

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALENCIA
SAN VICENTE MÁRTIR

Departamento de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte



**RECURSOS PEDAGÓGICOS PARA LA
INTRODUCCIÓN DE LA ESGRIMA EN EL
ÁMBITO ESCOLAR**

TESIS DOCTORAL PRESENTADA POR

D^a. Laura Ruiz Sanchis

DIRIGIDA POR

Dra. Ana Isabel Bastida Torrónategui

Dra. Concepción Ros Ros

AÑO DE DEFENSA 2012

ÍNDICE

Agradecimientos.....	11
Resumen.....	13
Abstract.....	14
PRIMERA PARTE. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN GENERAL	
1.1. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
1.1.1. La formación académica del profesorado.....	21
1.1.2. Experiencias e intereses del profesorado.....	23
1.1.3. Instalaciones y materiales de los que dispone el centro educativo.....	25
1.1.4. Demandas e intereses del alumnado.....	27
1.1.5. Escasez de propuestas didácticas.....	29
1.2. PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN.....	30
1.3. OBJETIVOS.....	31
1.3.1. Objetivo general.....	31
1.3.2. Objetivos específicos.....	31
1.4. APROXIMACIÓN METODOLÓGICA.....	33
1.5. ESTRUCTURA Y DESARROLLO DE LA TESIS.....	37
CAPÍTULO 2. LA ETAPA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA	
2.1. PRINCIPIOS Y FINES DE LA ETAPA DE LA ESO.....	41
2.2. EL ALUMNADO DE SECUNDARIA. Características evolutivas.....	43
2.3. EL PROFESORADO DE SECUNDARIA.....	47
2.3.1. Funciones del profesorado.....	47
2.3.2. El papel del docente. El profesor-investigador.....	49
2.4. EL CURRÍCULO DE SECUNDARIA.....	51
2.4.1. Los objetivos.....	52
2.4.2. Las competencias básicas. Las tres dimensiones del aprendizaje.....	53
2.4.3. Los contenidos.....	56
2.4.4. Principios metodológicos generales:.....	57
2.4.4.1 Principio de Actividad.....	57
2.4.4.2 Principio de Comunicación.....	58
2.4.4.3 Principio de Individualización.....	58
2.4.4.4 Principio de Socialización.....	59
2.4.4.5 Principio de Globalización.....	59
2.4.4.6 Principio de Intuición.....	59
2.4.4.7 Principio de Apertura o Diversidad.....	60
2.4.4.8 Principio de Creatividad.....	60
2.4.5. La evaluación.....	61

CAPÍTULO 3. LA ENSEÑANZA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA	65
3.1. LOS OBJETIVOS DE LA EF. EN SECUNDARIA.....	67
3.2. LOS CONTENIDOS DE LA EF EN SECUNDARIA.....	70
3.3. EL PROFESORADO DE EF EN SECUNDARIA.....	71
3.3.1. Formación del profesorado de EF.....	73
3.3.2. Perspectivas sobre la formación del profesorado de EF.....	75
3.4. EL ALUMNADO DE SECUNDARIA.....	76
3.4.1. Primero y segundo de la ESO (12-14 años).....	78
3.4.2. Tercero y cuarto de la ESO (14-16 años).....	78
3.4.3. Primero y segundo de Bachillerato (16-18 años).....	79
3.4.4. Factores que influyen en el aprendizaje del alumnado.....	80
3.5. EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.....	82
3.6. METODOLOGÍA.....	85
3.6.1. Estrategias didácticas.....	86
3.6.2. Estrategias de enseñanza para desarrollo del <i>Saber, Saber hacer y Ser</i>	86
3.7. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA MEJORA DE LA ENSEÑANZA.....	89
3.7.1. Implicación y compromiso del profesorado.....	89
3.7.2. Clima del aula.....	89
3.7.3. Altas expectativas y autoestima del alumnado.....	90
3.7.4. Sesiones organizadas.....	91
3.7.5. Actividades variadas, participativas y activas.....	91
3.7.6. Atención a la diversidad.....	92
3.7.7. Optimizar el tiempo de aprendizaje.....	93
3.7.8. Control y gestión del aula.....	94
3.7.9. Utilización de recursos didácticos.....	95
3.7.10. Evaluación, seguimiento y feedbacks.....	96
CAPÍTULO 4. EL DEPORTE EN LA EDUCACIÓN FÍSICA. LA ESGRIMA	97
4.1. EL DEPORTE EN EL CONTEXTO ESCOLAR. EL DEPORTE EDUCATIVO	100
4.1.1. Modelos de enseñanza del deporte en EF.....	103
4.1.2. Praxiología motriz en el deporte.....	105
4.2. DEPORTES DE OPOSICIÓN. DEPORTES DE ADVERSARIO.....	106
4.2.1. Deportes de adversario y juegos de combate como contenidos de la EF	107
4.2.2. Especificidad de la esgrima frente a otros deportes de lucha.....	108
4.3. LA ESGRIMA. Componentes de la estructura de la esgrima.....	111
4.4. LA ESGRIMA EN EL CONTEXTO ESCOLAR.....	119
4.4.1. Ventajas de la práctica de la esgrima en la escuela.....	121
4.4.2. La iniciación a la esgrima.....	125
4.4.3. Estrategias de enseñanza de la esgrima en el aula de EF.....	131
4.4.4. Adaptación de los componentes de la esgrima al contexto escolar...	134
4.5. PLANTEAMIENTOS PARA LA UD DE ESGRIMA EN LA EF ESCOLAR	138

SEGUNDA PARTE. DISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA DE ESGRIMA

CAPÍTULO 5. DISEÑO DE LA UD DE ESGRIMA Y DE SU MATERIAL CURRICULAR	147
5.1. DISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA DE ESGRIMA.....	150
5.1.1. Descripción de la UD de esgrima.....	151
5.1.2. Elementos de la UD de esgrima.....	157
5.1.2.1. Objetivos didácticos.....	157
5.1.2.2. Contenidos.....	159
5.1.2.3. Orientaciones metodológicas.....	161
5.1.2.4. Propuesta de actividades: Niveles 1, 2 y 3.....	166
5.1.2.5. La evaluación.....	175
5.1.2.6. Recursos materiales.....	179
5.1.2.7. Las competencias básicas.....	179
5.1.2.8. Atención a la diversidad.....	180
5.1.2.9. La transversalidad.....	181
5.1.3. Esgrima para silla de ruedas y Síndrome de Asperger.....	183
5.2. RECURSOS MATERIALES. EL MATERIAL CURRICULAR.....	189
5.2.1. Clarificación de términos.....	189
5.2.2. La importancia del material curricular en la EF.....	190
5.2.3. Clasificación de los materiales curriculares.....	192
5.2.4. Funciones de los materiales en la EF.....	194
5.2.5. La construcción de los materiales alternativos.....	195
5.2.6. La evaluación de los materiales alternativos.....	196
5.3. DISEÑO DEL MATERIAL CURRICULAR PARA LA UD DE ESGRIMA.	197
5.3.1. Materiales destinados al profesorado: Guía didáctica.....	198
5.3.2. Materiales destinados al alumnado.....	208
5.3.3. Material común para profesorado y alumnado.....	214

TERCERA PARTE. ASPECTOS METODOLÓGICOS

CAPÍTULO 6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	217
6.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA.....	219
6.1.1. Diseño de la investigación.....	219
6.1.2. Metodología.....	219
6.2. FASES DE LA INVESTIGACIÓN.....	222
6.2.1. Fase preparatoria.....	223
6.2.1.1. Planteamiento del problema.....	224
6.2.1.2. Hipótesis.....	224
6.2.1.3. Variables del estudio.....	225
6.2.1.4. La muestra.....	226
Características sociodemográficas del profesorado.....	233
- Variables personales.....	233
- Variables profesionales.....	235
- Variables contextuales.....	238
Características sociodemográficas del alumnado.....	239
- Variables personales.....	239

6.2.1.5. Instrumentos de recogida de datos: su diseño.....	242
a) Diario del Profesor.....	242
b) Cuestionarios.....	248
Cuestionario inicial: pre-test.....	255
- Dimensión del <i>Saber</i>	255
- Dimensión del <i>Saber hacer</i>	255
- Dimensión del <i>Ser</i>	256
6.2.2. Fase de trabajo de campo.....	257
6.2.3. Fase analítica.....	259
6.2.4. Fase informativa.....	265
CAPÍTULO 7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	267
7.1. RESULTADOS RELACIONADOS CON EL PROFESORADO.....	269
7.1.1. Valoración de las funciones de los recursos pedagógicos. 5 ítems....	269
7.1.2. Valoración del aprendizaje del profesorado.....	273
7.1.2.1. Categorías del <i>Saber</i>	273
7.1.2.2. Categorías del <i>Saber hacer</i>	280
7.1.2.3. Categorías del <i>Ser</i>	287
7.1.2.4. Valoración del aprendizaje en función de niveles educativos	295
7.2. RESULTADOS RELACIONADOS CON EL ALUMNADO.....	298
7.2.1. Cuestionario final: post-test.....	298
7.2.1.1. Dimensión del <i>Saber</i>	298
7.2.1.2. Dimensión del <i>Saber hacer</i>	299
7.2.1.3. Dimensión del <i>Ser</i>	299
7.3. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	303
7.3.1. Referentes al profesorado.....	303
7.3.2. Referentes al alumnado.....	309
CAPÍTULO 8. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN	313
8.1. CONSECUCIÓN DE OBJETIVOS.....	315
8.2. CONCLUSIONES.....	321
8.3. PROPUESTAS.....	325
8.4. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	327
8.5. POSIBLES LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.....	329
BIBLIOGRAFÍA	333
LEGISLACIÓN	363
ÍNDICE DE SIGLAS	364

ANEXO 1: Carta de invitación al profesorado para participar en la investigación..	369
ANEXO 2: Consentimiento informado para el profesorado de la investigación.....	370
ANEXO 3: Ficha inicial de toma de datos del profesorado.....	372
ANEXO 4: Consentimiento informado para padres/tutores del alumnado.....	373
ANEXO 5: Carta de presentación para la validación del cuestionario.....	374
ANEXO 6: Cuestionario inicial “técnica de jueces”.....	375
ANEXO 7: Cuestionario anterior y posterior a la puesta en práctica de la UDES...	376
ANEXO 8: Ficha de observación del desarrollo de la Unidad Didáctica.....	377
ANEXO 9: Protocolo de actuación para la aplicación de la prueba piloto.....	378
ANEXO 10: Glosario de términos de la esgrima.....	380
ANEXO 11: CD que recoge el contenido de la página web de UD de esgrima.....	

