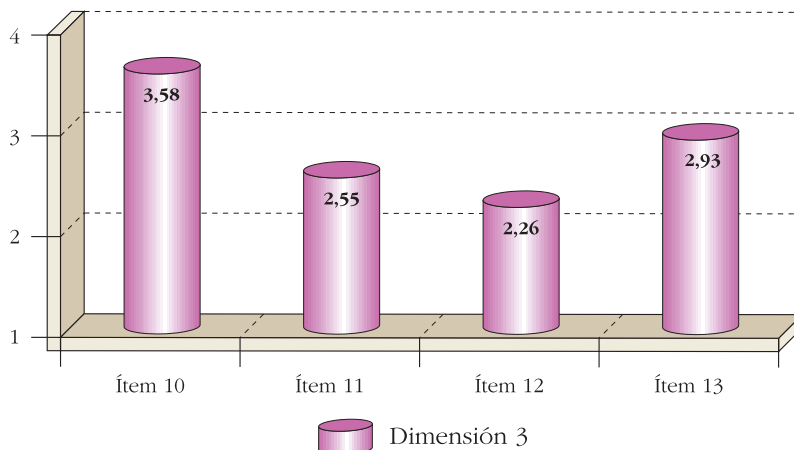
**TD:** Totalmente en desacuerdo; **D:** Desacuerdo; **A:** De acuerdo; **TA:** Totalmente de acuerdo

11, 12 y 13 de la dimensión tres. Lo que significa que las repuestas de los Orientadores en los ítems considerados en la dimensión tres se han agrupado preferentemente entre sólo algunas de las opciones de respuesta presentadas y por tanto encontramos un nivel de acuerdo significativo entre los Orientadores a la hora de valorar los aspectos recogidos en cada una de estas cuestiones.

En cuanto al ítem 10 (“El grado de información y formación recibido de los responsables del proyecto para llevar a cabo la aplicación ha sido muy satisfactorio”) hay que señalar que el 96,8% de las opiniones se sitúa en A y TA ( $m = 3,58$ ;  $s = 0,564$ ). Estos datos nos permiten considerar que se ha alcanzado un alto grado de satisfacción de los Orientadores expertos que han participado en el proyecto con la información y formación recibida de los responsables del proyecto para llevar a cabo la aplicación. Para una mejor comprensión de los datos de los ítems de la dimensión tres hay que señalar que todos los Orientadores participantes en el proyecto Orión reciben un curso de formación presencial impartido por el director del proyecto. En este curso tienen ocasión de conocer y autoaplicarse los cuestionarios *on-line* de intereses profesionales, valores y expectativas de continuidad de estudios. También, en esta sesión de formación reciben una carpeta con las plantillas de planificación de las aplicaciones en sus centros y los formularios de instrucciones para el desarrollo de las sesiones de aplicación en condiciones homologables en todos los centros. Durante todo el periodo de desarrollo de la aplicación, los Orientadores disponen de una

Gráfico 2

PERFIL DE MEDIAS CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN TRES, EN RELACIÓN CON LA ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE LA “SESIÓN DE ORIENTACIÓN” PARA LA APLICACIÓN DE LA VERSIÓN *ON-LINE* DEL CUESTIONARIO ORIÓN



línea directa de comunicación telefónica atendida por los ayudantes de investigación asignados al proyecto, donde pueden consultar sus dudas y expresar sus sugerencias y propuestas de mejora. Asimismo, esta línea de comunicación permanente les permite recibir asesoramiento técnico inmediato ante cualquier incidencia que se les presente en la aplicación informática de los cuestionarios *on-line* en sus centros.

Respecto al ítem 11 (“Me ha resultado fácil organizar la aplicación de la versión *on-line* del cuestionario de Orión en las aulas de informática del Centro”) apreciamos que un 48,4% de las opiniones se sitúan en las categorías D y TD ( $m = 2,55$ ;  $s = 0,850$ ). Estos datos nos permiten considerar que en casi la mitad de los centros se han producido dificultades de distinto tipo a la hora de organizar la aplicación de la versión *on-line* del cuestionario de Orión en las aulas de informática. Estas dificultades suponen un serio inconveniente para el desarrollo amigable y la consolidación del Proyecto y pueden estar detrás tanto de la pérdida de muestra de alumnos en algunos de los Centros como de varias de las bajas que se han producido en la muestra de Centros en relación con el año anterior. Más adelante, cuando estudiemos los ítems de la dimensión cuatro, nos detendremos en analizar en detalle las dificultades acaecidas en la organización de la “sesión de orientación” para la aplicación de la versión *on-line* del cuestionario Orión.

En referencia al ítem 12 (“El desarrollo de la aplicación en el aula de informática se ha producido sin inconvenientes técnicos destacables.”) apreciamos también que el 64,6% de las opiniones se sitúa en D y TD ( $m = 2,26$ ;  $s = 0,893$ ). Estos datos ponen de manifiesto el alto grado de incidencias técnicas que todavía hoy aparecen cuando organizamos en contextos escolares una aplicación colectiva de un cuestionario *on-line*. Estos inconvenientes técnicos que se producen tan a menudo provocados por diversos tipos de casuísticas hacen que muchos Orientadores se muestren remisos a la hora de incorporar este tipo de instrumentos en su práctica profesional. Aún nos queda mucho camino por recorrer para que los recursos humanos y materiales disponibles en las aulas de informática de todos nuestros centros permitan que las aplicaciones en los procesos de orientación de las tecnologías de la información y la comunicación se generalicen y nos faciliten el aprovechar todas las oportunidades que estos medios nos ofrecen.

Por último, el ítem 13 (“El soporte técnico que he recibido por parte de los responsables del proyecto me ha permitido resolver adecuadamente las dificultades de conexión a la Web que les han surgido a algunos alumnos en el momento de rellenar el cuestionario”) nos muestra que un 71,4% de las opiniones se sitúan en las categorías de A y TA ( $m = 2,93$ ;  $s = 0,813$ ). Este dato pone de manifiesto el reconocimiento por parte de los Orientadores expertos del enorme esfuerzo que desde la dirección del proyecto se ha aco-

metido para que desde nuestro equipo técnico se faciliten las ayudas necesarias para resolver la variedad de incidencias que se producían en la aplicación colectiva a grupos de estudiantes adolescentes de un cuestionario on-line interactivo como el que hemos desarrollado para esta investigación.

En el gráfico 2 podemos apreciar a modo de resumen de nuestros análisis el perfil de medias con respecto a las cuestiones de la dimensión tres, en relación con la organización y desarrollo de la “sesión de orientación” para la aplicación de la versión *on-line* del cuestionario Orión.

#### ***Dimensión 4: Dificultades acaecidas en la organización de la “sesión de orientación” para la aplicación de la versión on-line del cuestionario Orión***

En cuanto a la Dimensión cuatro, considerando los grados de significación obtenidos tras el cálculo de la prueba Chi-cuadrado (ver tabla 8), podemos afirmar, con un nivel de confianza del 95%, que no existen diferencias estadísticamente significativas entre las elecciones de modalidades de respuesta, realizadas por los Orientadores, en dos de los ítems que componen la dimensión (ítems 16 y 18) y si resultan significativas en los ítems 14, 15, 17, 19 y 20.

En cuanto al ítem 14 de la dimensión cuatro (“El número de ordenadores disponibles con conexión por ADSL a Internet que se encuentran en el aula donde hemos aplicado el cuestionario on-line de Orión es de ...”) apreciamos que en la mayoría de los centros el número de ordenadores es de entre 15 y 20 (54,8%) y sólo en un 6,5% de centros las aulas de informática tienen más de treinta ordenadores. Esta distribución de la disponibilidad de ordenadores con conexión por ADSL a Internet hace necesario tener que dividir a los alumnos en dos grupos para realizar la aplicación del cuestionario de Orión en cada clase. Hay que hacer constar que esta circunstancia duplica tanto los tiempos de dedicación del Orientador como de ocupación de las aulas lo que complica significativamente la organización de las aplicaciones de los cuestionarios en los centros.

Como podemos observar en la tabla 8 y en el gráfico 3, los Orientadores expresan claramente respecto a las “dificultades acaecidas en la organización de la “sesión de orientación” para la aplicación de la versión on-line del cuestionario Orión”, que han sido nada o poco frecuentes las “dificultades, obstáculos o falta de colaboración en la aplicación del cuestionario por parte de mis compañeros: tutores, profesores, jefe de estudios, etc.” (83,9%); “dificultades de falta de interés de los alumnos de cuarto ESO” (76,7 %) o de “falta de interés de los alumnos de segundo Bachillerato” (71%). Sin embargo podemos considerar poco satisfactorio que un significativo porcentaje de

CUESTIONARIO ON-LINE DE REFLEXIÓN VOCACIONAL

Tabla 8

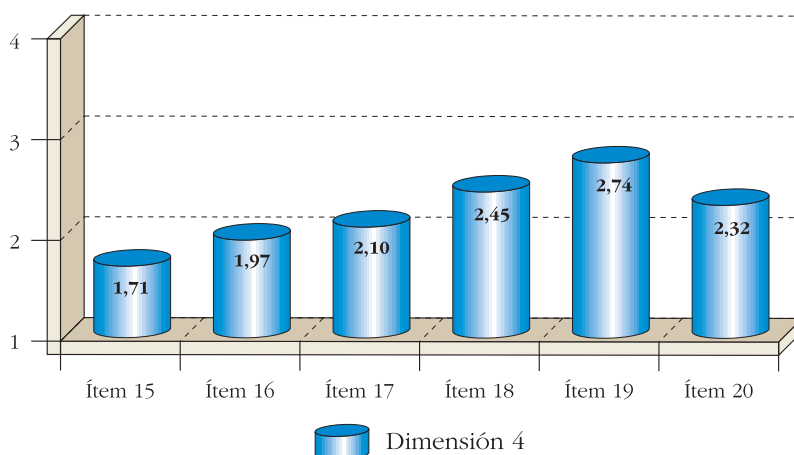
VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES RECOGIDAS EN LA DIMENSIÓN 4, EN RELACIÓN CON LAS DIFICULTADES ACAECIDAS EN LA ORGANIZACIÓN DE LA “SESIÓN DE ORIENTACIÓN” PARA LA APLICACIÓN DE LA VERSIÓN ON-LINE DEL CUESTIONARIO ORIÓN.

Dimensión 4	<15 ordenadores	15-20 ordenadores	20-30 ordenadores	>30 ordenadores	Grado Signif.		
14. El número de ordenadores disponibles con conexión por ADSL a Internet que se encuentran en el aula donde hemos aplicado el cuestionario <i>on-line</i> de Orión es de ...	25,8	54,8	12,9	6,5	0,001		
Dimensión 4	TD (%)	D (%)	A (%)	TA (%)	Grado Signif.	Media	Desv. típica
15. En la aplicación del cuestionario he encontrado dificultades, obstáculos o falta de colaboración por parte de mis compañeros	45,2	38,7	16,1	0	0,001	1,71	0,739
16. En la aplicación del cuestionario he encontrado dificultades de falta de interés de los alumnos de cuarto de ESO	30,0	46,7	20,0	3,3	0,115	1,97	0,809
17. En la aplicación del cuestionario he encontrado dificultades de falta de interés de los alumnos de segundo de Bachillerato	32,3	38,7	16,1	12,9	0,008	2,10	1,012
18. En la aplicación del cuestionario he encontrado dificultades por falta de tiempo disponible en los cursos de cuarto de ESO	9,7	41,9	41,9	6,5	0,123	2,45	0,768
19. En la aplicación del cuestionario he encontrado dificultades por falta de tiempo disponible en los cursos de segundo Bachillerato	6,5	32,3	41,9	19,4	0,003	2,74	0,855
20. He tenido dificultades para realizar el cuestionario a todos los cursos de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato de mi Centro por falta de tiempo disponible para integrar esta actividad dentro de mi horario de dedicación	16,1	48,4	22,6	12,9	0,031	2,32	0,909

**TD:** Totalmente en desacuerdo; **D:** Desacuerdo; **A:** De acuerdo; **TA:** Totalmente de acuerdo

ellos, opinan que se han encontrado bastantes o muchas dificultades por “falta de tiempo de los alumnos de segundo Bachillerato” (61,3%), “falta de tiempo de los alumnos de cuarto ESO” (48,4%), y algunos señalan también “dificultades por falta de tiempo disponible del Orientador para integrar esta actividad dentro de su horario de dedicación” (35,5%).

Gráfico 3  
 PERFIL DE MEDIAS EN RELACIÓN CON LAS DIFICULTADES ACAECIDAS  
 EN LA ORGANIZACIÓN DE LA “SESIÓN DE ORIENTACIÓN” PARA LA APLICACIÓN  
 DE LA VERSIÓN ON-LINE DEL CUESTIONARIO ORIÓN



En el gráfico 3 podemos apreciar a modo de resumen de nuestros análisis el perfil de medias con respecto a las cuestiones de la dimensión cuatro, en relación con las dificultades acaecidas en la organización de la “sesión de orientación” para la aplicación de la versión on-line del cuestionario Orión.

### ***Dimensión 5: Implicación e interés del Orientador por el Proyecto***

Por lo que respecta a la “Implicación e interés del Orientador por el Proyecto” (Dimensión 5), los grados de significación obtenidos tras la administración de la prueba Chi-cuadrado (ver tabla 9) nos permiten afirmar, con un nivel de confianza del 95%, que existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución de las opiniones de los Orientadores entre las opciones de respuesta, en dos de los ítems que componen la dimensión “Implicación e interés del Orientador por el Proyecto” (ítems 22 y 23).

CUESTIONARIO ON-LINE DE REFLEXIÓN VOCACIONAL

*Rechazamos pues Ho en los ítems 22 y 23 de la dimensión cinco.* En el ítem 21 las respuestas de los Orientadores se concentran principalmente en las categorías *bastante* y *mucho*, sin que exista una diferencia significativa en la distribución de las opiniones de los Orientadores entre las distintas opciones de respuesta.