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla</i>	<i>Título</i>	<i>Pág.</i>
1	Estructura de la tesis.....	37
2	Objetivos de la Etapa de ESO y Bachillerato con mayor afinidad con la EF	68
3	Clasificación de los deportes de adversario.....	106
4	Valoración de las características de los deportes de combate seleccionados	108
5	Aportaciones de la esgrima en el ámbito Psicológico.....	121
6	Aportaciones de la esgrima en el ámbito Psicomotor.....	121
7	Modelo para enseñar la técnica y la táctica en la iniciación deportiva.....	130
8	Objetivos propios del deporte escolar.....	138
9	Elementos fundamentales de la táctica.....	143
10	Reparto de tiempo en la UD.....	153
11	Afinidad de los Objetivos generales de EF en ESO con UD esgrima.....	155
12	Afinidad de Objetivos generales de EF en Bachillerato con UD esgrima....	156
13	Objetivos generales de área y objetivos didácticos de la UD de esgrima.....	158
14	Contenidos de la UD de esgrima.....	161
15	Características básicas de las tareas de nivel 1.....	166
16	Características básicas de las tareas de nivel 2.....	169
17	Características básicas de las tareas de nivel 3.....	172
18	Relación de los objetivos de la UD con los contenidos de la evaluación.....	176
19	Porcentajes de calificación en la UD de esgrima.....	179
20	Clasificación de los materiales curriculares en EF.....	193
21	Materiales destinados al profesorado y al alumnado.....	198
22	Progresión de las tareas durante la UD.....	199
23	Relación de anexos destinados al profesorado.....	203
24	Relación de anexos destinados al alumnado.....	209
25	Calendario de la aplicación de la UD de esgrima en el 1º y 2º trimestre.....	230
26	Grupos-clase: nivel educativo, nº alumnos/as, tipo de centro y provincia.....	231
27	Perfil del profesorado participante.....	232

28	Rango de edades del profesorado.....	234
29	Sexo del profesorado participante.....	234
30	Tabla de contingencia. Rango de edades - Rango de edad de experiencia....	236
31	Formación inicial del profesorado.....	237
32	Tipología de los centros de la muestra.....	238
33	Ubicación de los centros de la muestra.....	238
34	Edad del alumnado participante.....	239
35	Sexo del alumnado participante.....	240
36	% de alumnos/as por curso de ESO y Bachillerato participantes en la UD...	240
37	Deporte que práctica en la actualidad el alumnado.....	241
38	Preguntas del diario en la dimensión del aprendizaje docente.....	246
39	Encabezado del cuestionario. Variables personales.....	252
40	Cuerpo del cuestionario. Ítems correspondientes a las tres dimensiones.....	252
41	Estadísticos descriptivos pre-test del alumnado. Dimensión <i>Saber</i>	255
42	Estadísticos descriptivos pre-test del alumnado. Dimensión <i>Saber hacer</i>	256
43	Estadísticos descriptivos pre-test del alumnado. Dimensión del <i>Ser</i>	256
44	Información de Google analytics sobre visitantes al sitio web de la UD.....	258
45	Ítems para valoración de funcionalidad pedagógica de recursos materiales..	260
46	Categorías de la dimensión del <i>Saber</i>	260
47	Categorías de la dimensión del <i>Saber hacer</i>	260
48	Categorías de la dimensión del <i>Ser</i>	262
49	Frecuencia y códigos de la dimensión del <i>Saber</i>	273
50	Frecuencia y códigos de la dimensión del <i>Saber hacer</i>	281
51	Frecuencia y códigos de la dimensión del <i>Ser</i>	288
52	Citas de la dimensión del <i>Ser</i> personal y social, durante las sesiones.....	294
53	Descriptivos para la dimensión del <i>Ser</i> en los diarios del profesorado.....	296
54	Diferencias de frecuencias y porcentajes en función del sexo.....	297
55	Descriptivos pre-test y post-test del alumnado. Dimensión del <i>Saber</i>	298
56	Descriptivos pre-test y post-test del alumnado. Dimensión del <i>Saber hacer</i> ...	299
57	Descriptivos pre-test y post-test del alumnado. Dimensión del <i>Ser</i>	300
58	Descriptivos de la comparativa entre sexo del alumnado para varios ítems.....	301
59	Descriptivos de la comparativa entre sexo del alumnado: <i>Saber</i> , <i>Saber hacer</i> y <i>Ser</i>	302

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig.	Título	Pág.
1	La triple dimensión del aprendizaje en el proceso de enseñanza.....	83
2	El proceso “Efecto Pigmalión”.....	90
3	Unidades Motrices Luctatorias.....	107
4	Clasificación de los deportes de oposición.....	111
5	Estructura dinámica y fundamental de roles.....	117
6	Secuencia Táctica.....	118
7	Factores que condicionan la iniciación a la esgrima.....	125
8	Esquema de la frase de armas.....	137
9	Espacio de juego de la esgrima.....	142
10	Distancia de separación entre los oponentes.....	184
11	Marchar.....	185

12	Romper.....	185
13	Fondo.....	186
14	Retirada.....	186
15	Planilla que recoge los apartados de la presentación de la sesión.....	200
16	Ejemplo de fase de calentamiento.....	201
17	Ejemplo de fase o parte principal.....	201
18	Ejemplo de Vuelta a la calma.....	202
19	Ejemplo de fase pregunta de reflexión final.....	202
20	Videos presentación de la esgrima en la web.....	204
21	Ficha de sesión en la web.....	205
22	Ficha de tareas en la web.....	206
23	Ficha fundamentos técnico-tácticos.....	206
24	Relación de anexos de la web.....	207
25	Guía de utilización de la web.....	207
26	Florete fabricado con material alternativo.....	213
27	Elaboración del florete.....	213
28	Material para la práctica de la esgrima.....	214
29	Práctica en un espacio interior.....	214
30	Práctica en un espacio exterior.....	214
31	Fases del proceso de investigación cualitativa.....	222
32	Selección de la muestra del profesorado.....	229
33	Histograma. Media de edad del profesorado.....	233
34	Sexo del profesorado.....	234
35	Porcentaje deportes que practica el profesorado de EF de la muestra.....	235
36	Años de experiencia del profesorado de la muestra.....	235
37	Porcentaje de deportes que elige el profesorado en su programación.....	237
38	Formación inicial del profesorado.....	237
39	Tipología de los centros.....	238
40	Ubicación de los centros.....	238
41	Histograma de edad del alumnado participante.....	239
42	Sexo del alumnado.....	240
43	Estadística de Google analytics: información de visitantes a la web de UD... ..	257
44	Frecuencia de los códigos en cada diario del profesorado.....	262
45	Frecuencia de aparición de las fases del <i>Saber</i> en Diarios del Profesor.....	263
46	Frecuencia de aparición de las fases del <i>Saber hacer</i> en Diarios del Profesor.....	263
47	Frecuencia de aparición de las fases del <i>Ser</i> en los Diarios del Profesor.....	263
48	Representación del valor de media de los 5 ítems en las 10 sesiones.....	269
49	Medidas estimadas para la función: congruencia de los recursos.....	270
50	Medidas estimadas para la función: información de los materiales.....	271
51	Medidas estimadas para la función: nivel de motivación del alumnado.....	271
52	Medidas estimadas para la función: nivel de dificultad para el profesorado....	272
53	Medidas estimadas para la función: nivel de dificultad para el alumnado.....	272
54	Dimensión del <i>Saber</i> a través de los diarios del profesorado.....	280
55	Dimensión del <i>Saber hacer</i> a través de los diarios del profesorado.....	287
56	Dimensión del <i>Ser</i> a través de los materiales pedagógicos.....	295
57	Media de la dimensión del <i>Ser</i> en los diarios del profesorado.....	296
58	Descriptivos de tres dimensiones del aprendizaje del profesorado según sexo	297
59	Estadísticos descriptivos Pre-test–Post-test del alumnado para todos los ítems	300

Agradecimientos

En la esgrima cuando se finaliza un *asalto* tan complicado y repleto de dificultades como es el desarrollo de una tesis doctoral, es fácil, y muy humano, pensar que el mérito de esta hazaña es únicamente del que vence el combate. Sin embargo, es evidente que no se trata de un *torneo* individual, sino de un *encuentro* por equipos, que no hubiese sido posible sin la colaboración de muchas personas e instituciones que han facilitado las cosas para que este trabajo alcance su fin.

Debo agradecer de manera especial y sincera a mis dos Directoras (*compañeras de equipo*), por un lado a la Dra. Concepción Ros su apoyo, generosidad, paciencia y confianza en mi trabajo, y por otro lado a la Dra. Anabel Bastida por su capacidad para guiar mis ideas y por sus aportaciones invaluable, no solamente en el desarrollo de esta tesis, sino también en mi formación como investigadora y persona. Las ideas clave, con toques de originalidad y una estructura en continuo cambio, han sido la base del buen *encuentro* que hemos *tirado* juntas, el cual no se puede imaginar sin las oportunas *preparaciones* o aclaraciones, y enseñanzas de ambas pedagogas que me han servido de ejemplo de esfuerzo y superación, y sobre todo, agradecer la confianza que depositaron en mí en aquellos momentos en los que no alcancé sus expectativas, dejándome el último *asalto* de este *encuentro* de equipos con amplia ventaja. Gracias por este premio.

Agradezco de manera muy especial al profesorado participante en la investigación por su paciencia al convertirse de nuevo en alumnos, su disponibilidad personal y generosidad al compartir su experiencia y sus conocimientos en el ámbito de la EF, a Soledad Garrido, Angel Menéndez, Carmen Bosch, David Sánchez, Enrique Atienza, Francisco Sala, Francisca Grimaldi, Inma Ruiz, José Carlos Ponsoda, Juan Luis Gallach, José Luis Salgado, José Luis Ripoll, José Vélez, Juan Manuel Soria, Luz López, Pilar Martínez, Mónica Pons, Pablo Iturbi, Paula Gimeno, Rafael Cascante, Marta Vicent, Gerardo Sánchez y Pablo Badal. Muchas gracias también a vuestros alumnos, anónimos, pero imprescindibles para este trabajo, y como no, a los centros de secundaria que a través de esta intervención educativa han abierto sus aulas a una nueva línea de trabajo en el deporte de lucha en la escuela.

No quiero descuidar la parte más artística de la tesis, y por ello agradezco a Encarnación Vergara los dibujos que ilustran la unidad didáctica y la guía que han usado los docentes para la puesta en práctica de la esgrima en sus centros.

Agradecer a la Universidad Católica de Valencia su apoyo a mi investigación y la cesión de las instalaciones para las grabaciones. A mis alumnos del Club UCV por participar en el proyecto y contribuir a mi mejora a nivel profesional y personal, y al alumnado de la asignatura de *“Iniciación a la esgrima: esgrima para todos”* durante los cursos 2009-2010, por facilitar las imágenes con las que se ha diseñado el material curricular de esta tesis. Gracias por escoger este deporte tan especial.

Quiero expresar también mi agradecimiento a la Dra. Ana del Moral por su disponibilidad e implicación en este trabajo, de igual forma que a la Dra. Coral Falcó cuyas aportaciones se ven reflejadas en muchos de los resultados obtenidos.

Especial agradecimiento a la familia Bastida-Bou por el apoyo moral, sus aportaciones y por la logística necesaria para alcanzar los objetivos perseguidos. A Luis con quien de cualquier conversación se extrae siempre algo provechoso.

Y, por supuesto, el agradecimiento más profundo y sentido va para mi familia. Sin su apoyo, colaboración e inspiración habría sido imposible llevar a cabo esta dura empresa. A mis padres, Francisco y Antonia, por su ejemplo de tenacidad y honestidad, a mis hermanos Antonia, Roco, Rocío y Daniel porque han sido y son, mis referentes. A los consortes Juan, Asela, Latino y Eva de quienes siempre he recibido palabras de aliento y consejo, y a mis sobrinos Antonia, Juan, Ángela, Yago y Aurora, por esos ratos de felicidad. Gracias familia porque por vosotros soy lo que soy.

Agradecer a las chicas de Aromas el trato especial durante las tardes de trabajo. Y como no, para aquellos amigos y amigas, que han compartido conmigo los “ratitos libres” que ofrece este arduo trabajo, manteniendo mi ánimo y aplacando mi desánimo. Gracias Eva por estar ahí.

A todas aquellas personas que me han transmitido el conocimiento, la experiencia y el cariño hacia la esgrima, entrenándome, acompañándome o animándome a pie de pista. Gracias por confiar en mí.

A Julio por ser mi compañero en este viaje, siempre espléndido y dispuesto como pocos, regalándome su tiempo y entusiasmo. Gracias por alegrarte como te alegras por todo aquello que me ocurre... por todo lo que nos ocurre.

Resumen

En investigaciones anteriores -Diploma de Estudios Avanzados- constatamos que la esgrima no forma parte del grupo de deportes seleccionados por el profesorado como contenido de la asignatura de Educación Física. El problema de su no elección se encuentra en varias razones, entre ellas la escasez de recursos didácticos apropiados y el hecho de que el profesorado sólo practica aquellos contenidos que conoce. La presente investigación facilita herramientas para que el profesorado de secundaria pueda introducir los fundamentos básicos de la esgrima en la escuela, a través de la aplicación de una Unidad Didáctica de 10 sesiones diseñada para aquel profesorado que no tiene conocimientos previos sobre la modalidad.

El objeto de este estudio es averiguar si, mediante la aportación de un recurso pedagógico y un instrumento de auto-observación diseñado *ad hoc* es posible la introducción del contenido de la esgrima en las aulas, mejorando el proceso de formación y reduciendo los prejuicios del alumnado y profesorado hacia este deporte. Se espera que a partir de ahí el profesorado pueda seleccionar modalidades deportivas menos conocidas, pero no por ello menos educativas y motivadoras. El estudio se ha llevado a cabo en el ámbito geográfico de la Comunidad Valenciana durante el curso escolar 2010-2011. Se ha contado con la participación voluntaria de 23 docentes en activo en la etapa de secundaria, que han impartido esgrima en las clases de EF a través de los distintos recursos pedagógicos que se les ha aportado, y de 572 alumnos/as.

La recogida de datos se ha realizado a través de los diarios del profesorado y de los cuestionarios del alumnado. Con ellos se ha realizado un análisis de tipo cuantitativo y cualitativo descriptivo acerca de lo que ocurre en las aulas antes, durante y después de la aplicación del material didáctico que se les ha suministrado.

Partiendo de los cuatro pilares de la educación de Delors (1996), *aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir con los demás y aprender a ser*, y refundiendo los dos últimos en uno solo que abarque tanto el desarrollo individual como social, hemos trabajado sobre tres dimensiones: la dimensión del *Saber*, referida a la adquisición de conocimientos de los fundamentos básicos de la esgrima, la dimensión del *Saber hacer* referida a la adquisición de las habilidades motrices específicas de la esgrima, y la dimensión del *Ser* que favorece el desarrollo de actitudes y valores tanto a nivel individual como social.

La conclusión a la que se ha llegado a través de la valoración del profesorado es que los materiales didácticos diseñados han facilitado el aprendizaje. Por su parte, el alumnado manifiesta que ha mejorado en las tres dimensiones, siendo el *Saber* la dimensión con mayor crecimiento, seguida del *Saber hacer*, que implica un saber procedimental y, por último, la dimensión del *Ser*, relativa al desarrollo de valores y actitudes a través de la práctica de la esgrima, que es la que menor mejora presenta, pese a tratarse de la dimensión más importante dentro del ámbito escolar actualmente.

Abstract

In previous research within the Diploma of Advanced Studies, we find that fencing is not part of the sports group selected by teachers in the course content for Physical Education. The problem of its non selection is due to several reasons, including lack of appropriate teaching resources and the fact that the teacher only knows sports that they themselves practice. My research provides tools for secondary school teachers to introduce the basic foundations of fencing at school, through the application of a didactic unit, which involves 10 sessions designed for teachers who have no prior knowledge of the fencing sport.

The purpose of this study is to discover whether it is possible to introduce the content of fencing in the classroom, by providing an educational resource and a self-monitoring tool designed ad hoc, by improving the training process and by reducing prejudices of students and teachers to the sport. It is hoped that from this point, teachers can select different sports lesser known but no less educational and motivational. The study was conducted in the geographical area of Valencia during the 2010-2011 school year. The research group has benefited from the voluntary participation of 23 teachers at secondary level, who have taught fencing in PE classes via several educational resources that have been made available, and of 572 students.

Data collection was performed by the teachers, using their diary and students' questionnaires. With these data resources, an analysis of quantitative and qualitative description of what happens in the classroom before, during and after application of teaching materials has been supplied.

Based on the four pillars of education Delors (1996), learning to know, learning to do, learning to live with other and learning to be, and merging the last two into one that covers both individual and social development, we worked on three dimensions: the dimension of *Knowledge*, referring to the acquisition of knowledge of the basics of fencing, the dimension of *Know-how* relating to the acquisition of specific motor skills of fencing, and the dimension of *Being* that favors the development of attitudes and values both individually and socially.

The conclusion that has been reached through the assessment of teachers is that teaching materials are designed to facilitate learning. For their part, the students also confirm that learning has existed in all three dimensions; the *knowledge* dimension of growth, followed by the *Know-how*, which implies a procedural knowledge and, finally, the dimension of *being*, which focuses on the development of values and attitudes through the practice of fencing, which shows the least improvement, even to being the most important dimension within the school currently.

PRIMERA PARTE

FUNDAMENTACION TEÓRICA

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN GENERAL

1.1. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.1. La formación académica del profesorado

1.1.2. Experiencias e intereses del profesorado

1.1.3. Instalaciones y materiales de los que dispone el centro educativo

1.1.4. Demandas e intereses del alumnado

1.1.5. Escasez de propuestas didácticas

1.2. PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

1.3.2. Objetivos específicos

1.4. APROXIMACIÓN METODOLÓGICA

1.5. ESTRUCTURA Y DESARROLLO DE LA TESIS

La presente investigación trata sobre la aplicación de recursos pedagógicos en el área de Educación Física (EF) para la introducción de la esgrima en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y postobligatoria (Bachillerato).

Antes de comenzar quisiéramos aclarar dos cuestiones referentes al título de la tesis, como son: por una parte, los *recursos pedagógicos* y por otra, la *introducción* de la esgrima en el contexto escolar.

Recursos Pedagógicos: Los términos utilizados por los profesionales son muy diversos: recursos pedagógicos, recursos educativos, recursos didácticos, recursos materiales, recursos de aula, material didáctico, material curricular... todos ellos para referirse a cuestiones muy similares. Hemos optado por la denominación de recursos pedagógicos porque nos parece un concepto que puede abarcar a todos los demás, entendido como cualquier medio, material u objeto que pueda servir para que, mediante su manipulación, observación o lectura faciliten la adquisición de algún conocimiento, o bien acompañen u orienten su desarrollo. “Los recursos pedagógicos deben integrar, además, formas de relación que beneficien la comunicación entre los actores sociales que forman parte del hecho educativo” (Korovkin, Restrepo, De la Torre & Ibadango, 1994, p. 40). Estos términos, entendidos en su sentido más amplio, ya han sido utilizados en otras investigaciones como, por ejemplo, la llevada a cabo en la Universidad de Valencia por San Martín, Salinas y Beltrán (1998), titulada: *Análisis del uso y gestión de los recursos pedagógicos en el marco organizativo y funcional de los centros de Primaria*, y ha sido adoptada por colectivos de profesionales como los Centros de Recursos Pedagógicos (CRP) de Cataluña, que se definen como “núcleos de dinamización educativa, de ayuda didáctica y de orientación pedagógica permanente para el profesorado de los centros no universitarios”.