Tabla 9

VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN 5, EN RELACIÓN CON LA IMPLICACIÓN E INTERÉS DEL ORIENTADOR POR EL PROYECTO

Dimensión 5	N (%)	P (%)	B (%)	M (%)	Grado Signif.	Media	Desv. típica
21. Mi grado de interés hacia el desarrollo del proyecto durante este curso 06/07 ha sido...	0	16,1	48,4	35,5	0,086	3,19	0,703
22. He sabido en todo momento lo que se esperaba de mí como coordinador de la aplicación del "Cuestionario on-line de Orión" en mi Centro	0	6,9	58,6	34,5	0,003	3,28	0,591
23. He aportado sugerencias a los responsables del proyecto para contribuir en la mejora y desarrollo del mismo	23,3	63,3	13,3	0	0,002	1,90	0,607

**N:** Nada; **P:** Poco; **B:** Bastante; **M:** Mucho

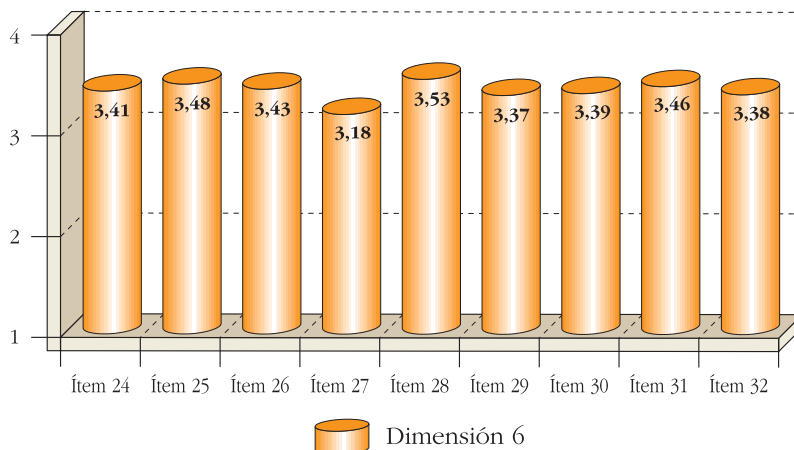
Podemos observar, atendiendo a la tabla 9, cómo los Orientadores consideran la dimensión 5 en gran medida satisfactoria, ya que la mayor parte de ellos se sitúan en las categorías *bastante* o *mucho* en relación con las cuestiones "Grado de interés hacia el desarrollo del proyecto durante este curso 06/07" (83,9%); "He sabido en todo momento lo que se esperaba de mí como coordinador de la aplicación del "Cuestionario *on-line* de Orión" en mi Centro" (93,1%). Cabría destacar que un grupo considerable de Orientadores se sitúa en las categorías de *nada* y *poco* en lo que se refiere a la cuestión "He aportado sugerencias a los responsables del proyecto para contribuir en la mejora y desarrollo del mismo." (86,6%). Si consideramos las respuestas al ítem 23 en correspondencia con las respuestas a los ítems anteriores, podemos inferir que en conjunto, los Orientadores participantes no consideran necesario aportar sugerencias a los responsables del proyecto para contribuir en la mejora y desarrollo del mismo puesto que se encuentran razonablemente conformes y satisfechos con su diseño y desarrollo durante este curso.

**Dimensión 6: Gestión y apoyo prestado por los responsables del proyecto**

Con relación a la “Gestión y apoyo prestado por los responsables del proyecto” (Dimensión 6), podemos observar, según muestra la tabla 10, como las opiniones de los Orientadores con respecto a los ítems de esta dimensión se enmarcan principalmente en las opciones: *Bastante Satisfactorio* (BS) y *Muy Satisfactorio* (MS).

Las respuestas de los Orientadores a los ítems de la dimensión 6 permiten constatar que la mayoría de ellos opina que han encontrado “*Bastante satisfactorio*” o “*Muy satisfactorio*” “El contacto telefónico con los responsables” (96,7%); la “Claridad expositiva en los cursos de formación sobre cómo realizar las tareas de aplicación del cuestionario *on-line*” (96,5%) así como “El contacto por e-mail con los responsables” (100%). También cabría destacar el alto nivel de aprecio que manifiestan los Orientadores en relación con la “Resolución de los problemas e incidencias surgidas durante las sesiones de aplicación del Cuestionario *on-line*” (85,7%), la “Atención personal recibida de los responsables del Proyecto durante el proceso” (96,7%) y la certeza de que “He sido motivado positivamente por parte de los responsables del Proyecto para llevarlo a cabo durante este curso” (93,3%). Del mismo modo un grupo considerable de Orientadores destacan con satisfacción “La información que he recibido en relación al calendario de aplicaciones” (93,6%), junto con la “Disponibilidad de los responsables del Proyecto para facilitar y colaborar en las aplicaciones en los Centros cuando han surgido dificultades o imprevistos” (96,2%) y, final-

Gráfico 4  
PERFIL DE MEDIAS DE LA DIMENSIÓN SEIS, EN RELACIÓN CON LA GESTIÓN Y APOYO PRESTADO POR LOS RESPONSABLES DEL PROYECTO





CUESTIONARIO ON-LINE DE REFLEXIÓN VOCACIONAL

mente, el “Grado en que me he sentido tenido en cuenta para modificar algunos aspectos en la metodología y temporalización del calendario” (96,1%).

Tabla 10

VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN 6, EN RELACIÓN CON LA GESTIÓN Y EL APOYO PRESTADO POR LOS RESPONSABLES DEL PROYECTO

Dimensión 6	NS (%)	PS (%)	BS (%)	MS (%)	Grado Signif.	Media	Desv. típica
24. Claridad expositiva en los cursos de formación sobre cómo realizar las tareas de aplicación del cuestionario <i>on-line</i> ...	0	3,4	51,7	44,8	0,003	3,41	0,568
25. El contacto por e-mail con los responsables ha sido...	0	0	51,6	48,4	0,857	3,48	0,508
26. El contacto telefónico con los responsables ha sido...	0	3,3	50,0	46,7	0,002	3,43	0,568
27. Resolución de los problemas e incidencias surgidas durante las sesiones de aplicación del Cuestionario <i>on-line</i>	3,6	10,7	50,0	35,7	0,001	3,18	0,772
28. Atención personal recibida de los responsables del Proyecto durante el proceso	0	3,3	40,0	56,7	0,001	3,53	0,571
29. He sido motivado positivamente por parte de los responsables del Proyecto para llevarlo a cabo durante este curso 06/07	0	6,7	50,0	43,3	0,007	3,37	0,615
30. La información que he recibido en relación al calendario de aplicaciones ha sido...	0	6,5	48,4	45,2	0,006	3,39	0,615
31. Disponibilidad de los responsables del Proyecto para facilitar su ayuda y colaborar en las aplicaciones en los Centros cuando han surgido dificultades o imprevistos...	0	3,8	46,2	50,0	0,006	3,46	0,582
32. Grado en que me he sentido tenido en cuenta para modificar algunos aspectos en la metodología y temporalización del calendario ha sido...	0	3,8	53,8	42,3	0,005	3,38	0,571

**NS:** Nada satisfactorio; **PS:** Poco satisfactorio; **BS:** Bastante satisfactorio; **MS:** Muy satisfactorio

Una vez comprobados los resultados obtenidos mediante la prueba Chi-cuadrado (ver tabla 10), podemos afirmar, con un nivel de confianza del 95%, que existen diferencias estadísticamente significativas entre las opiniones de los Orientadores, o lo que es lo mismo, en la distribución de las mismas entre las opciones de respuesta, en todos y cada uno de los ítems que componen la dimensión 6, excepto en lo concerniente a “El contacto por e-mail con los responsables” (ítem 25). Debemos pues, interpretar que existe una concentración estadísticamente significativa ( $\alpha=0,05$ ) y por tanto no atribuible al azar, de las manifestaciones de los Orientadores principalmente en las opciones de respuesta BS (Bastante satisfactorio) y MS (Muy satisfactorio) en todos los ítems. Podemos concluir, atendiendo a la significación estadística que *rechazamos Ho en todos los ítems de la dimensión 6 excepto en el ítem 25 en la que se acepta.*

En el gráfico 4 podemos apreciar a modo de resumen de nuestros análisis el perfil de medias con respecto a las cuestiones de la dimensión 6, en relación con la gestión y el apoyo prestado por los responsables del proyecto. El perfil de medias nos permite apreciar el alto grado de satisfacción de los Orientadores en todos los indicadores de la dimensión seis, alcanzando la máxima puntuación el ítem 28 “Atención personal recibida de los responsables del Proyecto durante el proceso” ( $m = 3,53$ ;  $s = 0,571$ )

### ***Dimensión 7: Valoraciones de los Orientadores del contenido de la batería de cuestionarios de Orión***

Con relación a las “Valoraciones de los Orientadores del contenido de la batería de cuestionarios de Orión” (Dimensión 7), podemos observar, según muestra la tabla 11, cómo las opiniones de los Orientadores con respecto a los ítems de esta dimensión se enmarcan principalmente en las opciones: *Bastante Satisfactorio* (BS) y *Muy Satisfactorio* (MS). Una vez comprobados los resultados obtenidos mediante la prueba Chi-cuadrado (ver tabla 11), podemos afirmar, con un nivel de confianza del 95%, que existen diferencias estadísticamente significativas entre las opiniones de los Orientadores, o lo que es lo mismo, en la distribución de las mismas entre las opciones de respuesta, en todos y cada uno de los ítems que componen la dimensión siete. Atendiendo a la significación estadística: *rechazamos Ho en todos los ítems de la dimensión siete.* Debemos pues, interpretar que la concentración de las opiniones de los Orientadores en las opciones de respuesta BS (Bastante satisfactorio) y MS (Muy satisfactorio) en todos los ítems de la dimensión siete es estadísticamente significativa ( $\alpha=0,05$ ) y por tanto no atribuible al azar.

CUESTIONARIO ON-LINE DE REFLEXIÓN VOCACIONAL

Tabla 11  
VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES CON RESPECTO A LA DIMENSIÓN 7  
RELATIVA AL CONTENIDO DE LA BATERÍA DE CUESTIONARIOS DE ORIÓN

Dimensión 7	NS (%)	PS (%)	BS (%)	MS (%)	Grado Signif.	Media	Desv. típica
33. El contenido del “Cuestionario de intereses profesionales” (paso 1) me parece	0	0	67,7	32,3	0,048	3,32	0,475
34. El contenido del “Cuestionario de reflexión vocacional” (paso 2) me parece	0	3,2	64,5	32,3	0,000	3,29	0,529
35. El contenido del “Cuestionario de valores vocacionales” (paso 3) me parece	0	6,5	54,8	38,7	0,004	3,32	0,599
36. El contenido del “Cuestionario de indicadores de rendimiento académico” (paso 4) me parece	0	16,1	58,1	25,8	0,011	3,10	0,651
37. El contenido del “Cuestionario de indicadores de estatus socioeconómico familiar” (paso 5) me parece	6,5	16,1	74,2	3,2	0,000	2,74	0,631
38. El contenido del “Cuestionario de expectativas de continuidad de estudios” (paso 6) me parece	3,2	3,2	67,7	25,8	0,000	3,16	0,638

**NS:** Debe eliminarse; **PS:** Poco satisfactorio; **BS:** Bastante satisfactorio; **MS:** Muy satisfactorio

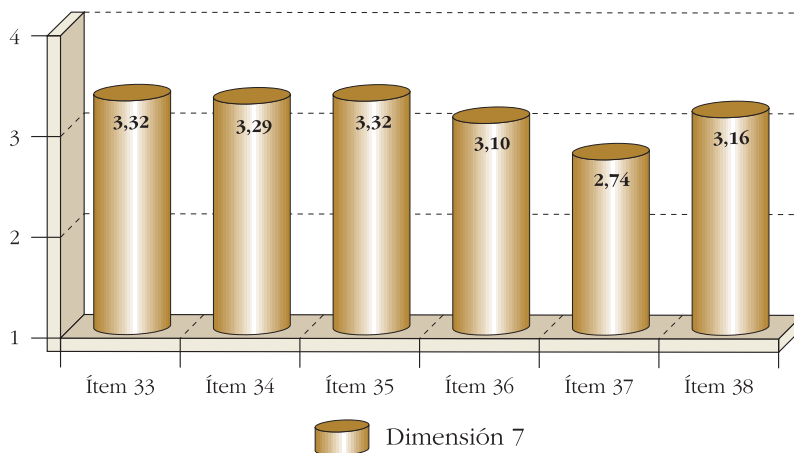
Las respuestas de los Orientadores a los ítems de la dimensión siete permiten constatar que la mayoría de ellos opina que han encontrado “Bastante satisfactorio” o “Muy satisfactorio” el contenido de la batería de cuestionarios de Orión: “Cuestionario de intereses profesionales” (100%); “Cuestionario de reflexión vocacional” (96,8%); “Cuestionario de valores vocacionales” (93,5%); “Cuestionario de indicadores de rendimiento académico” (83,9%); “Cuestionario de indicadores de estatus socioeconómico familiar” (77,4%) y finalmente el “Cuestionario de expectativas de continuidad de estudios” (93,5%).

En el gráfico 5 presentamos a modo de resumen de nuestros análisis el perfil de medias con respecto a la dimensión 7 relativa a las valoraciones de los Orientadores del contenido de la batería de cuestionarios de Orión. El perfil de medias nos permite apreciar el grado de satisfacción de los Orientadores en todos los indicadores de la dimensión siete, alcanzando la máxima puntuación

el ítem 33 en relación con “el contenido del “Cuestionario de intereses profesionales” ( $m = 3,32$ ;  $s = 0,475$ ) y también el ítem 35 que se refiere a “el contenido del “Cuestionario de valores vocacionales” ( $m = 3,32$ ;  $s = 0,599$ ).

Gráfico 5

PERFIL DE MEDIAS CON RESPECTO A LA DIMENSIÓN 7 RELATIVA A LAS VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES DEL CONTENIDO DE LA BATERÍA DE CUESTIONARIOS DE ORIÓN



***Dimensión 8: Valoraciones de los Orientadores de los distintos informes que se facilitan a los estudiantes que realizan los cuestionarios de Orión***

En lo que se refiere a las “Valoraciones de los Orientadores de los distintos informes que se facilitan a los estudiantes que realizan los cuestionarios de Orión” (Dimensión 8), podemos observar, según muestra la tabla 12, cómo las opiniones de los Orientadores con respecto a los ítems de esta dimensión se concentran principalmente en las opciones de respuesta: *Bastante Satisfactorio* (BS) y *Muy Satisfactorio* (MS).

Si atendemos a los resultados obtenidos mediante la prueba Chi-cuadrado (ver tabla 12), podemos afirmar, con un nivel de confianza del 95%, que existen diferencias estadísticamente significativas entre las opiniones de los Orientadores, o lo que es lo mismo, en la distribución de las mismas entre las opciones de respuesta, en los ítems 39, 40, 43 y 44 que componen la dimensión siete. Atendiendo a la significación estadística: *rechazamos Ho en los ítems 39, 40, 43 y 44 de la dimensión siete*. Debemos pues, interpretar que la concentración de las opiniones de los Orientadores en las opciones de res-

CUESTIONARIO ON-LINE DE REFLEXIÓN VOCACIONAL

Tabla 12

VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN 8, EN RELACIÓN CON LOS DISTINTOS INFORMES QUE SE FACILITAN A LOS ESTUDIANTES QUE REALIZAN LOS CUESTIONARIOS DE ORIÓN

Dimensión 8	NS (%)	PS (%)	BS (%)	MS (%)	Grado Signif.	Media	Desv. típica
39. El contenido del informe del perfil de “Intereses académico profesionales” me parece	0	6,5	61,3	32,3	0,001	3,26	0,575
40. El contenido del informe del perfil de “Valores vocacionales” me parece	0	9,7	54,8	35,5	0,008	3,26	0,631
41. El contenido de la “Ficha de empleabilidad” de la titulación universitaria preferente me parece	0	0	50,0	50,0	1,000	3,50	0,509
42. El contenido de la “Guía de la Carrera” de la titulación universitaria preferente me parece	0	0	46,7	53,3	0,715	3,53	0,507
43. El contenido de la “Ficha de indicadores de empleo en el Ciclo Formativo de FP preferente” me parece	0	3,4	51,7	44,8	0,003	3,41	0,568
44. El contenido de la “Ficha informativa del Ciclo Formativo de FP preferente” me parece	0	3,4	51,7	44,8	0,003	3,41	0,568

**NS:** Debe eliminarse; **PS:** Poco satisfactorio; **BS:** Bastante satisfactorio; **MS:** Muy satisfactorio

puesta BS (Bastante satisfactorio) y MS (Muy satisfactorio) en estos ítems es estadísticamente significativa ( $\alpha=0,05$ ) y por tanto no atribuible al azar.

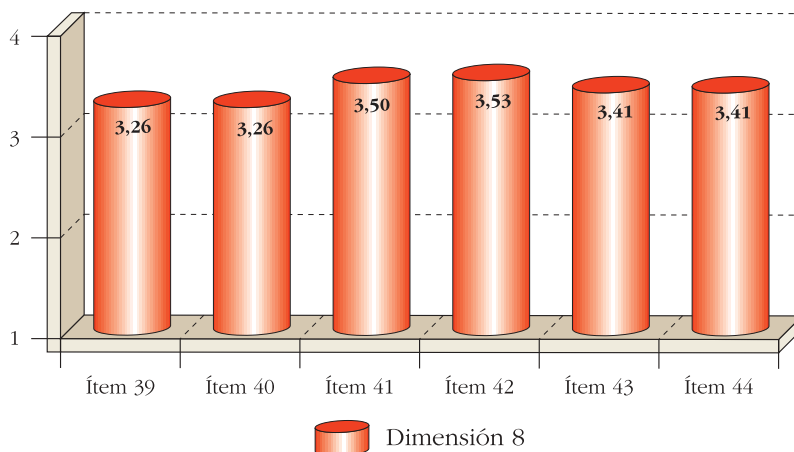
Por otra parte, atendiendo a la significación estadística: *aceptamos  $H_0$  en los ítems 41 y 42 de la dimensión siete.*

Las respuestas de los Orientadores a los ítems de la dimensión ocho permiten constatar que la mayoría de ellos opina que han encontrado “Bastante satisfactorio” o “Muy satisfactorio” el contenido de los distintos informes que se facilitan a los estudiantes que realizan los cuestionarios de Orión: “El contenido del informe del perfil de Intereses Académico profesionales”(93,6%); “El contenido del informe del perfil de Valores vocacionales” (90,3%); “El contenido de la “Ficha de Empleabilidad” de la titulación universitaria preferente (100,0%); “El contenido de la “Guía de la Carrera” de la titulación universitaria preferente (100,0%); “El contenido de la Ficha de “Indicadores de Empleo”

en el Ciclo Formativo de FP preferente” (96,5%) y finalmente “El contenido de la Ficha Informativa del Ciclo Formativo de FP preferente” (96,5%)

Gráfico 6

PERFIL DE MEDIAS EN RELACIÓN CON LAS VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES DE LOS DISTINTOS INFORMES QUE SE FACILITAN A LOS ESTUDIANTES QUE REALIZAN LOS CUESTIONARIOS DE ORIÓN



En el gráfico 6 ofrecemos a modo de resumen de nuestros análisis el perfil de medias con respecto a la dimensión 8, relativa a las valoraciones de los Orientadores de los distintos informes que se facilitan a los estudiantes que realizan los cuestionarios de Orión. El perfil de medias nos permite apreciar el importante grado de satisfacción expresado por los Orientadores en todos los indicadores de la dimensión ocho, alcanzando la máxima puntuación el ítem 41 en relación con “El contenido de la “Ficha de empleabilidad” de la titulación universitaria preferente” ( $m = 3,50$ ;  $s = 0,509$ ) y también el ítem 42 que se refiere a “El contenido de la “Guía de la Carrera” de la titulación universitaria preferente” ( $m = 3,53$ ;  $s = 0,507$ ).

***Dimensión 9: Valoraciones de los Orientadores de los aspectos de diseño y funcionamiento de la página Web de Orión***

Una vez comprobados los resultados obtenidos mediante la prueba Chi-cuadrado (ver tabla 13), podemos afirmar, con un nivel de confianza del 95%, que existen diferencias estadísticamente significativas entre las opiniones de los Orientadores, o lo que es lo mismo, en la distribución de las mis-

CUESTIONARIO ON-LINE DE REFLEXIÓN VOCACIONAL

mas entre las opciones de respuesta, en todos y cada uno de los ítems que componen la dimensión nueve. Atendiendo a la significación estadística: *rechazamos Ho en todos los ítems de la dimensión nueve*. Debemos pues, interpretar que la concentración de las opiniones de los Orientadores en las opciones de respuesta de los distintos ítems de la dimensión nueve es estadísticamente significativa ( $\alpha=0,05$ ) y por tanto no atribuible al azar.

Tabla 13

VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES, CON RESPECTO A LAS CUESTIONES DE LA DIMENSIÓN 9, EN RELACIÓN CON LOS ASPECTOS DE DISEÑO Y FUNCIONAMIENTO DE LA PÁGINA WEB DE ORIÓN

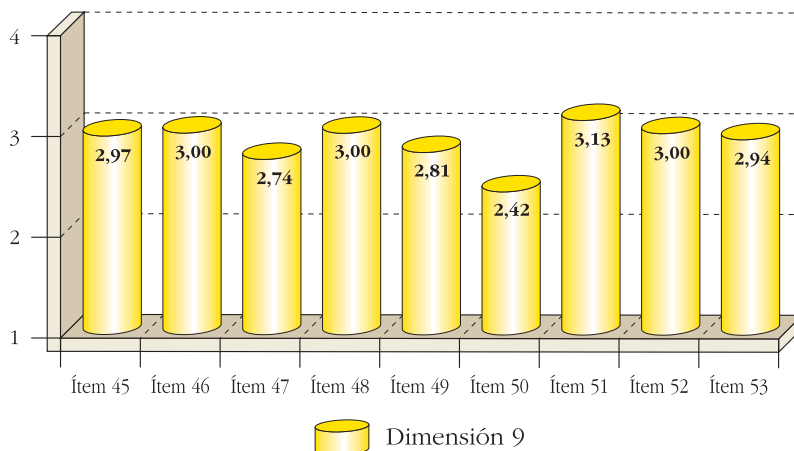
Dimensión 9	TD (%)	D (%)	A (%)	TA (%)	Grado Signif.	Media	Desv. típica
45. Diseño claro y atractivo de las pantallas	0	12,9	77,4	9,7	0,000	2,97	0,482
46. Calidad estética en sus elementos: Tamaño adecuado del texto, color de fondo que permita leer de forma clara el cuestionario, uso de gráficos	0	6,5	87,1	6,5	0,000	3,00	0,365
47. Buena estructuración del sitio Web que permite acceder de forma sencilla a los diferentes apartados del cuestionario (avanzar, retroceder, ir al menú principal)	3,2	22,6	71,0	3,2	0,000	2,74	0,575
48. Manejo sencillo de la página Web	0	9,7	80,6	9,7	0,000	3,00	0,447
49. Acceso rápido a la página Web y a los diferentes apartados del cuestionario	3,2	25,8	58,1	12,9	0,000	2,81	0,703
50. Funcionamiento correcto de todos los botones y enlaces del cuestionario	6,5	54,8	29,0	9,7	0,000	2,42	0,765
51. Lenguaje sencillo, asequible para los alumnos, claro y sin faltas de ortografía	3,2	6,5	64,5	25,8	0,000	3,13	0,670
52. Tiene títulos y encabezamientos adecuados, claros y descriptivos en cada uno de los pasos del cuestionario	0	12,9	74,2	12,9	0,000	3,00	0,516
53. La duración es adecuada en general y en cada uno de los apartados del cuestionario	3,2	12,9	71,0	12,9	0,000	2,94	0,629

**TD:** Totalmente en desacuerdo; **D:** Desacuerdo; **A:** De acuerdo; **TA:** Totalmente de acuerdo

Las respuestas de los Orientadores a los ítems de la dimensión nueve permiten constatar que la mayoría de ellos se encuentran “*De acuerdo*” o “*Totalmente de acuerdo*” con el diseño y funcionamiento de la página Web de Orión : “Diseño claro y atractivo de las pantallas” (87,1%); “Calidad estética en sus elementos: tamaño adecuado del texto, color de fondo que permita leer de forma clara el cuestionario, uso de gráficos” (93,6%); “Buena estructuración del sitio Web que permite acceder de forma sencilla a los diferentes apartados del cuestionario: avanzar, retroceder, ir al menú principal” (74,2%); “Manejo sencillo de la página Web” (90%); “Acceso rápido a la página Web y a los diferentes apartados del cuestionario” (71%); “Lenguaje sencillo, asequible para los alumnos, claro y sin faltas de ortografía” (90,3%); “Tiene títulos y encabezamientos adecuados, claros y descriptivos en cada uno de los pasos del cuestionario” (87,1%) y finalmente “La duración es adecuada en general y en cada uno de los apartados del cuestionario” (83,9%). Por el contrario en el ítem 50 sólo el 38,7% de los Orientadores han encontrado “*Bastante satisfactorio*” o “*Muy satisfactorio*” el “Funcionamiento correcto de todos los botones y enlaces del cuestionario” lo que nos permite recomendar este aspecto como una apreciable área de mejora para una “navegación” por el Cuestionario *On-line* de Orión totalmente libre de errores e incidencias.

Gráfico 7

PERFIL DE MEDIAS EN RELACIÓN CON LAS VALORACIONES DE LOS ORIENTADORES DE LOS ASPECTOS DE DISEÑO Y FUNCIONAMIENTO DE LA PÁGINA WEB DE ORIÓN



En el gráfico 7 exponemos a modo de resumen de nuestros análisis el perfil de medias con respecto a la dimensión 9 en relación con las valoraciones de los Orientadores de los aspectos de diseño y funcionamien-



to de la página Web de Orión. El perfil de medias nos permite apreciar las diferencias en el grado de satisfacción expresado por los Orientadores en todos los indicadores de la dimensión nueve, alcanzando la máxima puntuación el ítem 51 en relación con “Lenguaje sencillo, asequible para los alumnos, claro y sin faltas de ortografía” ( $m = 3,13$ ;  $s = 0,670$ ) y la menor puntuación en esta dimensión la presenta el ítem 50 que se refiere al “Funcionamiento correcto de todos los botones y enlaces del cuestionario” ( $m = 2,42$ ;  $s = 0,765$ ).

## 6.5. Conclusiones

Hemos descrito en este trabajo el “Cuestionario de orientación *on-line*” que empleamos para la recogida de datos del “Observatorio de preferencias académicas y profesionales de los estudiantes de cuarto de Secundaria y segundo de Bachillerato de la Comunidad de Madrid (Proyecto Orión)”. El cuestionario consta de siete pasos que permiten al alumno realizar una “sesión de orientación *on-line*”, dirigida por el Orientador de su Centro, que le facilita reflexionar sobre algunas de las dimensiones clave que pueden incidir en la toma de decisiones vocacionales, éstos son: a) Entrada de datos de identificación del usuario; b) Perfil de intereses expresados; c) Creencias vocacionales; d) Perfil de valores vocacionales; e) Reflexión sobre rendimiento académico; f) Contexto sociofamiliar; y g) Expectativas de continuidad de estudios. Una vez cumplimentados los cuestionarios, el sistema devuelve al alumno usuario un informe personalizado para su consideración en una posible entrevista con su Orientador o tutor. Durante el curso 2006-2007 respondieron a este cuestionario en el marco del programa de orientación de su Centro, un total de 2151 estudiantes de segundo de Bachillerato y 3645 de cuarto de ESO, pertenecientes a 35 IES y 20 centros de FERE de la Comunidad de Madrid.