Introducir la esgrima en el contexto escolar: La justificación de utilizar el término introducir, deriva de nuestro trabajo de investigación de fin de máster (2009), titulado “*La esgrima como contenido de la materia de EF en secundaria y bachillerato*”, donde comprobamos que en ningún centro de la Comunidad Valenciana participante se impartía el contenido de la esgrima; de ahí, el reto de tratar de introducir esta modalidad en alguno de los centros y analizar el resultado de la experiencia.

Esta investigación se enmarca dentro del amplio campo de la búsqueda de mejoras metodológicas e innovaciones para la enseñanza de la EF, y en particular, del diseño de materiales curriculares, cuyo “propósito fundamental es contribuir a facilitar los procesos de construcción del conocimiento de los diferentes participantes en el proceso educativo (alumnado, profesorado...)” (Rodríguez, 2004, p. 215).

En el diseño de los materiales curriculares específicos para la introducción de la esgrima en el contexto escolar nos avala una larga trayectoria personal y profesional:

En lo personal, la relación entre esgrima y educación ha marcado mi vida desde hace más de 20 años. Comenzó siendo una práctica deportiva extraescolar y fue ocupando un lugar cada vez más destacado, llegando a disfrutar de esta modalidad como deportista de alto rendimiento, y participando en competiciones de nivel autonómico, nacional e internacional.

En lo profesional, he podido adquirir una amplia experiencia en la impartición de la esgrima como actividad extraescolar, en centros, fundaciones, clubes... donde he llevado a cabo una gran cantidad de actividades y tareas para el aprendizaje de la esgrima, como la organización de torneos de carácter escolar, autonómico y nacional, la dirección de proyectos federativos, la impartición de cursos de formación de técnicos y profesionales universitarios, así como la publicación de artículos en revistas y congresos.

El trabajo como docente de la asignatura de libre configuración: “*Iniciación a la esgrima, esgrima para todos*”, en la Facultad de Ciencias de la Educación y el Deporte de la Universidad Católica de Valencia (UCV) durante los cursos 2005-2011, ha condicionado mis investigaciones.

Todo comenzó con la elaboración del trabajo de investigación para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados (DEA), presentado ante el tribunal el 9.12.09, dentro del programa de Doctorado de la UCV “Las Transformaciones Científicas y la Calidad de la Investigación Universitaria en los Comienzos del Tercer Milenio”, que ha servido de punto de apoyo para introducirnos de lleno en una experiencia innovadora de intervención educativa.

1.1. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se justifica en la “búsqueda de herramientas que puedan solucionar el problema de la no elección de la esgrima como contenido de la EF escolar”. A pesar de sus bondades, que desarrollaremos en el capítulo 4: *El deporte de la esgrima*, la realidad es que el profesorado no selecciona este deporte como integrante de la programación de EF.

Según nuestra investigación de DEA (2009), la razón principal de su no elección era que el 86,8% del profesorado acusaba la falta de materiales didácticos relacionados con la esgrima y, un 76,4%, solicitaba una adaptación de los mismos al escaso o en ocasiones inexistente conocimiento de la modalidad (Ruiz, Bastida, & Ros, 2011a).

Robles (2008) señala cinco variables o causas que condicionan su elección y que pueden convertirse en la causa de prejuicios frente a los contenidos de lucha -también llamados deportes, juegos y/o actividades de combate, de oposición, de adversario, artes marciales...- en los centros educativos. Estas variables son: formación académica del profesorado, experiencias e intereses del profesorado, demandas e intereses del alumnado, instalaciones y materiales de los que dispone el centro educativo y escasez de propuestas didácticas. A través de ellas trataremos de explicar la casi total ausencia de los deportes de lucha, y en concreto de la esgrima, en el contexto escolar actual.

1.1.1. La formación académica del profesorado

En un estudio realizado por Villamón, Espartero y Gutiérrez (2001), antes de la llegada del Plan Bolonia a las universidades españolas, se estudió la presencia de los deportes de lucha en el currículo de los Institutos Nacionales de Educación Física (INEF) y Facultades de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFD) de nuestro país, constatándose que el judo forma parte integrante, como materia troncal, obligatoria y optativa en el currículo de casi la totalidad de los centros. Sin embargo, la esgrima sólo se impartía en siete centros, como optativa, libre configuración, seminario o curso de verano.

La investigación llevada a cabo por Dos Santos, Oliveira, Ruiz, De Oliveira y Langa (2011) presenta los resultados de la aplicación de una asignatura llamada “Juegos de Oposición”, entre el alumnado de la Licenciatura en EF de la Universidad Federal del Paraná (UFPR) en Brasil. En el estudio se pretende conocer, una vez cursada la materia, cuál es el interés de los futuros profesionales en la aplicación de los juegos de oposición.

La mayoría de los encuestados (73%), considera que los Juegos de Oposición son importantes en la formación profesional y que la asignatura les ha ofrecido los recursos necesarios para la futura aplicación de estas actividades en las escuelas. Sin embargo, esta visión positiva disminuye cuando se les pregunta sobre la viabilidad y aplicabilidad de los Juegos de Oposición en la escuela, pues un 54% señala que no tiene la confianza suficiente para llevarlos a cabo en los centro educativos.

Son interesantes las conclusiones del estudio realizado por Ruiz Sanchis, Dos Santos, Estevan y Falcó (2011c) en estudiantes de 4º y 5º de la Licenciatura de CAFD de la UCV. En él se obtuvo un índice de predicción positiva de un 49,5 % para la futura selección de juegos de oposición o actividades luctatorias en la escuela, coincidiendo dos factores, la formación inicial y la práctica en la escuela -eran estudiantes de la facultad que, dentro de la formación inicial, cursaban asignaturas vinculadas a modalidades de lucha, además de haber tenido experiencias prácticas en su etapa escolar sobre alguna de ellas-.

En relación con los bloques de contenidos de la EF, Viciano y Zabala (2004), en el trabajo realizado con profesorado de la provincia de Granada en comparación a los docentes del resto de España, analizaron los principales factores que repercuten en su preferencia a la hora de seleccionar unos bloques u otros como contenidos de la EF en la ESO. Se concluyó que la selección de contenidos era muy similar entre el profesorado de Granada y el del resto de España, situándose en primer lugar la condición física-salud, seguido de cualidades motrices coordinativas y de juegos y deportes. En cambio, las actividades en el medio natural y la expresión corporal fueron los menos valorados, aunque la distancia con respecto a los anteriores no era muy notoria. La superioridad – en cuanto a su elección- de los tres primeros bloques puede ser debido a que los docentes poseen un mayor dominio de estos contenidos (Castejón, Caro, Gamarra, Hernando, López, Nieto, Rol, Ruiz, Sánchez de la Rosa & De la Torre, 2001), ya que durante toda su formación, en las diferentes etapas del sistema educativo, han tenido experiencias y adquirido conocimientos sobre ellos (Matanin & Collier, 2003). También en las investigaciones de Zabala, Viciano y Lozano (2002), el profesorado de EF en formación inicial y permanente mostró preferencia por el bloque de juegos y deportes.

1.1.2. Experiencias e intereses del profesorado

Partiendo de la doble situación que se daba en el estudio realizado por Ruiz Sanchis, et al. (2011c), en lo relativo a las experiencias previas, nos interesa conocer qué actividades de lucha han practicado los estudiantes de CAFD y durante cuánto tiempo en su etapa escolar. A pesar de que son muchos los autores (Brousse, 2001; Molina & Castarlenas, 2002; Villamón, 2011), que han señalado la importancia de la inclusión de las artes marciales en el currículo de la EF, fundamentándose en que la práctica del deporte de lucha es una actividad educativa integral (González, Anguera & Iglesias, 2007), ni la inclusión de las actividades de lucha en los planes de estudio de los futuros licenciados en CAFD, ni su importancia real como prácticas deportivas, se corresponde con la poca presencia que tienen como contenidos de la EF escolar en España, a diferencia de lo que sucede en otros países de nuestro entorno cultural y geográfico (Theeboom & De Knop, 1999). En la mayoría de países europeos, no son sólo populares como deportes organizados sino que, en los últimos años, ha aumentado el interés por introducir los deportes de combate en las clases de EF en la escuela (Estevan, Ruiz, Falcó & Ros, 2011).

En nuestro país, se evidencia una gran ausencia de los contenidos de lucha en el currículum de la EF escolar. En el estudio sobre la práctica de los deportes de lucha, llevado a cabo con los estudiantes de CAFD de las facultades de León y Valencia (Villamón et al., 2001), sólo el 1,3 % del total de estudiantes encuestados manifiesta haber recibido clases relacionadas con este tipo de actividades, lo que respalda a numerosos autores que han denunciado el abandono que sufren dichas actividades en el entorno escolar español (Carratalá, 1990; Simon, 1997; Brousse, Villamón & Molina, 1999; Molina & et al, 2002; Ruiz, Bastida & Ros, 2010).

Los datos obtenidos en el estudio de Villamón, Gutiérrez, Espartero y Molina (2005), partieron de un estudio preliminar cuya finalidad era conocer la experiencia previa, en deportes de lucha, de los estudiantes universitarios de la Licenciatura en CAFD de las facultades de León y Valencia. Su objetivo era ajustar la intervención pedagógica a los distintos niveles de los estudiantes de las clases de deportes de lucha, y prever aspectos como la programación, la utilización de los conocimientos por parte del alumnado, o la transferencia de los conocimientos propios de judo a otras modalidades de lucha.