Atendiendo al análisis que hemos desarrollado en cada una de las nueve dimensiones contempladas en el diseño de evaluación de este trabajo podemos destacar los siguientes resultados:

- En opinión de los Orientadores expertos que han aplicado los cuestionarios on-line de Orión, los contenidos presentes en los mismos se ajustan a las necesidades de orientación académica y profesional tanto de los estudiantes de cuarto de ESO como de segundo de Bachillerato, poblaciones a las que van principalmente dirigidos estos instrumentos.
- El cuestionario *on-line* de Orión es una herramienta útil para facilitar el trabajo de los Orientadores de los centros participantes en el Proyecto Orión. Asimismo, como indicador de su relevancia institu-

- cional podemos constatar con gran satisfacción que la aplicación de los cuestionarios *on-line* de Orión y la emisión de los informes escritos que se facilitan al finalizar los mismos, se está integrando mayoritariamente cada vez más dentro de los “Planes de Orientación Académica y Profesional” (POAP) en todos estos centros.
- Hay que destacar el alto grado de incidencias técnicas que todavía hoy aparecen cuando organizamos en contextos escolares una aplicación colectiva de un cuestionario *on-line*. Estos inconvenientes técnicos que se producen tan a menudo provocados por diversos tipos de casuísticas hacen que muchos Orientadores se muestren remisos a la hora de incorporar este tipo de instrumentos en su práctica profesional. Aún nos queda mucho camino por recorrer para que los recursos humanos y materiales disponibles en las aulas de informática de nuestros centros permitan que las aplicaciones en los procesos de orientación de las tecnologías de la información y la comunicación se generalicen y nos faciliten el aprovechar todas las oportunidades que estos medios nos ofrecen.
  - En casi la mitad de los centros se han producido dificultades de distinto tipo a la hora de organizar la aplicación de la versión *on-line* del cuestionario de Orión en las aulas de informática. Estas dificultades suponen un serio inconveniente para el desarrollo amigable y la consolidación del Proyecto y pueden estar detrás tanto de la pérdida de muestra en algunos de los centros como de algunas de las bajas que se han producido en la muestra de centros en relación con el año anterior.
  - Es necesario destacar el reconocimiento por parte de los Orientadores expertos del enorme esfuerzo que desde la dirección del proyecto se ha acometido para que desde nuestro equipo técnico se faciliten las ayudas necesarias para resolver la variedad de incidencias que se producían en la aplicación colectiva a grupos de estudiantes adolescentes de un cuestionario *on-line* interactivo como el que hemos desarrollado para esta investigación.
  - En relación con la cuestión “El número de ordenadores disponibles con conexión por ADSL a Internet que se encuentran en el aula donde hemos aplicado el cuestionario *on-line* de Orión es de ...”, apreciamos que en la mayoría de los centros el número de ordenadores se encuentra entre los 15 y 20 (54,8%) y sólo en un 6,5% de centros las aulas de informática tienen más de treinta ordenadores que es el promedio de alumnos matriculados en los cursos de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato. Esta distribución de la disponibilidad de ordenadores con conexión por ADSL a Internet hace necesario tener que dividir a los alumnos en dos grupos para reali-

zar la aplicación del cuestionario de Orión en cada clase. Hay que hacer constar que esta circunstancia duplica tanto los tiempos de dedicación del Orientador como de ocupación de las aulas lo que complica significativamente la organización de las aplicaciones de los cuestionarios en los centros.

- Encontramos un alto grado de colaboración en la aplicación del cuestionario por parte del conjunto de los claustros de los Centros participantes en el Proyecto: tutores, profesores, jefe de estudios, etc
- Destacar como un elemento muy positivo el interés manifestado por los alumnos de cuarto ESO y de segundo Bachillerato por la actividad de cumplimentación del cuestionario *on-line*.
- Las principales dificultades que se han encontrado los Orientadores además de las señaladas en relación con la disponibilidad de ordenadores son la “falta de tiempo de los alumnos de segundo Bachillerato” (61,3%), “falta de tiempo de los alumnos de cuarto ESO” (48,4%), y unos pocos señalan también “dificultades por falta de tiempo disponible del Orientador para integrar esta actividad dentro de su horario de dedicación” (35,5%).
- En relación con la *“Implicación e interés del Orientador por el Proyecto”* podemos afirmar que los Orientadores se consideran en gran medida satisfechos, ya que la mayor parte de ellos se sitúan en las categorías *bastante* o *mucho* en relación con las cuestiones “Grado de interés hacia el desarrollo del proyecto durante este curso 06/07” (83,9%). En conjunto, los Orientadores participantes no consideran necesario aportar sugerencias a los responsables del proyecto para contribuir en la mejora y desarrollo del mismo puesto que se encuentran razonablemente conformes y satisfechos con el diseño y desarrollo del mismo.
- En cuanto a la *“Valoración de los Orientadores del contenido de la batería de cuestionarios de Orión”* las respuestas de los Orientadores permiten constatar que la mayoría de ellos opina que han encontrado *“Bastante satisfactorio”* o *“Muy satisfactorio”* el contenido de la batería de cuestionarios de Orión: “Cuestionario de intereses profesionales” (100%); “Cuestionario de reflexión vocacional” (96,8%); “Cuestionario de valores vocacionales” (93,5%); “Cuestionario de indicadores de rendimiento académico” (83,9%); “Cuestionario de indicadores de estatus socioeconómico familiar” (77,4%) y finalmente el “Cuestionario de expectativas de continuidad de estudios” (93,5%).
- Las respuestas de los Orientadores en relación a su *“Valoración de los distintos informes que se facilitan a los estudiantes que realizan los cuestionarios de Orión”* permiten constatar que la mayoría de ellos opina que han encontrado *“Bastante satisfactorio”* o *“Muy satisfactorio”* el contenido de los distintos informes que se facilitan a los

- estudiantes que realizan los cuestionarios de Orión: “El contenido del informe del perfil de Intereses Académico profesionales”(93,6%); “El contenido del informe del perfil de Valores vocacionales” (90,3%); “El contenido de la “Ficha de Empleabilidad” de la titulación universitaria preferente (100,0%); “El contenido de la “Guía de la Carrera” de la titulación universitaria preferente (100,0%); “El contenido de la Ficha de “Indicadores de Empleo” en el Ciclo Formativo de FP preferente” (96,5%) y finalmente “El contenido de la Ficha Informativa del Ciclo Formativo de FP preferente” (96,5%)
- Finalmente, las respuestas de los Orientadores en relación con “*los aspectos de diseño y funcionamiento de la página Web de Orión*” permiten constatar que la mayoría de ellos se encuentran “*De acuerdo*” o “*Totalmente de acuerdo*” con el diseño y funcionamiento de la página Web de Orión : “Diseño claro y atractivo de las pantallas” (87,1%); “Calidad estética en sus elementos: tamaño adecuado del texto, color de fondo que permita leer de forma clara el cuestionario, uso de gráficos” (93,6%); “Buena estructuración del sitio Web que permite acceder de forma sencilla a los diferentes apartados del cuestionario: avanzar, retroceder, ir al menú principal” (74,2%); “Manejo sencillo de la página Web” (90%); “Acceso rápido a la página Web y a los diferentes apartados del cuestionario” (71%); “Lenguaje sencillo, asequible para los alumnos, claro y sin faltas de ortografía” (90,3%); “Tiene títulos y encabezamientos adecuados, claros y descriptivos en cada uno de los pasos del cuestionario” (87,1%) y finalmente “La duración es adecuada en general y en cada uno de los apartados del cuestionario” (83,9%). Por el contrario en cuanto al “Funcionamiento correcto de todos los botones y enlaces del cuestionario” sólo el 38,7% de los Orientadores lo han encontrado “*Bastante satisfactorio*” o “*Muy satisfactorio*” lo que nos permite recomendar este aspecto como una apreciable área de mejora para una “navegación” por el Cuestionario *on-line* de Orión totalmente libre de errores e incidencias.

Como síntesis de nuestras conclusiones podemos señalar que el “Cuestionario *on-line* para la evaluación de las preferencias, valores vocacionales y expectativas de continuidad de estudios de los alumnos de Secundaria y Bachillerato” se ha mostrado como un instrumento técnicamente eficaz y eficiente para la recogida de los datos del “Observatorio Orión”. Asimismo, ha resultado en su conjunto muy positivamente valorado por los Orientadores-expertos que han participado en su aplicación, considerándolo como una actividad relevante de reflexión vocacional y de clarificación para la toma de decisiones vocacionales de los estudiantes de cuarto de Secundaria y segundo de Bachillerato que lo han cumplimentado.

CAPÍTULO 7  
CONCLUSIONES  
DATOS MÁS RELEVANTES DEL ANÁLISIS  
DEL CURSO 2006/2007

VICENTE HERNÁNDEZ FRANCO

En este capítulo presentamos las conclusiones más relevantes correspondientes al análisis de los datos recogidos en el curso 2006-2007 para la submuestra de estudiantes que tienen como opción preferente de continuidad de estudios el realizar un ciclo formativo profesional. Como conclusión general tenemos que resaltar que en los análisis de la muestra de estudiantes del curso 2006/07 se corroboran los resultados obtenidos anteriormente en las muestras de los cursos 2002/03, 2003/04 y 2004/05 y ya publicadas en esta misma colección (Hernández et. al., 2004, 2005, 2006). Este dato podemos interpretarlo principalmente como un indicador de la estabilidad de las características de la población con interés por realizar ciclos formativos profesionales durante el periodo analizado de cinco años. No obstante, podemos señalar algunas conclusiones específicas que conviene destacar, y que presentamos a continuación:

**7.1. Los intereses profesionales de los estudiantes de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato se concentran principalmente en algunas áreas vocacionales y difieren substancialmente en función del sexo**

Como ya señalamos en uno de nuestros trabajos anteriores (Hernández, 2004b), es obligado considerar la evaluación de los intereses profesionales como parte esencial de los procesos de orientación. Tanto por su utilidad para conocer la atracción actual que tiene un individuo por algún campo vocacional –como paso previo a la elección de estudios o profesión–, como para faci-

INTERESES VOCACIONALES DE LOS ALUMNOS. EVALUACIÓN ON-LINE

litar en el individuo el desarrollo de sus habilidades para la toma de decisiones vocacionales. La versión *on-line* del “Cuestionario de Intereses Básicos Académico Profesionales: CIBAP” (Hernández 2001, 2004b) nos ha permitido evaluar la distribución de las áreas vocacionales de interés preferente de los estudiantes de Secundaria en dos momentos críticos de elección en nuestro sistema educativo: cuarto de Secundaria y segundo de Bachillerato

Tabla 14

DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS VOCACIONALES DE INTERÉS PREFERENTE DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO DE ESO Y SEGUNDO DE BACHILLERATO EN FUNCIÓN DEL SEXO

Área Vocacional de interés preferente	4º ESO		2º Bachillerato	
	% varón	% mujer	% varón	% mujer
Ciencias Experimentales	4,0	3,9	5,2	4,2
Ingenierías	24,7(1)	7,1	28,5(1)	6,3
Técnica Aplicada	10,7	0,6	6,4	0,2
Sanidad	6,7	22,4(1)	6,6	19,0(1)
Economía y Negocios	8,8	6,4	8,4(3)	9,4
Actividades Administrativas	2,9	6,3	4,5	4,0
Derecho y Asesoramiento	2,8	4,0	2,8	4,1
Protección y Seguridad	11,3(2)	2,4	8,0	1,5
Humanístico-Social	1,7	2,9	1,7	4,5
Comunicación	4,4	7,3(3)	5,0	11,0(3)
Enseñanza y Orientación	1,6	14,3(2)	2,7	17,5(2)
Atención Personal	1,4	2,3	0,9	4,7
Idiomas	0,9	2,9	1,7	2,7
Cine y Teatro	1,7	2,8	1,1	2,4
Música	2,1	1,4	2,4	1,0
Artes Plásticas	2,7	3,8	2,7	2,8
Estética	0,3	6,3	0,3	1,9
Actividad Agropecuaria	0,6	0,2	1,1	0,9
Deporte	10,9(3)	2,7	9,8(2)	1,9
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

( ) Entre paréntesis, posición de cada área vocacional en un *ranking* en función del porcentaje de estudiantes que la eligen.

Entendemos como “área vocacional de intereses básicos académico profesionales” o, simplemente, como “área vocacional”, un conjunto de estudios y profesiones que comparten aspectos comunes entre sí. Estos aspectos los diferencian a su vez de las otras áreas y son percibidas por los estu-

diantes holísticamente, como un todo con identidad y significatividad sociolaboral propia. Además, hemos definido el “área vocacional de interés preferente” como aquella de las diecinueve áreas presentadas en el CIBAP donde se encuentran los estudios o profesión que el estudiante desea realizar en un futuro próximo.

Tenemos que destacar que tanto en la muestra de cuarto de ESO como en la de segundo de Bachillerato encontramos diferencias significativas entre las medias en la valoración del grado de interés hacia las distintas áreas vocacionales entre chicos y chicas. Las áreas donde las mujeres obtienen en ambos cursos una media significativamente más alta que los varones son: Sanidad; Actividades Administrativas; Derecho y Asesoramiento; Humanístico-Social; Comunicación; Enseñanza y Orientación; Atención Personal; Idiomas; Cine y Teatro; Música; Artes Plásticas y Estética. Por su parte, las áreas donde los varones obtienen también en ambos cursos una media significativamente más alta que las mujeres son: Ciencias Experimentales; Ingenierías; Técnica Aplicada; Economía y Negocios; Protección y Seguridad; Actividad Agropecuaria y Deporte.