El estudio se realizó sobre una muestra de 368 encuestados, de los cuales, un 49,5% manifestó haber tenido experiencia previa en estos deportes. Al indagar sobre cuáles eran los deportes de lucha más practicados por los encuestados que habían respondido afirmativamente se obtuvo una relación de 16 deportes, situándose el judo en primer lugar (37,81%), el karate en segundo (25,37%) y el taekwondo en tercero (17,91%). El 18,91 % restante se reparte entre 13 modalidades. La esgrima, que pertenece al programa olímpico desde 1896 en Atenas, no aparece entre los deportes practicados. El *ranking* establecido en este estudio evidencia, una clara tendencia de los futuros docentes de EF hacia las modalidades orientales (Villamón, et al., 2005). En los últimos años la expansión de las artes marciales asiáticas, va en detrimento de los deportes de lucha occidentales entre las que se encuentra la esgrima. Sin embargo, estos deportes, como recogen los trabajos de Theeboom et al. (1999), no se practican respetando su esencia sino que se transforman u occidentalizan, estableciendo claras diferencias con su origen, no sólo de orden técnico, sino más profundo. Las modalidades de origen oriental incorporan un concepto integrador del hombre y del universo, propio de su filosofía.

Los resultados de este estudio coinciden con el aumento de la práctica y el número de licencias federadas de estas disciplinas en nuestro país: dentro de los deportes de lucha encontramos a la esgrima en quinto lugar con 9.335 licencias frente a las 107.850 del judo (Consejo Superior de Deportes, 2010).

Para Dos Santos et al. (2011), estos datos también se relacionan con el número de publicaciones vinculadas a los deportes de combate -sólo el 2,9 % de las relacionadas con el ámbito deportivo-, de las cuales, la mayoría tiene como temática principal la biomecánica del judo (Correia, 2010), observándose la escasez de contenidos de esgrima.

En la actualidad, a diferencia de los tiempos antiguos, son muy escasos los tratados o estudios, en castellano, referentes a la esgrima, destacando entre ellos la tesis doctoral de Iglesias (1990): *Valoración funcional específica en la esgrima*.

Al igual que éste, la práctica totalidad de las publicaciones que podemos encontrar sobre la esgrima hacen referencia a la esgrima de alto rendimiento y son anecdóticas aquellas que se enmarcan en el ámbito escolar, como es el objetivo de nuestra investigación.

1.1.3. Instalaciones y materiales de los que dispone el centro educativo

Existen docentes que imparten los contenidos deportivos en función de las instalaciones y los materiales que poseen en el centro educativo. Robles (2008) destaca el alto porcentaje de profesorado que imparte en sus clases determinados deportes teniendo en cuenta el material del que disponen en el centro: el 57,6 % de los docentes están de acuerdo con esta afirmación, y el 25,6 % totalmente de acuerdo. Son datos similares a los obtenidos por Viciano et al. (2004).

Según Castejón (2004), las instalaciones deportivas en los centros educativos están construidas para la práctica de determinados deportes tradicionales como el fútbol, baloncesto y balonmano. La normativa sobre instalaciones deportivas y de esparcimiento (NIDE, 2007) está elaborada por el Consejo Superior de Deportes y tiene como objetivo definir las condiciones reglamentarias y de diseño que deben considerarse en la construcción de instalaciones deportivas en general y escolares en particular. Las normas reglamentarias desarrollan para cada uno de los deportes aspectos dimensionales, de trazado, orientación, iluminación, pavimentos, material deportivo no personal, etc., que influyen en la práctica activa de la especialidad de que se trate.

Un aspecto importante es el de la seguridad. La práctica físico deportiva supone en sí misma una actividad de riesgo por los diferentes componentes que la determinan: manejo de móviles, delimitación de espacios, edad de los participantes, condiciones meteorológicas y, sobre todo, por la velocidad de ejecución como determinante más prioritario (Latorre & Herrador, 2003).

Ruiz Sanchis, et al. (2011a) publicaron los datos correspondientes a un estudio con 106 docentes de la Comunidad Valenciana donde no se encontraron diferencias significativas en cuanto a la importancia que otorgan los docentes a la peligrosidad y riesgo de la esgrima: el 86,8% piensa que el contenido no es peligroso; el 67% cree que no fomenta la agresividad, y el 73,6% que no es arriesgada para el alumnado. Se concluye que las creencias del profesorado sobre la peligrosidad, riesgo y agresividad de la esgrima como deporte escolar no son un condicionante a la hora de la elección del contenido.

Respecto a la seguridad de los espacios y materiales, Estapé (2003) señala dos nociones claras: seguridad pasiva y activa. Por un lado, en relación con la seguridad activa, el material debe estar perfectamente diseñado y ubicado en el espacio para asegurar una práctica físico-deportiva normal (Parcerisa, 2006) y, por otro, la seguridad pasiva es un concepto vinculado a la sensibilidad y capacidad perceptiva del docente, y se relaciona con la necesidad de observar, revisar e inventariar el estado de conservación de los diferentes espacios y materiales (Latorre et al., 2003).

En cuanto a la especificidad de las instalaciones, en el caso de los deportes de lucha sería necesaria una instalación cubierta. Brousse et al. (1999) destacan que son pocos los centros que cuentan con instalaciones adecuadas para la práctica de estos deportes pero, en el caso de la esgrima, en el ámbito escolar se puede prescindir de esta instalación puesto que no existen caídas, proyecciones, ni trabajo de suelo, y los jóvenes practican la modalidad con calzado, por tanto el pavimento puede ser diferente. Para la esgrima, los materiales de práctica son más importantes que la instalación. “Los materiales no son imprescindibles para el juego, pero sí son muy valiosos para incrementar el interés de los alumnos por la actividad” (Palacios, Toja & Abralde, 2001, p.1).

Entre los materiales específicos para la práctica de la esgrima en las aulas de EF, encontramos diversas propuestas: por un lado, en el mercado existen materiales específicos -el arma, la careta y algunas protecciones del cuerpo-, de diversas marcas, y, por otro lado, para que no suponga una inversión gravosa económicamente para el centro, existe la posibilidad de reutilización de material de carácter alternativo o fabricación del material por el propio alumnado, como se ha recomendado en la guía didáctica que presentamos en el capítulo 5: *Diseño de la Unidad Didáctica de Esgrima*.

A la hora de utilizar material alternativo o reutilizar el material, Rivadeneyra señala, respecto a los materiales de recuperación, que “en la reutilización hay que ser especialmente prudente evitando usos que pudieran resultar peligrosos debido a las características de degradación del material” (Rivadeneyra, 2001, p. 4).

La reutilización de material nos permite incluir en los objetivos de la Unidad Didáctica (UD) de esgrima, aspectos vinculados con la educación en valores, a través de una concienciación sobre el consumo en la sociedad actual y la posibilidad de preservar el medio natural.

En este mismo sentido el tema transversal de la Educación del Consumidor, define una serie de actitudes como es la valoración y el cuidado de las instalaciones y material. Debemos buscar alternativas a los materiales demasiado sofisticados o a precios prohibitivos, que podemos sustituir por otros materiales o pueden ser fabricados por el propio alumnado. “Es necesario huir, en la medida de lo posible, de la presión de consumo que impera en la sociedad” (Carranza & Mora, 2003, p. 74).

Ponce, Gargallo, Lemus, Treviño, Loza, Pascual y Fernández (1999), concluyeron acerca de un programa interdisciplinar sobre educación medio ambiental, basado en la producción de materiales didácticos y lúdicos en EF, que el alumnado presenta un nivel de motivación muy alto hacia esta actividad y una gran implicación de todo el grupo. Además, la reutilización de material, nos permite el desarrollo de otros valores como, por ejemplo, la creatividad (Rodríguez Bravo, Quintana, Lindell & Barrera, 2009).

1.1.4. Demandas e intereses del alumnado

Las demandas e intereses del alumnado son los factores más importantes que deben regir la planificación (Viciano & Requena, 2002). En este sentido, un estudio realizado sobre el profesorado y alumnado de la ciudad de Granada por Zabala et al. (2002), puso de manifiesto quién seleccionaba los deportes a practicar en la clase de EF. Según el alumnado, era el profesor quien decidía en un 83,11% de los casos, frente a un 10,55% de las ocasiones en las que eran los alumnos los que elegían y un 6,33% en que la decisión era conjunta -profesor y alumnos-. Los deportes que decían practicar los alumnos en clase de EF, coincidían con los que decía impartir el profesorado. Frente a los deportes practicados, los alumnos reflejaron sus preferencias en el siguiente orden: Voleibol, fútbol, baloncesto, bádminton, tenis mesa, hockey y atletismo.

Así encontramos que los deportes más demandados son casi exactamente los que más se practican (Zabala et al., 2002), y en esto tiene gran influencia la valoración social de los deportes que existe en la sociedad, que llega al alumnado a través de los medios de comunicación, de las organizaciones deportivas y, de manera muy especial, a través de los padres. En este sentido, y atendiendo a la lista de deportes demandados, el alumnado actualmente recibe muy pocos estímulos relacionados con la práctica de los deportes de lucha, comparados con los que pueden recibir en relación con otras disciplinas deportivas (Robles, 2008).

Carratalá y Carratalá (1999), consideran que los padres tienen gran importancia como agentes de socialización, ya que existe una gran correlación entre los intereses de los padres hacia el deporte y los niveles de participación deportiva de los hijos (Castillo & Balaguer, 1998; García Ferrando & Llopis, 2010).

Sobre las diferencias en la práctica según el sexo, un estudio en escolares, realizado por Mendoza, Segrera y Batista expone que:

Las chicas prefieren actividades poco agresivas y escasamente competitivas, o en las que la competición es un reto contra sí mismas, como el baile, los juegos (...), el atletismo o la gimnasia y la natación. Los varones prefieren actividades más agresivas o de riesgo, más competitivas (...) que se practican al aire libre, como fútbol, balonmano o baloncesto, bicicleta, tenis, karate y montañismo según los estudios ECERS¹. (Mendoza, Segrera & Batista, 1994, p. 105).

La introducción de contenidos no habituales en la programación suscita interés en el alumnado por la novedad y consiguiente motivación hacia la actividad. Las actividades de lucha suelen resultar muy motivantes para el alumnado, por una parte, porque no son un contenido tradicional dentro de la EF y, por otra, la lucha acostumbra a considerarse como algo tabú, “no recomendable”, lo cual también resulta un incentivo (Annicchiarico, 2006).

Existe la creencia errónea de que los deportes de lucha favorecen comportamientos agresivos y por ello no son seleccionados en las aulas (Thabot, 1999). Para Brown y Johnson (2000) la práctica de las artes marciales aporta una visión alternativa, que puede ayudar a superar el tradicional dualismo mente/cuerpo, que históricamente arrastra la EF occidental. También destacan el vínculo de unión entre las artes marciales y la no-violencia, al desarrollar experiencias físicas seleccionadas cuidadosamente, pero orientadas hacia la esquivas, en lugar de la permisión de enfrentamientos violentos (Draeger 1996; Lamarre & Nosanchuk, 1999; Brown et al. 2000). Heyden, Anger, Jackson, y Ellner (1999), destacan su faceta utilitaria. Con los resultados de su estudio sobre la agresión y la utilización de diversos tipos de defensa ante ella, los autores creen que bastaría para justificar la enseñanza de la defensa personal en la EF.

¹ Estudio Español sobre las Conductas de los Escolares Relacionadas con la Salud

1.1.5. Escasez de propuestas didácticas

En la literatura específica, las propuestas didácticas, en relación con los deportes de lucha con agarre, que faciliten la puesta en práctica de los mismos desde un modelo educativo-formativo, son muy escasas (Brousse & Matsumoto, 1999b; Robles, 2008; Camerino & Gutiérrez, 2011). En el caso de la esgrima escolar e iniciación deportiva, el porcentaje se reduce a sólo 5 libros en castellano. Además, la mayoría de ellos van dirigidos a docentes que, en cierta medida, conocen los deportes de lucha con agarre y golpeo, o que dominan la praxiología específica de estas modalidades (Robles, 2009). Aunque en la red existen muchas publicaciones referentes a la esgrima, se mantiene la misma relación en cuanto a libros, y podemos añadir alguna publicación de revistas. Existen varias páginas web que recogen unidades didácticas pero su pretensión (por lo menos explícita) no es la introducción de la esgrima en la escuela y quizás por ello no prevén una forma de guiar o tutorizar al profesorado, sobre todo, teniendo en cuenta que una gran mayoría de docentes no tienen experiencia previa en esta modalidad.

En el estudio realizado por Ruiz Sanchis, Bastida y Ros (2011b) se confirmó que, para la muestra participante, existe una importante falta de materiales curriculares adaptados al trabajo de la EF. Los docentes perciben una falta de dominio por el desconocimiento de la esgrima, pero existe un gran interés del profesorado en aprender los fundamentos básicos de este deporte, invirtiendo su tiempo libre para ello.

A la hora de encontrar propuestas didácticas adecuadas para que los docentes, sin formación previa, trabajen la esgrima en la escuela, las soluciones pasan, entre otras, por la incorporación de materiales innovadores y motivantes, que requieren nuevos estudios e investigaciones. Por ello, elegimos como tema de esta tesis doctoral, la investigación sobre la forma de facilitar la introducción de la esgrima en las clases de EF, dando a conocer las habilidades específicas y el disfrute de este deporte al alumnado.

Concretando, el presente estudio consiste en el diseño y aplicación de recursos didácticos para el trabajo específico de la esgrima dentro del ámbito escolar. Creemos que el suministro de diversos materiales (impresos, audiovisuales...), diseñados con un enfoque lúdico, así como la elaboración de otros por el propio alumnado, con materiales reciclables, aporta un matiz original, y puede incrementar la motivación e interés del profesorado y alumnado hacia esta actividad.

1.2. PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

Las preguntas que se plantean en esta investigación son derivadas de la problemática de la escasez de propuestas didácticas, para la introducción de la esgrima en la etapa de secundaria, para la comprensión sin experiencia previa en la modalidad y su introducción como contenido de aula, utilizando material lúdico. Se formulan las siguientes preguntas:

1. Los recursos diseñados para la esgrima ¿facilitan al profesorado de EF la introducción de este contenido?, ¿qué tipo de recursos se han diseñado y en base a qué criterios?. Nos interesa conocer si los recursos diseñados pueden favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de la esgrima, en la etapa de secundaria obligatoria y postobligatoria o, si el material está diseñado con criterios demasiado complejos o poco aplicables para llevarse a cabo.

2. La utilización de los recursos para la introducción de la esgrima, ¿mejora el conocimiento de los fundamentos de la modalidad en el profesorado y alumnado?, ¿existe diferencia significativa en función del curso donde imparten clase?. Al responder estas preguntas queremos conocer si la aplicación del material didáctico ha aportado conocimientos al profesorado y al alumnado, especialmente dirigido al primer colectivo por el hecho de que pueda existir una posterior aplicación de la unidad en el centro, y si estos conocimientos varían significativamente dependiendo del nivel educativo en el que se encuentra el alumnado.

3. ¿Cumple el material diseñado con las funciones pedagógicas básicas a lo largo de su aplicación para el profesorado de la investigación? Esta pregunta pretende averiguar si los recursos materiales y didácticos cumplen con las funciones básicas de soporte de los contenidos y posibilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

4. ¿Hay diferencias significativas a la hora de aplicar la UD según el género del alumnado? Al realizarse el estudio nos preguntamos si la aplicación del material didáctico causa diferencias significativas entre los hombres y mujeres.

1.3. OBJETIVOS

Los objetivos pretenden ser los enunciados claros y concretos de las razones que motivan la investigación. “El objetivo del investigador es llegar a tomar decisiones y a desarrollar una teoría que le permita generalizar y resolver en la misma forma problemas semejantes en el futuro” (Tamayo, 2009, p. 137). En función de los objetivos se determina la metodología y se realiza la evaluación.

1.3.1. Objetivo general

El objetivo principal de la investigación, se centra en constatar los efectos, en el profesorado y alumnado, de los recursos pedagógicos y material curricular UDES diseñado para la investigación. Dentro de este objetivo general, pretendemos analizar los niveles de aprendizaje obtenidos por el profesorado y el alumnado, al término de la aplicación de la UD, en las tres dimensiones: *Saber, Saber hacer, y Ser*.

1.3.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos los hemos ordenado en función de su aparición en el desarrollo de la investigación.

Objetivo específico 1: Construir, validar y aplicar los recursos pedagógicos (material UDES y tutorización) para la introducción de la esgrima en la escuela.

- 1.1. Elaborar el material curricular UDES (guía, web...) adecuado para la enseñanza-aprendizaje de la esgrima, en la etapa de secundaria.
- 1.2. Comprobar la utilidad del material curricular UDES para el aprendizaje de esgrima aplicándolo en centros “piloto”.
- 1.3. Realizar los ajustes y cambios necesarios, para una mejor aplicación de este material.
- 1.4. Aplicar el material curricular UDES en los Centros de la Comunidad Valenciana durante el curso 2011-2012.

Objetivo específico 2: Diseñar instrumentos específicos para el profesorado y el alumnado, que permitan la recogida de datos e información necesarios para llevar a cabo la investigación.

- 2.1. Elaborar Cuestionarios para el alumnado con el que recabar la información necesaria antes y después de la aplicación de la UD.

- 2.2. Elaborar un Diario del Profesor que le permita recoger los datos sobre el desarrollo de la UD durante su aplicación.

Objetivo específico 3: Averiguar si los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación son útiles para que el profesor de EF, sin experiencia previa sobre la esgrima, pueda enseñarla a sus alumnos/as.

- 3.1. Conocer el perfil del profesorado de la muestra de la investigación en relación a su experiencia previa sobre la esgrima, su formación académica, edad, género, años de experiencia...
- 3.2. Conocer si los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación influye de manera diferente sobre el profesorado en función de su perfil.
- 3.3. Conocer si los docentes con formación inicial en deportes de lucha presentan menos problemas a la hora de la aplicación de la UD de esgrima.
- 3.4. Identificar en cuál de las tres dimensiones, *Saber*, *Saber hacer* y *Ser*, el profesorado considera que ha adquirido mayor conocimiento.
- 3.5. Identificar el curso escolar en el que el profesorado considera que ha adquirido mayor conocimiento sobre la esgrima.
- 3.6. Conocer la valoración del profesorado sobre los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación: su función estructuradora, estrictamente didáctica, motivadora para el alumno, si sirven como soporte al profesor y si facilitan el aprendizaje

Objetivo específico 4: Averiguar si los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación son útiles para que el alumnado aprenda esgrima.

- 4.1. Analizar si los alumnos participantes han adquirido conocimientos de esgrima al término de la aplicación de la UD de esgrima.
- 4.2. Identificar el curso dónde los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación han facilitado en mayor medida el aprendizaje del alumnado.
- 4.3. Identificar en cuál de las tres dimensiones, *Saber*, *Saber hacer* y *Ser*, el alumnado considera que ha adquirido mayor conocimiento.
- 4.4. Identificar en cuál de las tres dimensiones, *Saber*, *Saber hacer* y *Ser*, se produce mayor aprendizaje en función del género del alumnado.

1.4. APROXIMACIÓN METODOLÓGICA

Entre las funciones del docente de EF, Romero Cerezo incluye:

Una gran capacidad de actuación, de análisis, de reflexión sobre su práctica y de adaptabilidad a las situaciones conflictivas y cambiantes del aula y de su contexto social, ser un investigador de su propia práctica, además de mantenerse actualizado, considerando las últimas aportaciones e innovaciones curriculares y las nuevas tecnologías. (Romero Cerezo 2004, p. 8).