La tabla 14 nos muestra la distribución de las áreas vocacionales de interés preferente de los estudiantes de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato en función del sexo. En cada una de las columnas – por cursos y sexo – aparece el porcentaje de estudiantes que en cada una de las diecinueve áreas que forman el CIBAP han asignado esa área como su “área vocacional de interés preferente”.

Observamos que, en la muestra de varones, la selección del “área vocacional de interés preferente” entre los alumnos de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato presenta grandes similitudes ( $r = 0,963$ ). Sin embargo, si ordenamos de mayor a menor las puntuaciones, atendiendo al porcentaje de estudiantes que selecciona como preferente cada una de las áreas vocacionales en cada curso, podemos apreciar algunas diferencias. El primer lugar lo ocupa el área de Ingenierías, tanto en cuarto de ESO (24,7%) como en segundo de Bachillerato (28,5%). El segundo lugar, en la muestra de varones de cuarto de ESO, lo ocupa Protección y Seguridad (11,3%), mientras que en segundo de Bachillerato lo ocupa el área de Deporte (9,8%). La tercera posición en cuarto de la ESO la ocupa Deporte (10,7%) y, en segundo de Bachillerato, el área de Economía y Negocios (8,4%).

En cuanto a la muestra de mujeres, la distribución del “área vocacional de interés preferente” entre las alumnas de cuarto de ESO y segundo de Bachillerato también nos presenta grandes similitudes ( $r = 0,919$ ). Cuando ordenamos de mayor a menor las puntuaciones, atendiendo al porcentaje de estudiantes que selecciona como preferente cada una de las áreas vocacionales en cada curso, podemos apreciar que el primer lugar lo ocupa el área de Sanidad, tanto en cuarto de ESO (22,4%) como en segundo de

Bachillerato (19,1%). El segundo lugar en la muestra de mujeres de cuarto de ESO (14,3%) y de segundo de Bachillerato (17,5%) lo ocupa el área de Enseñanza y Orientación. Finalmente, en la tercera posición coinciden en el área de Comunicación tanto en cuarto de ESO (7,3%) como en de segundo de Bachillerato (11%). Estos datos nos permiten conjeturar que, al finalizar la ESO, los intereses profesionales se encuentran ya “cristalizados” y van a permanecer estables a lo largo del Bachillerato. Cabe señalar que, al pertenecer las dos submuestras a cohortes diferentes, para comprobar la hipótesis de la estabilidad de los intereses sería necesario abordar un estudio longitudinal de la submuestra de cuarto de ESO y volverla a estudiar cuando accediese a segundo de Bachillerato.

## **7.2. Durante los últimos cinco cursos, encontramos oscilaciones diferenciales en las expectativas de demanda hacia los diferentes ciclos formativos analizados, tanto de grado medio como de grado superior**

Las tablas 15 y 16 nos muestran las oscilaciones en las expectativas de demanda hacia los ciclos formativos, tanto de grado medio como de grado superior, durante los cinco últimos cursos: 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006 y 2006/2007. En primer lugar, desglosan para cada ciclo formativo de los ofertados en la Comunidad de Madrid los datos correspondientes a los estudiantes con expectativa preferente de continuidad de estudios en ciclos formativos. Los datos fueron recogidos en el mes de febrero y marzo como parte del trabajo realizado para el “*Observatorio de preferencias académicas y profesionales de los estudiantes de cuarto de ESO y de segundo de Bachillerato de la Comunidad de Madrid*” (ORIÓN).

La tabla 15 nos muestra, para cada uno de los cinco años estudiados, el porcentaje de alumnos que manifiestan su interés por cursar cada ciclo, estimados sobre el total de alumnos de cuarto de ESO que tienen como opción preferente de continuidad de estudios realizar un Ciclo Formativo de Grado Medio. También se recoge la posición media que ocupa cada ciclo en el “*Ranking Orión de Expectativas de Continuidad de Estudios en Ciclos Formativos de Grado Medio*”, donde la primera posición la ocupa el ciclo formativo que ha presentado el mayor porcentaje relativo de elecciones en el período de los cinco años considerado, y así sucesivamente. La tabla 16 es igual que la tabla 15, pero sus datos hacen referencia en este caso a los alumnos de segundo de Bachillerato que tienen como opción preferente de continuidad de estudios, realizar un Ciclo Formativo de Grado Superior.

Hemos de señalar que la interpretación de los datos del “*Ranking Orión de Expectativas de Demanda de Continuidad de Estudios en Ciclos Forma-*



DATOS MÁS RELEVANTES DEL CURSO 2006-2007

Tabla 15

RANKING DE EXPECTATIVAS DE DEMANDA SEGÚN LOS DATOS DEL PROYECTO ORIÓN DE LOS ALUMNOS DE CUARTO DE ESO HACIA LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO DURANTE LOS CURSOS 2002/2003; 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006 Y 2006/2007

Ciclos formativos de Grado Medio <i>Ranking</i> acumulado de expectativas de demanda	Año académico % sobre el total de la demanda					
	2003	2004	2005	2006	2007	Media
1 Gestión administrativa	13,1	10,2	14,7	14,7	17,6	<b>14,1</b>
2 Explotación de sistemas informáticos	(1)	11	12,5	10,3	8,9	<b>10,7</b>
3 Equipos e instalaciones electrotécnicas	15,7	5,8	6,5	6,5	6,7	<b>8,2</b>
4 Electromecánica de vehículos	8,1	8	8,6	7,2	7,4	<b>7,9</b>
5 Cuidados auxiliares de enfermería	7,9	5,4	6	7,8	7,2	<b>6,9</b>
6 Estética personal decorativa	8,1	6,3	4,7	6,5	4,9	<b>6,1</b>
7 Laboratorio de imagen	7,1	6,2	6,1	5,4	3,7	<b>5,7</b>
8 Peluquería	5,5	7,1	4,2	4,4	5,7	<b>5,4</b>
9 Conducción de actividades físico-deportivas en el medio natural	3,9	6,7	7,5	3,6	3,7	<b>5,1</b>
10 Carrocería	2,5	4,5	3,5	4,9	4,7	<b>4,0</b>
11 Equipos electrónicos de consumo	4,8	3,6	3,2	2,5	3,4	<b>3,5</b>
12 Cocina	3,4	2,6	4,6	2,3	4,4	<b>3,5</b>
13 Mecanizado	3,2	0,8	2,8	2,3	2,7	<b>2,4</b>
14 Comercio	4	2,9	2,1	2	0,7	<b>2,3</b>
15 Farmacia	1,2	1,6	2,3	4,4	2,2	<b>2,3</b>
16 Atención sociosanitaria	(1)	1,5	1,1	2,5	4,2	<b>2,3</b>
17 Montaje y mant. de instal. de frío, climatización y calor	0,9	1,6	1,1	3,1	1,2	<b>1,6</b>
18 Preimpresión en artes gráficas	0,9	1,6	0,5	1,8	1,2	<b>1,2</b>
19 Caracterización	1,1	1,8	1,2	0,5	1,4	<b>1,2</b>
20 Soldadura y calderería	0,6	1,8	1,4	0,5	1,4	<b>1,1</b>
21 Servicios de restaurante y bar	1,8	1,5	0,7	0,5	0,5	<b>1,0</b>
22 Fabricación a medida e instalación de carpintería y mueble	1,1	1,5	0,5	1,3	0,5	<b>1,0</b>
23 Fabricación industrial de carpintería y mueble	0,5	0,2	0,2	1,3	0,5	<b>0,5</b>
24 Pastelería y panadería	0,2	0,3	0,7	0,5	0,5	<b>0,4</b>
25 Obras de albañilería	0,6	0,5	0,4	0,5	0,1	<b>0,4</b>
<b>% Total de las expectativas de demanda de los alumnos de cuarto de ESO hacia estos veinticinco ciclos formativos de grado medio</b>	<b>96,2</b>	<b>95</b>	<b>97,1</b>	<b>97,3</b>	<b>95,4</b>	<b>98,8</b>

(1) Este ciclo no existía en el curso 2002/2003 en el catálogo de títulos de FP. Se ofreció por primera vez en el curso 2003/2004.

INTERESES VOCACIONALES DE LOS ALUMNOS. EVALUACIÓN ON-LINE

Tabla 16

RANKING DE EXPECTATIVAS DE DEMANDA SEGÚN LOS DATOS DEL PROYECTO ORIÓN DE LOS ALUMNOS DE SEGUNDO DE BACHILLERATO HACIA LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR DURANTE LOS CURSOS 2002/2003; 2003/04; 2004/2005, 2005/2006 Y 2006/2007

Ciclos formativos de Grado Superior <i>Ranking</i> acumulado de expectativas de demanda	Año académico % sobre el total de la demanda					
	2003	2004	2005	2006	2007	Media
1 Administración y finanzas	12,1	10,4	7,5	12,2	11,6	<b>10,8</b>
2 Educación infantil	5,9	8,5	8,3	10,2	9,5	<b>8,5</b>
3 Administración de sistemas informáticos	8,6	9,6	5,1	4,1	5,6	<b>6,6</b>
4 Desarrollo de aplicaciones informáticas	4,7	9,6	6,7	3,1	3,9	<b>5,6</b>
5 Animación de actividades físicas y deportivas	4,7	4,7	4,3	4,9	3,9	<b>4,5</b>
6 Producción de audiovisuales, radio y espectáculos	4,5	3,6	5,9	3,8	3,4	<b>4,2</b>
7 Gestión comercial y marketing	3	4,1	5,1	3,4	3,9	<b>3,9</b>
8 Imagen	5,9	4,4	4,3	1,3	1,7	<b>3,5</b>
9 Sistemas de telecomunicación e informáticos	6,6	1,1	3,5	2,7	1,7	<b>3,1</b>
10 Automoción	2,5	2,2	5,1	1,4	4,3	<b>3,1</b>
11 Realización de audiovisuales y espectáculos	5,7	2,5	1,2	1,3	3,4	<b>2,8</b>
12 Estética	2,3	2,2	3,5	2,2	2,1	<b>2,5</b>
13 Sonido	1,5	2,2	1,6	2,7	3,4	<b>2,3</b>
14 Instalaciones electrotécnicas	1,5	1,9	2,4	1,6	3,4	<b>2,2</b>
15 Integración social	1,7	1,6	3,2	1,6	2,6	<b>2,1</b>
16 Restauración	1,5	2,5	1,6	1,4	1,7	<b>1,7</b>
17 Asesoría de imagen personal	1,9	1,6	2	1,4	1,7	<b>1,7</b>
18 Laboratorio de diagnóstico clínico	1,1	0,8	1,2	4,5	0,8	<b>1,7</b>
19 Información y comercialización turísticas	2,3	1,4	1,6	1,8	0,8	<b>1,6</b>
20 Diseño y producción editorial	3	2,7	0,8	0,9	0,1	<b>1,5</b>
21 Desarrollo y aplicación de proyectos de construcción	0,9	2,5	0,8	1,4	1,7	<b>1,5</b>
22 Agencia de viajes	1,5	1,9	0,8	2,1	0,8	<b>1,4</b>
23 Desarrollo de productos electrónicos	1,3	0,8	1,6	0,4	2,6	<b>1,3</b>
24 Prótesis dental	0,9	0,3	0,8	1,3	2,6	<b>1,2</b>
25 Producción por mecanizado	1,1	0,8	1,6	0,2	2,1	<b>1,2</b>
26 Secretariado	0,9	0,5	2,4	1,1	0,4	<b>1,1</b>
27 Anatomía patológica y citología	1,1	0,8	0,4	2,5	0,4	<b>1,0</b>
28 Producción en industrias de artes gráficas	1,1	1,1	1,2	0,4	0,8	<b>0,9</b>
29 Alojamiento	1,3	0,8	0,4	0,4	1,7	<b>0,9</b>
30 Mantenimiento aeromecánico	0,8	0,8	0,4	1,4	0,8	<b>0,8</b>
% Total de las expectativas de demanda de los alumnos de segundo de Bachillerato hacia estos treinta Ciclos Formativos de Grado Superior	<b>91,9</b>	<b>87,9</b>	<b>85,3</b>	<b>77,7</b>	<b>83,4</b>	<b>85,2</b>

*tivos*” hay que situarla en función de la muestra disponible para cada ciclo. En primer lugar, nos permite estimar tanto las expectativas de demanda que cada ciclo presenta en un curso concreto como establecer su posición relativa en comparación con los demás ciclos considerados. Disponer ya de datos correspondientes a cinco cursos consecutivos nos posibilita empezar a estimar las oscilaciones que se producen de un curso a otro y detectar posibles tendencias en los intereses y su relación con la demanda final hacia los ciclos formativos.

### **7.3. Se estabiliza en torno al quince por ciento el número de estudiantes de segundo de Bachillerato que tienen como opción preferente de continuidad de estudios la realización de un Ciclo Formativo de Grado Superior**

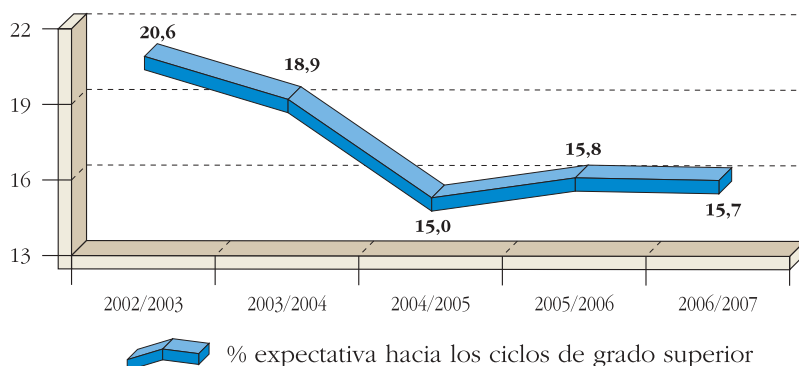
El análisis de las expectativas de la muestra de alumnos de segundo de Bachillerato nos pone de manifiesto que los estudiantes, cuando terminan el Bachillerato, tienen como opción preferente la continuidad de algún tipo de estudios. La opción más valorada sigue siendo el continuar estudios universitarios (68,2%), en la muestra de este curso 2006/07 como en años anteriores y, en segundo lugar, aunque muy distanciada de la anterior, la opción de realizar un ciclo formativo profesional de grado superior (15,4%). Un 13,2% están aún indecisos en relación con los estudios que van a realizar. Hay que destacar, además, como puede apreciarse en el gráfico 8 según los datos recogidos a lo largo de los cinco últimos cursos en la Comunidad de Madrid, que en las muestras de segundo de Bachillerato apreciamos una disminución progresiva en el número de estudiantes interesados en realizar un Ciclo Formativo de Grado Superior durante el periodo 2002-2005, tendencia que se ha estabilizado durante los últimos tres cursos en torno al quince por ciento de los alumnos.

Esta misma tendencia se observa en los datos facilitados por la Consejería de Educación sobre el proceso final de admisiones en los Ciclos Formativos de Grado Superior (Gráfico 8). Durante los últimos seis años puede apreciarse una estabilización de la oferta para cursar estudios en los ciclos formativos profesionales de grado superior que se sitúa en torno a las quince mil plazas. Incluso, apreciamos que tras una tendencia significativa de descenso en la demanda global hacia estos estudios en la Comunidad de Madrid durante el periodo 2002 al 2006, en este último curso 2007/2008 parece que se ha detenido esta tendencia y se aprecia un pequeño incremento del 2,95% en relación con el curso anterior.

Como ya señalamos en nuestro anterior trabajo (Hernández, 2006b, p. 32) esta disminución durante los últimos años en el número de alumnos que solicitan plaza en los Ciclos Formativos de Grado Superior puede

Gráfico 8

PORCENTAJE DE ALUMNOS DE SEGUNDO DE BACHILLERATO QUE TIENEN COMO OPCIÓN PREFERENTE DE CONTINUIDAD DE ESTUDIOS LA REALIZACIÓN DE UN CICLO FORMATIVO PROFESIONAL DE GRADO SUPERIOR



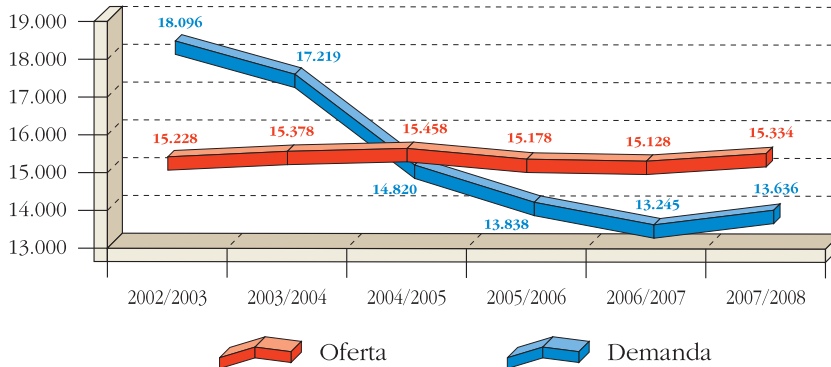
explicarse a nivel exógeno desde una perspectiva demográfica, como consecuencia del descenso paulatino, curso tras curso, de los alumnos que terminan el Bachillerato a consecuencia del descenso de natalidad. Pero esta reducción en el número de solicitudes de plaza también es el resultado, a nivel endógeno, del déficit en el funcionamiento del sistema educativo, es decir, del alto índice de fracaso escolar en la etapa de Bachillerato. Hay un importante grupo de estudiantes en nuestra Comunidad que una vez iniciado el Bachillerato lo abandonan sin alcanzar, finalmente, la titulación.

Finalmente, hay que considerar también como factor explicativo, según se desprende de los datos que hemos presentado durante estos últimos años desde el “Observatorio Orión”, que esta disminución de la demanda hacia los Ciclos Formativos de Grado Superior se debe a que durante el Bachillerato los ciclos formativos no consiguen atraer vocacionalmente más que a un pequeño porcentaje de estudiantes, frente a la opción mayoritaria que sigue siendo el acceso a la Universidad en nuestra Comunidad Autónoma.

#### 7.4. En los Ciclos Formativos de Grado Superior continúa el desajuste según las distintas titulaciones entre las plazas ofertadas y las solicitudes de los alumnos en primera opción

En el curso 2007/2008 se han ofertado en la Comunidad de Madrid un total de 15334 plazas distribuidas entre 58 Ciclos Formativos de Grado Superior. Las solicitudes recibidas alcanzan la cifra de 13636 y presentan

Gráfico 9  
RELACIÓN ENTRE LA OFERTA Y DEMANDA HACIA LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR EN LA COMUNIDAD DE MADRID DURANTE EL PERÍODO 2002/2003 AL 2007/2008.



un incremento del 2,95% en relación a las solicitudes recibidas el curso anterior.

En la tabla 17 presentamos en forma de *ranking* los 30 Ciclos Formativos de Grado Superior que en el curso 2007/2008 acumulan una mayor demanda. En las diferentes columnas recogemos para cada uno de los Ciclos los siguientes datos: oferta total de plazas; demanda de plazas en primera opción; alumnos por plaza; porcentaje de alumnos que solicitan el Ciclo sobre el total de alumnos demandantes y el incremento de solicitudes en el curso 2007/2008 en relación con las que se presentaron el curso anterior 2006/2007. Hemos señalado en **negrita** los ciclos en los que la variación ha sido negativa.

Globalmente se han ofertado para este curso escolar en total 59 títulos diferentes de grado superior. Si consideramos los diez primeros ciclos de este *ranking* podemos apreciar que pertenecen en su mayor parte al sector “Servicios” y acumulan el 52,6 % del total de la demanda. La diferencia entre el número de plazas ofertadas y el número de solicitudes presentadas ha sido de 1698. Aunque globalmente el número de plazas ofertadas en el conjunto de Centros de la Comunidad de Madrid es sustantivamente superior a la demanda de estudiantes, esta apreciación no se corresponde exactamente al considerar la distribución entre la oferta y la demanda en cada uno de los ciclos específicamente considerados: encontramos que en el 62% de los ciclos ofertados (N=36) no se han cubierto todas las plazas disponibles

Considerando el número de solicitudes presentadas en primera opción en el proceso de admisión para el curso 2007/2008, el primer lugar en el

INTERESES VOCACIONALES DE LOS ALUMNOS. EVALUACIÓN ON-LINE

Tabla 17  
RANKING DE DEMANDA HACIA LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
EN EL CURSO 2007/2008 <sup>6</sup>

<i>Ranking demanda</i>	Oferta 2007/ 2008	Demanda 2007/ 2008	Alumnos por plaza	% Total deman.	% INC. SOL 0607-0708
1 Administración y Finanzas	1.919	1.760	0,92	12,91	6,22
2 Educación Infantil	988	1.170	1,18	8,58	8,43
3 Administración de Sistemas Informáticos	1.113	808	0,73	5,93	8,17
4 Desarrollo de Apl. Informáticas	1.199	724	0,60	5,31	9,2
5 Animación de A. Físicas	699	593	0,85	4,35	<b>-6,17</b>
6 Laboratorio de Diagnóstico Clínico	406	477	1,17	3,50	10,42
7 Imagen para el Diagnóstico	85	464	5,46	3,40	18,37
8 Integración Social	439	443	1,01	3,25	5,73
9 Realización de Audiovisuales	201	368	1,83	2,70	3,37
10 Gestión Comercial y Marketing	499	365	0,73	2,68	<b>-10,1</b>
11 Automoción	504	357	0,71	2,62	0
12 Sistemas de Telecomunicación	663	340	0,51	2,49	<b>-10,05</b>
13 Desarrollo y Aplicación de Proyectos de Construcción	303	332	1,10	2,43	2,47
14 Imagen	304	330	1,09	2,42	<b>-2,08</b>
15 Anatomía Patológica y Citología	152	328	2,16	2,41	1,55
16 Sonido	141	264	1,87	1,94	3,94
17 Restauración	234	261	1,12	1,91	<b>-8,74</b>
18 Producción de Audiovisuales	149	252	1,69	1,85	5,44
19 Instalaciones Electrotécnicas	231	216	0,94	1,58	1,89
20 Información y Comercialización Turística	284	206	0,73	1,51	<b>-13,08</b>
21 Desarrollo de Productos Electrónicos	460	203	0,44	1,49	4,64
22 Interpretación de la lengua de los signos	122	203	1,66	1,49	7,98
23 Dietética	232	184	0,79	1,35	<b>-1,6</b>
24 Asesoría de Imagen Personal	50	180	3,60	1,32	<b>-0,55</b>
25 Diseño y Producción Editorial	149	172	1,15	1,26	20,28
26 Prótesis Dentales	64	167	2,61	1,22	35,77
27 Mantenimiento Aeromecánico	54	160	2,96	1,17	5,26
28 Comercio Internacional	199	156	0,78	1,14	8,33
29 Estética	341	154	0,45	1,13	25,96
30 Secretariado	408	153	0,38	1,12	10,53

<sup>6</sup> Fuente: elaboración propia a partir de los datos facilitados para el "Proyecto Orión" por la Subdirección General de formación Profesional. Consejería de Educación. Comunidad de Madrid.

DATOS MÁS RELEVANTES DEL CURSO 2006-2007

Tabla 17 (continuación)  
RANKING DE DEMANDA HACIA LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
EN EL CURSO 2007/2008 <sup>6</sup>

Ranking demanda	Oferta 2007/ 2008	Demanda 2007/ 2008	Alumnos por plaza	% Total deman.	% INC. SOL 0607-0708
31 Análisis y Control	212	134	0,63	0,98	16,52
32 Agencias de Viaje	231	131	0,57	0,96	<b>-6,43</b>
33 Mantenimiento de Aviónica	50	115	2,30	0,84	23,66
34 Higiene Bucodental	71	112	1,58	0,82	25,84
35 Desarrollo de Proy. Urbanísticos	107	104	0,97	0,76	15,56
36 Gestión y Org. de Recursos Naturales	72	100	1,39	0,73	<b>-8,26</b>
37 Radioterapia	15	96	6,40	0,70	<b>-11,11</b>
38 Documentación Sanitaria	117	89	0,76	0,65	-2,2
39 Animación Sociocultural	228	88	0,39	0,65	14,29
40 Alojamiento	136	83	0,61	0,61	<b>-10,75</b>
41 Salud Ambiental	180	78	0,43	0,57	<b>-2,5</b>
42 Producción por Mecanizado	212	75	0,35	0,55	<b>-8,54</b>
43 Sistemas de Regulación y Control Automát.	127	74	0,58	0,54	1,37
44 Prevención de Riesgos Profesionales	120	68	0,57	0,50	<b>-15</b>
45 Audioprótesis	57	64	1,12	0,47	48,84
46 Gestión del Transporte	82	60	0,73	0,44	33,33
47 Química Ambiental	110	57	0,52	0,42	<b>-1,72</b>
48 Mantenimiento de Equipos Industriales	107	52	0,49	0,38	<b>-23,53</b>
49 Patronaje	87	45	0,52	0,33	0
50 Desarrollo de Proy. Mecánicos	86	41	0,48	0,30	<b>-16,33</b>
51 Producción en Ind. de Artes Gráficas	85	38	0,45	0,28	18,75
52 Realización y Planes de Obra	25	38	1,52	0,28	<b>-25,49</b>
53 Industria Alimentaria	28	38	1,36	0,28	26,67
54 Mantenimiento y Montaje de Inst. de Edificios	53	22	0,42	0,16	-12
55 Desarrollo de Producción en Carpintería	28	17	0,61	0,12	30,77
56 Óptica de Anteojería	28	9	0,32	0,07	<b>-60,87</b>
57 Servicios al Consumidor	30	8	0,27	0,06	14,29
58 Industrias de Proceso Químico	28	5	0,18	0,04	<b>-44,44</b>
59 Procesos de Confección Industrial	30	5	0,17	0,04	<b>-16,67</b>

<sup>6</sup> Fuente: elaboración propia a partir de los datos facilitados para el "Proyecto Orión" por la Subdirección General de formación Profesional. Consejería de Educación. Comunidad de Madrid.

“*ranking* de demanda” de Ciclos de Grado Superior lo ocupa el ciclo de “Administración y Finanzas”, que presenta una ratio de 0,92 solicitudes de alumnos por puesto ofertado. Este año ha ofrecido 1919 plazas y, con un 6,22% más de peticiones que el curso pasado, ha sido el de más demanda: ha tenido 1760 solicitudes, que representan el 12,91% sobre el total de alumnos que han solicitado realizar un Ciclo Formativo de Grado Superior. El segundo lugar lo ocupa el ciclo de “Educación Infantil” con 1170 solicitudes, que representan un 8,58% sobre el total de la demanda. El ciclo de “Administración de Sistemas Informáticos” ocupa la tercera posición en este “*Ranking* de demanda” con 808 solicitudes de plaza, que suponen el 5,93% sobre el total de la demanda.

Como hemos apuntado, encontramos ciclos donde el número de solicitudes es muy superior al número de plazas ofertadas. En veintitrés de los ciclos ofertados el número de solicitudes presentadas ha sido mayor que el número de plazas existentes, por lo que en estos títulos un total de 1975 alumnos se han quedado sin acceder al ciclo formativo que era de su interés en primera opción. Como muestra de esta situación podemos considerar el ciclo de “Radioterapia”, que presenta una ratio de 6,40 solicitudes de alumnos por puesto ofertado. Este año, este ciclo ha ofrecido un total de quince plazas y ha recibido noventa y seis solicitudes, aunque sus peticiones han disminuido en un 11,11% en relación con el curso pasado. Una situación similar la encontramos en el ciclo de “Imagen para el diagnóstico”, que presenta una ratio de 5,46 solicitudes de alumnos por puesto ofertado. Este año, este ciclo ha ofrecido un total de ochenta y cinco plazas y ha recibido cuatrocientas sesenta y cuatro solicitudes, con lo que ha aumentado sus peticiones en un 18,37% en relación con el curso pasado.