En principio la investigación en EF, se orientó hacia paradigma positivista; el análisis del aula era algo reducible a hechos y comportamientos que podían observarse, cuantificarse y acumularse, para llegar a una generalización. Devís (1996), considera que no existe conexión entre la investigación del profesorado universitario y sus consecuencias a nivel de la realidad del ecosistema del aula, idea que comparte con Tinnig (1992). Posteriormente, los investigadores del paradigma interpretativo-crítico plantean una investigación encaminada a la transformación de las prácticas educativas y los valores que intervienen en el proceso (Carr & Kemmis, 1988); se trata de una investigación *en y para* la educación. En este paradigma se pone el énfasis en la comprensión de la propia realidad, así como en la formación de los investigadores (Carr & Kemmis, 1988; Pérez, 2002).

Por su parte, Imbernon dice que son voces situadas en un segundo o tercer nivel las que opinan y analizan la enseñanza desde puntos de vista alejados de la realidad de las escuelas y defiende que “sólo la autenticidad de la experiencia, relatada por las voces que han vivido las diversas situaciones narradas, acaba impregnando las ideas y las conductas de otras personas que participan también de una misma actividad o profesión” (Imbernon, 2005, p. 8). El mismo autor distingue entre la investigación sobre el profesorado y la investigación centrada *en y con* el profesorado. Y desde este último planteamiento, justifica que, en los últimos años, la investigación sobre educación “se haya centrado en estudios de corte más cualitativo pero manteniendo también investigaciones mediacionales (el alumnado o profesorado como variable mediadora)” (Imbernon, 2007, p. 17). Jiménez-Pérez y Wamba (2004), opinan que para encontrar una perspectiva que integre los intereses del alumnado y profesorado, es necesario apostar por un modelo sistémico, constructivista y crítico, como principio orientador de la investigación didáctica.

Animados por estas y otras opiniones en el mismo sentido, nos embarcamos en una investigación *sobre y con* el profesorado que ha querido participar en la experiencia y, además, se ha planteado la introducción de un contenido novedoso en las clases de EF y a través de unos medios no habituales. Concretando, se ha llevado a cabo un estudio cuantitativo y cualitativo para comprobar los efectos de los materiales curriculares diseñados en una muestra de 23 docentes de ESO y Bachillerato en la Comunidad Valenciana. El planteamiento del estudio tiene dos aproximaciones: una aproximación teórica, que trata de aportar argumentos en los ámbitos del estudio, como son: las estrategias de intervención educativa, la esgrima y el material didáctico, y otra aproximación práctica que trata de un estudio sobre puesta en práctica de dichos materiales en 20 centros de la Comunidad Valenciana.

La aproximación teórica se ha centrado en la búsqueda de información sobre los aspectos más relevantes de la presente investigación, que son: el currículo de EF en la etapa de secundaria, las dimensiones del aprendizaje, la esgrima y el material curricular. Se presentan aspectos generales del currículo de EF en ESO, como los objetivos generales, orientación metodológica y la adaptación a las necesidades del alumnado de esta etapa. Se analizan las estrategias de intervención educativa en EF, tipos de intervención, factores, actividades y materiales, principios didácticos, y habilidades de enseñanza adquiridas en la práctica. Se exponen los fundamentos básicos de la esgrima, eje vertebrador de este trabajo; incidiendo en los aspectos físicos, cognitivos y afectivos. Por última, se analiza y estudia detenidamente el material didáctico, suministrando argumentos para su utilización. Se aportan materiales didácticos para la enseñanza de la esgrima, enfocando la propuesta a recursos para docentes no iniciados en la modalidad.

La aproximación práctica se consigue a través del *Diario del Profesor*, que recoge la información de cada sesión y los *Cuestionarios* del alumnado para conocer opiniones, creencias o necesidades de los participantes. Con ellos, se realizan análisis de tipo cuantitativo y cualitativo; los análisis de tipo cualitativo entendidos como una aproximación metodológica, “cuyo aspecto cualitativo nos permite extraer conclusiones de fenómenos reales o simulados en una línea formativa experimental, de investigación y/o desarrollo de la personalidad humana o de cualquier otra realidad individualizada y única” (Pérez Serrano, 2004, tomo I, p. 83). Esto permite describir e interpretar a través de un estudio de los datos, las situaciones educativas concretas.

Se ha utilizado esta metodología porque queremos introducir materiales que comporten una mejora en las habilidades de la esgrima y un aumento en los aspectos motivacional y metodológico. “Hasta en los diseños curriculares donde no hay docentes que “den contenidos”, la persona que coordine el proceso tendrá que sistematizar, ordenar, es decir, valorar la información que haya producido el grupo” (Lamata, Domínguez, Baráibar, Bonell, Casellas & Gamoral, 2003, p. 147).

El diario del profesorado recoge los resultados de cada sesión, ofreciendo una perspectiva contextualizada, descriptiva e inductiva para aproximarse a la realidad. Se identifica como inductiva, ya que intenta generalizar en el contexto de los centros, estableciendo conceptos e hipótesis a partir de los datos. En la recolección de datos se combinan las técnicas de tipo cuantitativo que son apoyadas por las cualitativas. Se trata así de un proceso en el que se integran dos aproximaciones.

Además, se utiliza un enfoque progresivo e interactivo, lo que implica ajustes continuos, teniendo en cuenta la acumulación de datos, a medida que la investigación vaya avanzando, incorporando nuevas ideas y planteamientos, reestructurando diversos aspectos en el material y su aplicación. En cuanto a la interactividad, los datos cuantitativos serán contrastados con los datos cualitativos aportados por los informantes.

El material a utilizar será el denominado UDES (abreviatura correspondiente a las primeras letras de UD Esgrima) validado en el Registro de la propiedad intelectual de la Comunidad Valenciana, Generalidad Valenciana, Consellería de Cultura y Deporte (nº de Registro: 09/2011/402). Se trata de un material clasificado en cuatro tipologías:

- Fichas plastificadas
- Guía didáctica
- Web
- Varillas de plástico

Valoramos que los materiales aportados representan una mejora en la metodología de la enseñanza de la EF, ya que “comporta la introducción de algo nuevo en el sistema educativo, (...), de tal modo que resultan mejorados sus productos educativos” (Parra & Sáinz, 2002, pp. 75-76).

El aspecto más relevante en cuanto a innovación, lo constituye el uso de la web por parte del profesorado, donde se incluyen los videos de tareas y la tutorización vía e-mail. Se trata de una metodología a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y más concretamente de las TAC o tecnologías de aprendizaje cognitivo.

Los instrumentos diseñados para el aprendizaje es un sistema de hipermedia para el autoaprendizaje asistido por ordenador. Alojado en Internet, en la World Wide Web (www) por su mayor alcance para la comunicación. El profesorado puede moverse con libertad entre contenidos con estructura de hipermedia que combina el hipertexto con los multimedia. Este sistema de organización y presentación facilita el papel activo del profesorado en el proceso de conocimiento de los contenidos, seleccionando su exploración sin tener que ajustarse a una secuencia lineal, además del atractivo que supone el acceso al contenido presentado de forma estática (texto e ilustraciones) y dinámica (mediante sonido, animaciones, vídeo).

El uso de videos permite capturar, transmitir, almacenar y reproducir imágenes desarrollar la creatividad de los docentes y abrir nuevas posibilidades en el ámbito educativo (Pérez Fernández, 2007). Para la Becta (2004) una de las claves del uso de las imágenes digitales es que provocan un efecto motivador, pudiendo vincular los aprendizajes a las expectativas e intereses. Se ha optado por el video como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje de la UD de esgrima, porque supone una ayuda en la comprensión de los nuevos conceptos, dándole al docente la libertad de seleccionar o adaptar cualquier tarea a su alumnado y disponer de herramientas que le faciliten la observación y evaluación de la ejecución u organización de la tarea. Aunque no encontramos muchas experiencias en este tipo de UD, citaremos como ejemplo, la de Invernó (2003), recogida en su libro: *Circo y educación física: otra forma de aprender*.

González y Monguillot (2011) en una propuesta de formación permanente de docentes de EF, basada en el uso de plataformas virtuales de formación no presencial, señalan una serie de ventajas, entre las que destaca, la del libre acceso a los contenidos del programa de formación, en tiempo, forma y lugar. Las desventajas señaladas por Calderón y Martínez (2011): ausencia de trabajo colaborativo e intercambio de experiencias, y necesidad de conocimiento y dominio básico del software, se han suplido con el contacto individualizado vía email o telefónico con cada docente y los profesionales que han participado en la experiencia no han presentado problemas con los materiales diseñados.

Esperamos que con su aplicación se vea incrementada la calidad de la educación, entendida como mejora de los procesos y de los productos o servicios que una organización proporciona. “La calidad hace referencia a la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios y al grado en que la educación da respuestas a las demandas sociales” (Gairín & Casas, 2003, pp. 15-19).

1.5. ESTRUCTURA Y DESARROLLO DE LA TESIS

Tabla 1

Estructura de la tesis.

<i>ESTRUCTURA</i>	<i>Cap.</i>	<i>TÍTULO</i>
Parte 1ª: <i>Fundamentación Teórica</i>	1.	<i>Introducción</i>
	2.	<i>La Etapa de Secundaria</i>
	3.	<i>La Educación Física en Secundaria</i>
	4.	<i>El Deporte en la EF. La Esgrima</i>
Parte 2ª: <i>Diseño de la UD y de los materiales</i>	5.	<i>La UD de Esgrima. Su diseño. Diseño del material curricular</i>
Parte 3ª: <i>Metodología de la investigación</i>	6.	<i>Metodología</i>
	7.	<i>Análisis de Resultados y Discusión</i>
	8.	<i>Conclusiones</i>
	9.	<i>Referencias Bibliográficas</i>
	<i>Anexos</i>	

La tesis se ha estructurado en tres partes, divididas a su vez, en varios capítulos:

Primera Parte: Fundamentación Teórica.

Capítulo 1: Introducción general a la investigación.

Capítulo 2: La Educación Secundaria: Características del profesorado y alumnado de la etapa, el currículo y sus componentes, junto con las dimensiones de la enseñanza y los principios metodológicos.

Capítulo 3: La Educación Física en Secundaria: Características motrices de los adolescentes, el profesorado de EF y su formación, los principios didácticos y las estrategias de intervención en EF.