Nos parece muy importante destacar nuevamente, como dimensión de la validez predictiva de nuestros trabajos, la significativa correspondencia entre las expectativas de demanda tal como son estimadas en el “Observatorio Orión”, con las solicitudes de plaza que finalmente se reciben en el proceso de admisión de los Ciclos Formativos de Grado Superior que ocupan las primeras posiciones en el *ranking* de demanda.

### **7.5. Hace falta potenciar en mayor medida los programas de orientación sobre la formación profesional específica, tanto durante la ESO como en el Bachillerato**

Como señalamos en nuestra anterior publicación (Hernández, 2006b) hay un axioma fundamental en orientación: *es imposible que una cosa te guste si no sabes que existe*. El interés hacia la realización de estudios profesionales se va configurando progresivamente, principalmente a lo largo de

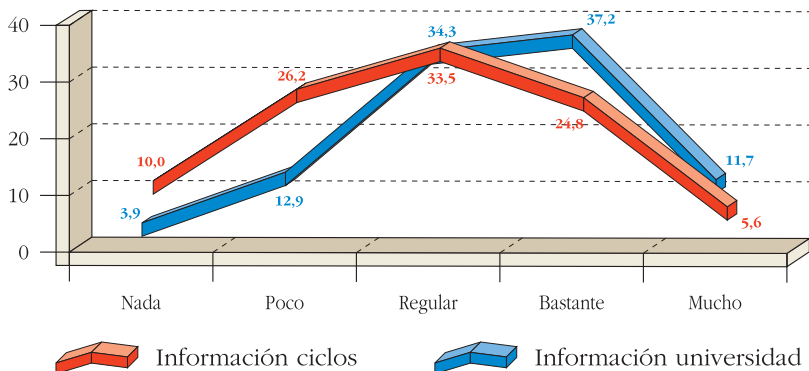


la ESO y del primer curso de Bachillerato. En la muestra del curso 2006/2007 la mitad de los alumnos de segundo de Bachillerato con interés hacia un ciclo de grado superior (48,7%) ya tenían definidos sus intereses hacia el Ciclo Formativo de Grado Superior de su preferencia cuando estaban en la ESO, un 32,6% lo decidieron el curso anterior cuando se encontraban en primero de Bachillerato y el 18,7% lo ha decidido durante este curso.

El gráfico 10 nos muestra el grado de información vocacional que los alumnos de segundo de Bachillerato poseen tanto hacia los estudios universitarios (m=3,56) como hacia los Ciclos Formativos de Grado Superior (m=3,03). Encontramos que los estudiantes de segundo de Bachillerato tienen significativamente más información vocacional sobre los estudios universitarios que sobre los Ciclos Formativos de Grado Superior ( $r= 0,354$ ;  $t= 20,899$ ; g.l.=2139;  $p=,000$ ). Estimamos que estos datos son relevantes desde la perspectiva de los programas de orientación y ponen de manifiesto la necesidad de fomentar en mayor medida la orientación académico-profesional hacia los Ciclos Formativos de Grado Superior desde la etapa de Secundaria obligatoria. Sobre todo, si se quiere potenciar social y curricularmente también el Bachillerato como vía relevante para el acceso a la formación profesional específica de grado superior. El Bachillerato es todavía considerado principalmente como la vía de acceso a la Universidad y subsidiariamente como una vía de acceso a los Ciclos Formativos, principalmente para aquellos alumnos de menor nivel académico.

Como ya hemos señalado, los desajustes entre oferta y demanda mostrados año tras año, así como el poco atractivo de los estudios hacia ciclos for-

Gráfico 10  
GRADO DE CONOCIMIENTO QUE TIENEN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO DE BACHILLERATO SOBRE LA OFERTA DE CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR Y DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS A LA QUE TIENEN ACCESO SEGÚN SU ÁREA VOCACIONAL DE INTERÉS PREFERENTE



mativos por parte de los estudiantes de Bachillerato frente a la opción universitaria, ponen de manifiesto la necesidad de potenciar con más recursos por parte de la administración educativa los programas de orientación sobre la formación profesional específica durante el Bachillerato. En relación a estos programas, proponemos que tengan el máximo apoyo legal y sean establecidos sus protocolos de elaboración y evaluación mediante una orden reglamentaria específica y las instrucciones correspondientes de desarrollo por parte de la Consejería de Educación, para así concederles el máximo estatus institucional. Consideramos prioritario dotarlos con un fuerte soporte de información vocacional a través de una Web institucional de Orientación Profesional que unifique toda la información actualmente dispersa de los distintos organismos y administraciones públicas, y que sobre todo sea realmente “accesible” y “comprensible” por los alumnos según sus edades y cursos.

Finalmente, volvemos a reiterar nuestra propuesta para que los centros educativos, desde la Secundaria, incorporen en los Departamentos de Orientación la figura del “Orientador Profesional”. Estos docentes deberían estar adecuadamente especializados en el “Sistema Integrado de Formación Profesional” que contempla tanto a la formación reglada dependiente de las administraciones educativas, como a la formación continua dependiente de las empresas y la formación ocupacional organizada por la administración laboral. Estos “Orientadores Profesionales” han de estar exclusivamente dedicados a la gestión y desarrollo de las actividades del “Programa de Orientación Académica y Profesional” del Centro y, por tanto, liberados de tareas docentes y de evaluación e intervención psicopedagógica.

#### **7.6. El bienestar económico es la motivación principal del alumno interesado en los ciclos formativos profesionales**

Como resultado de nuestros análisis, según recogemos en la tabla 18, podemos afirmar que los estudiantes de segundo de Bachillerato, que tienen como expectativa preferente de continuidad de estudios realizar un Ciclo Formativo de Grado Superior, esperan conseguir prioritariamente un empleo seguro y estable donde ganar dinero para vivir holgadamente, que les facilite desarrollar su creatividad, así como tener un horario laboral compatible con la vida personal que les permita disponer de tiempo de ocio para dedicarse a sus intereses y aficiones.

Consideramos importante destacar que, quizá como un reflejo interiorizado de nuestra realidad social, apenas el 1,7% de los estudiantes de segundo de Bachillerato que tiene intención de realizar un Ciclo Formativo de Grado Superior señala como motivación a la hora de elegir esta opción su “prestigio y reconocimiento social”. Mientras, por ejemplo, el 14,5% de los

DATOS MÁS RELEVANTES DEL CURSO 2006-2007

estudiantes con interés por realizar la licenciatura de Administración y Dirección de Empresas, señalan el “prestigio y reconocimiento social” como su motivación preferente para realizar estos estudios universitarios.

También apreciamos como sólo un 2,6% de los estudiantes de segundo de Bachillerato que tiene intención de realizar un Ciclo Formativo de Grado Superior señala como motivación a la hora de elegir esta opción el “ser el responsable de otros y dirigir su trabajo”, lo que puede estar indicándonos una baja atracción de estos estudiantes a estas edades por las funciones de liderazgo. Quizá este dato también pueda estar reflejando el desconocimiento por parte de los alumnos de segundo de Bachillerato de que, en muchas ocasiones, el perfil de los titulados en la formación profesional de grado superior les va a llevar a ejercer de mandos intermedios con responsabilidades de organización y control del trabajo de otros trabajadores a su cargo. Como dato comparativo se puede citar que el 30,3% de los estudiantes con interés por realizar la licenciatura de Administración y Dirección de Empresas señalan el “ser el responsable de otros y dirigir su trabajo” como su motivación preferente al realizar estos estudios universitarios.

A su vez, los estudiantes de cuarto de ESO que tienen como expectativa preferente de continuidad de estudios realizar un Ciclo Formativo de Grado Medio, esperan conseguir prioritariamente lo mismo que sus compañeros mayores de segundo de Bachillerato: un empleo seguro y estable donde

Tabla 18

RANKING DE VALORES VOCACIONALES PREFERENTES DE LOS ALUMNOS QUE TIENEN COMO OPCIÓN DE ESTUDIOS REALIZAR UN CICLO FORMATIVO PROFESIONAL

Valor Vocacional Preferente	% sobre el total	
	Grado Medio	Grado Superior
1. Bienestar económico	24,8	28,9
2. Seguridad y estabilidad en el empleo	17,6	19,1
3. Desarrollar mi creatividad	5,5	12,3
4. Tener un horario laboral conciliable con la vida personal	14,9	9,8
5. Ayudar a las personas	9,2	7,2
6. Trabajar en contacto directo con personas	7,7	5,5
7. Desarrollar una actividad profesional excitante	6,0	4,7
8. Dinamismo y actividad variada en su desempeño	2,2	4,7
9. Tener la convicción de realizar algo útil e importante	6,3	3,4
10. Ser el responsable de otros y dirigir su trabajo	3,1	2,6
11. Prestigio y reconocimiento social	2,7	1,7

ganar dinero para vivir holgadamente, así como tener un horario laboral compatible con la vida personal que les permita disponer de tiempo de ocio para dedicarse a sus intereses y aficiones. Sin embargo, en los estudiantes de cuarto de ESO el “desarrollar mi creatividad” ocupa la octava posición entre los once valores vocacionales recogidos en el *ranking*, frente a la tercera que ocupa entre los estudiantes de segundo de Bachillerato.

**7.7. El acceso de los alumnos inmigrantes a todas las opciones de continuidad de estudios que ofrece nuestro sistema educativo es un factor clave para su plena integración social en nuestra Comunidad Autónoma**

Una de las variables que estamos estudiando desde el observatorio es el impacto de la escolarización de alumnos inmigrantes en la demanda de formación profesional. Hemos encontrado que en cuarto de ESO la población escolarizada de origen inmigrante –en la muestra del observatorio correspondiente a los IES de la Comunidad de Madrid en el curso 2006/2007– es del 11,7% y en segundo de Bachillerato es del 6,2%. Parece relevante el seguimiento de este grupo de estudiantes a fin de evaluar si se están cumpliendo sus expectativas de estudios académicos y profesionales, como factor clave para su plena integración social en nuestra Comunidad.

En la tabla 19 podemos apreciar la distribución de las preferencias de continuidad de estudios de los alumnos en cuarto de ESO según su lugar de nacimiento. Encontramos que las preferencias de los alumnos inmigrantes difieren bastante en relación con las de los alumnos españoles según

Tabla 19  
PREFERENCIAS DE CONTINUIDAD DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS  
EN CUARTO DE ESO SEGÚN SU LUGAR DE NACIMIENTO

Lugar de nacimiento	Preferencia de continuidad de estudios en 4º de ESO				
	Ninguno Trabajar	Indeciso	Garantía Social	C.F. Grado Medio	Bachillerato
Europa UE y USA	2,5%	9,6%	0,3%	17,7%	69,9%
Europa no UE		7,1%	4,8%	14,3%	73,8%
América del Sur, Central y Caribe	2,5%	14,2%	1,7%	18,3%	63,3%
África del Norte y Subsahariana		22,2%		33,3%	44,4%
Asia y Australia		14,3%	14,3%		71,4%
<b>Total</b>	<b>2,4%</b>	<b>10,0%</b>	<b>0,6%</b>	<b>17,8%</b>	<b>69,2%</b>

DATOS MÁS RELEVANTES DEL CURSO 2006-2007

consideremos sus países de origen. La preferencia dominante de continuidad de estudios en el conjunto de los alumnos de cuarto de la ESO es realizar el Bachillerato (69,2%), tanto entre los estudiantes españoles como entre los demás subgrupos de estudiantes inmigrantes. En el grupo de alumnos procedentes de países de la Europa no comunitaria encontramos el mayor porcentaje de alumnos interesados por cursar Bachillerato (73,8%) y entre los alumnos nacidos en países de África del Norte y Subsahariana encontramos la menor demanda hacia estos estudios (44,4%).

En cuanto a la preferencia por los Ciclos Formativos de Grado Medio, el promedio de la preferencia por estos estudios de los alumnos españoles (17,7%) se sitúa muy próximo al de los nacidos en países de América del Sur, Central y Caribe (18,3%). Encontramos el menor porcentaje de demanda entre los inmigrantes nacidos en países de la Europa no comunitaria (14,3%) y el mayor entre los nacidos en África del Norte y Subsahariana (33,3%). Destaca que el mayor porcentaje de alumnos indecisos se produce entre los nacidos en África del Norte y Subsahariana (22,2%), y el menor, entre los nacidos en países de la Europa no comunitaria: 7,1%, en comparación con el promedio de indecisión entre los alumnos de cuarto de ESO nacidos en España (9,6%).

En la tabla 20 podemos apreciar la distribución de las preferencias de continuidad de estudios de los alumnos en segundo de Bachillerato según su lugar de nacimiento. Encontramos que las preferencias de los alumnos inmigrantes difieren en relación con las de los alumnos españoles según consideremos sus países de origen. La preferencia dominante de continuidad de estudios entre el conjunto de los alumnos en segundo de Bachillerato es realizar estudios universitarios (68,2%), tanto entre los estudiantes españoles como entre los demás subgrupos de estudiantes inmigrantes. En el grupo de

Tabla 20  
PREFERENCIAS DE CONTINUIDAD DE ESTUDIOS DE LOS ALUMNOS  
EN SEGUNDO DE BACHILLERATO SEGÚN SU LUGAR DE NACIMIENTO

Lugar de nacimiento	Preferencia de continuidad de estudios 2º de Bachillerato				
	Ninguno Trabajar	Indeciso	Universidad	C.F. Grado Superior	Otros estudios
Europa UE y USA	0,2%	13,0%	67,9%	15,7%	3,2%
Europa no UE		28,0%	60,0%	12,0%	
América del Sur, Central y Caribe		8,1%	78,4%	13,5%	
África del Norte y Subsahariana		16,7%	66,7%		16,7%
Asia y Australia			100,0%		
<b>Total</b>	<b>0,2%</b>	<b>13,2%</b>	<b>68,2%</b>	<b>15,4%</b>	<b>3,1%</b>

alumnos procedentes de países de América del Sur, Central y Caribe encontramos el mayor porcentaje de alumnos interesados por cursar estudios universitarios (78,4%), y entre los alumnos nacidos en países de Europa no comunitaria encontramos la menor demanda hacia estos estudios (60%), en comparación con el promedio de los nacidos en España (67,9%).

En cuanto a la preferencia por los Ciclos Formativos de Grado Superior, el promedio de la preferencia por estos estudios de los alumnos españoles (15,7%) es algo mayor al de los nacidos en países de América del Sur, Central y Caribe (13,5%) y Europa no comunitaria (12,00%). Destaca que el mayor porcentaje de alumnos indecisos se produce entre los nacidos en países de la Europa no comunitaria (28%) y en África del Norte y Subsahariana (16,7%), en comparación con el promedio de indecisión entre los alumnos de segundo de Bachillerato nacidos en España (13%). Finalmente, cabe señalar que un 16,7% de estudiantes nacidos en países de África del Norte y Subsahariana están pensando en realizar estudios no reglados al finalizar el Bachillerato.

#### **7.8. Aumenta durante los últimos años el porcentaje de estudiantes de cuarto de ESO que se interesa por los Ciclos Formativos de Grado Medio como una vía para acceder a los Ciclos Formativos de Grado Superior**

Los datos de la tabla 21 ponen de manifiesto que, al finalizar la Secundaria, aumenta paulatinamente durante los últimos cinco años el porcentaje de estudiantes de cuarto de ESO que se interesa por los Ciclos Formativos de Grado Medio como una vía para acceder a los Ciclos Formativos de Grado Superior. Un dato relevante de la prospección llevada a cabo es que este último curso el porcentaje de los jóvenes que pretenden estudiar Ciclos Formativos de Grado Medio que escoge como opción preferente para cuando termine el mismo “preparar la prueba de acceso a un Ciclo Formativo de Grado Superior” ya alcanza la cifra del 35,2%.

También consideramos relevante que se aprecia todavía en el último curso analizado la existencia de un importante porcentaje de estudiantes (29,4%) que se encuentran indecisos en relación con lo que les gustaría realizar cuando finalicen el Ciclo Formativo de Grado Medio de su interés. Si queremos prevenir la desmotivación académica que suele acompañar en muchas ocasiones a la situación de indecisión en relación con las metas vocacionales, habrá que profundizar en la implementación de programas de orientación profesional específicamente dirigidos a este grupo de alumnos indecisos para que clarifiquen satisfactoriamente sus metas vocacionales.

Tabla 21  
EVOLUCIÓN DURANTE LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS DE LAS EXPECTATIVAS  
DE LOS ALUMNOS DE CUARTO DE ESO AL TERMINAR EL CICLO FORMATIVO  
DE GRADO MEDIO DE SU PREFERENCIA

Opción	Curso Académico				
	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007
Indeciso	36,1%	37,8%	36,4%	27,9%	29,4%
Trabajar en lo que estudiado	14,3%	14,6%	14,4%	17,0%	16,5%
Formación ocupacional hasta obtener empleo	20,8%	19,9%	18,6%	18,5%	19,0%
Acceso ciclo Formativo Grado Superior	28,8%	27,7%	30,6%	36,5%	35,2%

**7.9. La expectativa preferente de los estudiantes de segundo de Bachillerato que se interesan por los Ciclos Formativos de Grado Superior es encontrar un empleo acorde con los estudios profesionales que han realizado**

Los Ciclos Formativos de Grado Superior son percibidos por los estudiantes principalmente como una vía de formación para su inserción laboral a corto plazo. Los datos de los cinco últimos años reiteran que la expectativa preferente de los estudiantes de segundo de Bachillerato que se interesan por los Ciclos Formativos de Grado Superior es la de conseguir un empleo en el campo profesional del ciclo que desean estudiar o, en su caso, realizar cursos de especialización en la formación profesional ocupacional hasta conseguir un empleo de su interés. Si queremos atender adecuadamente las demandas de Orientación hacia los Ciclos Formativos de nuestros estudiantes, es una necesidad inaplazable disponer de datos fiables de las administraciones laborales del índice de adecuación entre el empleo que ocupan los titulados de formación profesional y los estudios profesionales realizados, es decir, qué porcentaje de los titulados en formación profesional encuentran empleo en el campo profesional propio de los estudios que han cursado y si, asimismo, se les reconoce una categoría laboral y retributiva acorde con su titulación de Técnicos Superiores.

Los resultados recogidos en la tabla 22 ponen de manifiesto que existe todos los años un porcentaje de estudiantes de segundo de Bachillerato que se interesa por los Ciclos Formativos de Grado Superior como una vía

Tabla 22

EVOLUCIÓN DURANTE LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS DE LAS EXPECTATIVAS DE LOS ALUMNOS DE SEGUNDO DE BACHILLERATO AL TERMINAR EL CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR DE SU PREFERENCIA

Opción	Curso Académico				
	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007
No válidos	0,7%	0,8%	1,7%	0,6%	0,6%
Indeciso	8,9%	12,0%	12,7%	8,3%	9,6%
Trabajar en lo que estudiado	55,2%	60,5%	56,0%	63,7%	60,5%
Formación ocupacional hasta obtener empleo	23,4%	15,3%	21,0%	13,7%	17,8%
Acceso Estudios Universitarios	11,8%	11,5%	8,6%	13,7%	11,5%

para acceder a estudios universitarios. Un dato relevante de la prospección llevada a cabo es que este último curso el porcentaje de los jóvenes que pretenden estudiar Ciclos Formativos de Grado Superior que escoge como opción preferente para cuando termine el mismo “acceder a estudios universitarios” alcanza una cifra del 11,5%, siendo muy estable, por tanto, durante estos últimos cinco cursos, el número de estudiantes que los percibe como una pasarela para acceder a los estudios universitarios que no ha podido alcanzar con la nota de corte del Bachillerato. Para dar satisfacción a esta expectativa y facilitar el acceso de los alumnos de FP a los estudios universitarios, hay que señalar que algunas Universidades madrileñas han aprobado durante el último curso 2006/2007, unas tablas de convalidaciones entre materias pertenecientes a determinadas diplomaturas e ingenierías técnicas y sus equivalentes en los distintos títulos de los Ciclos Formativos de Grado Superior.

Finalmente, es necesario recordar que con la LOE la etapa de la educación superior está formada tanto por los estudios universitarios, como por los Ciclos Formativos de Grado Superior. Hay que destacar también que los nuevos decretos de los títulos de Ciclos Formativos de Grado Superior que se están publicando en el BOE ya han diseñado la duración de sus módulos formativos en créditos ECTS, equivalentes a los utilizados en las nuevas titulaciones universitarias de grado en el marco de implantación del Espacio Europeo de Educación Superior. Este diseño instruccional en créditos ECTS esperamos que facilite significativamente en un futuro próximo las convalidaciones entre los nuevos estudios universitarios de grado y los estudios profesionales de Ciclos Formativos de Grado Superior.



**7.10. El género de los estudiantes afecta de manera diferencial a la elección de los Ciclos Formativos de Grado Superior**

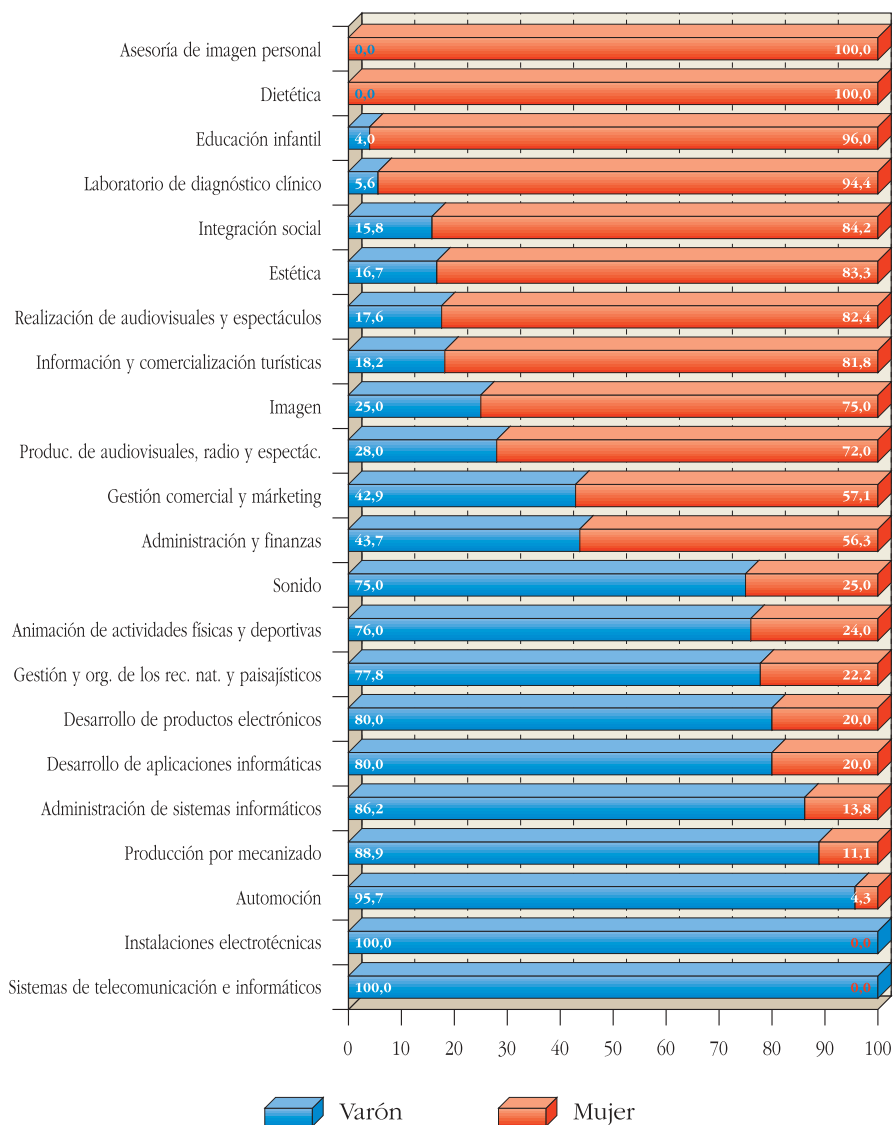
Si observamos, a modo de ejemplo, la distribución del género de los estudiantes en veinte de los primeros ciclos incluidos en el *ranking*, podemos apreciar que el género de los estudiantes afecta de manera diferencial a la elección de los Ciclos Formativos de Grado Superior (véase gráfico 11).

Esto sucede incluso si tenemos en cuenta que en la muestra total de estudiantes de segundo de Bachillerato correspondiente al curso 2006/2007, disponemos de un porcentaje de mujeres levemente superior (57,3%) al de hombres (42,7%). Pese a ello, encontramos nuevamente, como ya hemos mostrado en anteriores publicaciones (Hernández, 2005, 2006) y puede apreciarse en el gráfico 11, ciclos de marcado carácter masculino: “Sistemas de Telecomunicación e Informáticos” (100%), “Instalaciones electrotécnicas” (100%), “Automoción” (95,7%), “Producción por mecanizado” (88,9%), “Administración de Sistemas Informáticos” (86,2%) y “Desarrollo de aplicaciones Informáticas” (80%). Asimismo, aparecen otros ciclos de elección preferente por las mujeres: “Asesoría de Imagen Personal” (100%), “Dietética” (100%), “Educación Infantil” (96%), “Laboratorio de Diagnóstico Clínico” (94,4); “Integración Social” (84,2%) y “Estética” (83,3%).

En estas circunstancias las campañas de promoción institucional en los medios de comunicación dirigidas a fomentar los estudios de Formación Profesional deberían dejar de ser genéricas y realizarse específicamente por títulos o, al menos, por familias profesionales. Estas campañas han de tener en cuenta el perfil de características de los potenciales estudiantes interesados, entre las que se encuentra de manera destacada el género de los mismos. Probablemente estas necesarias campañas específicas de promoción serían algo más caras, pero ganarían en eficacia frente a las actuales, que no están consiguiendo modificar –como muestran nuestros estudios durante estos últimos cinco cursos– la baja demanda hacia los estudios de Formación Profesional cuando los comparamos con la demanda hacia los estudios universitarios.

INTERESES VOCACIONALES DE LOS ALUMNOS. EVALUACIÓN ON-LINE

Gráfico 11  
DISTRIBUCIÓN DEL GÉNERO DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO DE BACHILLERATO  
CON INTERÉS POR REALIZAR UN CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR



## CAPÍTULO 8 PROSPECTIVA DE INVESTIGACIÓN

En la primera parte de esta monografía nos hemos centrado, únicamente, en mostrar los datos más relevantes del curso 2006/2007 de las submuestras de estudiantes de cuarto de Secundaria y segundo de Bachillerato que tienen como expectativa preferente de continuidad de estudios realizar ciclos formativos profesionales. Es necesario mencionar que no hemos incluido en este informe todos los análisis realizados para responder al conjunto de los objetivos formulados en el observatorio y que estos trabajos serán objeto de futuras publicaciones.

Tras la labor que venimos realizando durante estos años consideramos que sería de gran interés poder realizar un seguimiento de los estudiantes de la muestra de segundo de Bachillerato. Esto permitiría poder estimar la correspondencia entre las preferencias de continuidad de estudios que expresaron en segundo de Bachillerato, con la opción real que se encuentran realizando un año después. Para ello hemos elaborado un nuevo cuestionario en versión *on-line* que nos permitirá estudiar la estabilidad de las expectativas de continuidad de estudios de los estudiantes de segundo de Bachillerato de la muestra del 2006/07 en el curso 2007/2008. Este cuestionario se encuentra ya elaborado y puede consultarse en la página Web del Proyecto Orión.