Capítulo 4: El Deporte en la EF: el Deporte de Adversario, concretándolo en la Esgrima, sus fundamentos, sus componentes y los aspectos positivos que puede aportar esta modalidad a la EF escolar.

Segunda Parte: Diseño de la Unidad Didáctica de Esgrima y sus materiales curriculares

Capítulo 5: Hace referencia al diseño de la Unidad Didáctica, elaborada para el profesorado, como guía de la aplicación del material curricular en la enseñanza de la esgrima en la EF y sus procesos de elaboración y validación. Como elemento estructural de la Unidad Didáctica se encuentra el material curricular, incidiendo en su importancia y los criterios para su elaboración, sus funciones, tipos y evaluación. Recoge también las adaptaciones realizadas para una alumna en silla de ruedas y para un alumno con síndrome de Asperger.

Tercera Parte: Metodología de Investigación.

Capítulo 6: Se explica el diseño y desarrollo del estudio, concretando las fases de la investigación. En ellas se recogen los objetivos, metodología, población, muestra, se caracterizan las técnicas e instrumentos, las normas, el tipo de pruebas utilizadas y sus sistemas de concreción, proceso de aplicación, e incidencias habidas en el trabajo de campo.

Capítulo 7: Se presentan y analizan los datos, describiendo los resultados de los instrumentos tanto cuantitativos como cualitativos. A partir de ahí, se realiza un análisis general, y análisis parciales por centro en función de sus docentes. Finalizamos con la discusión de los resultados.

Capítulo 8: Se exponen las conclusiones del estudio, se recogen las limitaciones del trabajo y se presentan posibles futuras líneas de investigación.

Capítulo 9: Bibliografía. Legislación en la que nos hemos basado en el desarrollo del trabajo. Índice de las siglas utilizadas.

Anexos, que recogen todos los materiales (pruebas, cuestionarios, glosario...).

CAPÍTULO 2

LA ETAPA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

2.1. PRINCIPIOS Y FINES DE LA ETAPA DE LA ESO

2.2. EL ALUMNADO DE SECUNDARIA

Características evolutivas:

- Desde el punto de vista físico
- Desde el punto de vista cognitivo
- Desde el punto de vista afectivo-social

2.3. EL PROFESORADO DE SECUNDARIA

2.3.1. Funciones del profesorado

2.3.2. El papel del docente. El profesor-investigador

2.4. EL CURRÍCULO DE SECUNDARIA

2.4.1. Los objetivos

2.4.2. Las competencias básicas

Las tres dimensiones del aprendizaje:

- a) Dimensión del *Saber*
- b) Dimensión del *Saber hacer*
- c) Dimensión del *Ser*

2.4.3. Los contenidos

2.4.4. Principios metodológicos generales:

- 2.4.4.1. Principio de Actividad
- 2.4.4.2. Principio de Comunicación
- 2.4.4.3. Principio de Individualización
- 2.4.4.4. Principio de Socialización
- 2.4.4.5. Principio de Globalización
- 2.4.4.6. Principio de Intuición
- 2.4.4.7. Principio de Apertura o Diversidad
- 2.4.4.8. Principio de Creatividad

2.4.5. La evaluación

El sistema educativo se estructura en diferentes etapas y niveles con el fin, entre otros, de acoger y satisfacer las demandas que se originan desde los diferentes ámbitos. La etapa de ESO tiene carácter obligatorio y gratuito. Comprende cuatro cursos académicos, que se seguirán ordinariamente entre los 12 y los 16 años de edad. Constituye, junto con la Educación Primaria, la educación básica obligatoria y, junto con el Bachillerato (de 16 a 18 años) y los Ciclos Formativos, la Educación Secundaria.

La ESO tiene un carácter: *Terminal*, puesto que supone la finalización de la enseñanza obligatoria, con lo que debe proporcionar al alumnado la formación necesaria para incorporarse al mundo laboral y su inserción en la sociedad, y otro *Propedéutico*, ya que sirve de preparación para continuar en el sistema educativo y acceder a la enseñanza postobligatoria. La enseñanza secundaria, históricamente, se origina para responder a la necesidad de preparar a los ciudadanos para la enseñanza universitaria y la finalidad que se le ha seguido otorgando ha sido más como preparación para estudios superiores, que de prolongación de la cultura básica y general que se adquiere con la enseñanza primaria. Al tener la ESO carácter obligatorio, este papel queda restringido al Bachillerato.

2.1. PRINCIPIOS Y FINES DE LA ETAPA DE LA ESO

“La Educación secundaria obligatoria se organiza de acuerdo con los principios de educación común y de atención a la diversidad del alumnado” (RD 1631/2006, art. 1.3), es decir, los planteamientos educativos de la ESO se han vertebrado alrededor de los principios de una enseñanza comprensiva y diversificada:

La enseñanza comprensiva persigue que la escuela sea accesible a todos y que todo el alumnado goce de una igualdad de oportunidades real, en todos los niveles obligatorios, y así acabar con las desigualdades de origen social, aunque es difícil proporcionar una respuesta educativa adecuada a un colectivo tan heterogéneo, como el que integra actualmente los centros escolares. *La enseñanza diversificada*, - complementaria de la comprensiva- pretende asegurar la adquisición de los saberes necesarios, proporcionando a todo el alumnado las mismas experiencias básicas de aprendizaje y atendiendo, a la vez, a su diversidad de necesidades educativas.

La enseñanza trata de responder a estos dos principios articulando lo básico y común para todos con las especificidades y particularidades propias de las Comunidades Autónomas y centros educativos. El diseño curricular pretende lograr un equilibrio entre la comprensividad de la enseñanza y la diversidad del alumnado. Una forma de conseguirlo es establecer el currículo en dos partes, una común y otra optativa. En el desarrollo de la ESO existen una serie de materias obligatorias, lo que garantiza una educación común y, al mismo tiempo, el alumnado va realizando una serie de elecciones que constituyen una respuesta específica a sus demandas individuales. Esta organización curricular asegura que el alumnado elija una parte del currículo escolar teniendo en cuenta sus necesidades, intereses y capacidades; y manteniendo, a su vez, la presencia de un fuerte tronco común que garantiza la enseñanza comprensiva. Durante los tres primeros cursos, el tratamiento comprensivo predomina sobre la diversidad, que se aborda esencialmente en el espacio de la propia aula con grupos heterogéneos; en cuarto curso, disminuye progresivamente el planteamiento comprensivo para ampliarse la opcionalidad curricular.

Diversificar no es segregar. No se trata de segregar al alumnado en vías de enseñanza diferenciadas, sino que se debe ofrecer a todos, la posibilidad de que desarrollen las mismas capacidades, siguiendo, en una parte de su currículo, caminos diferentes, lo que les genera más interés y motivación y una mejor adecuación a sus necesidades educativas reales. “Las medidas de atención a la diversidad que adopten los centros estarán orientadas a la consecución de los objetivos de la educación secundaria obligatoria por parte de todo su alumnado y no podrán, en ningún caso, suponer una discriminación que les impida alcanzar dichos objetivos y la titulación correspondiente” (LOE 2/2006, art. 22.7).

La finalidad de la Educación secundaria obligatoria consiste en:

Lograr que los alumnos y las alumnas adquieran los elementos básicos de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico, artístico, científico y tecnológico; desarrollar y consolidar en ellos hábitos de estudio y de trabajo; prepararles para su incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral, y formarles para el ejercicio de sus derechos y obligaciones en la vida como ciudadanos. (RD 1631/2006, art. 2).

2.2. EL ALUMNADO DE SECUNDARIA

Las edades del alumnado que participa en la investigación oscilan entre los 12 y los 18 años. Estas edades corresponden a la etapa conocida como adolescencia -según la OMS (2010) abarca toda la segunda década de la vida, de los 10 años a los 19 años, ambos incluidos-. Etimológicamente, “adolescencia” deriva del verbo latino “*adolescere*”, crecer. La adolescencia, planteada en términos cronológicos, sería, según la Real Academia Española (R.A.E.), 2010, “la edad que sucede a la niñez y que transcurre desde la pubertad hasta el completo desarrollo del organismo”, mientras que, en términos biológicos, existe una gran variabilidad individual en el desarrollo y crecimiento (Castellano, Hidalgo & Redondo, 2004). Se diferencia entre pubertad y adolescencia. La pubertad se refiere a los cambios que transforman al niño en un “individuo sexualmente maduro y con capacidad reproductora: es un proceso eminentemente biológico desencadenado hormonalmente. La adolescencia se refiere al proceso de adaptación psicosocial que el individuo debe realizar como consecuencia de los cambios puberales” (Redondo, Galdó, & García Fuentes, 2008, p. 4).

Si no pareciera un juego de palabras, se podría decir que cuando se habla de pubertad se entiende que nos referimos al aspecto físico de la adolescencia, y cuando se habla de la adolescencia se entiende que nos referimos sobre todo al aspecto psicológico de la pubertad. (Cánova, 2004, p. 51).

Características evolutivas

En esta etapa, los individuos, a medida que evolucionan, van diferenciándose progresivamente. Henry Wallon establece que el proceso de desarrollo del ser humano no se realiza de forma lineal, sino de acuerdo con una sucesión de estadios y, dentro de ellos, en diferentes campos funcionales. “Los campos funcionales, entre los que se distribuirá el estudio de las etapas que recorre el niño, serán los de la afectividad, del acto motor, del conocimiento y de la persona” (Wallon, 2007, p. 130). En cada una de las fases del desarrollo del individuo existe una mayor o menor predisposición para reaccionar positivamente a los estímulos exteriores. Son conocidas como fases sensibles, “períodos de tiempo en el desarrollo en los que determinados componentes del rendimiento deportivo muestran una capacidad de entrenamiento más eficaz que en otros períodos de tiempo” (Martin, Nicolaus, Ostrowski & Rost, 2004, p. 157).

Siguiendo la distribución de los campos funcionales de Wallon, agruparemos las características de los adolescentes desde el punto de vista físico, cognitivo y afectivo. El específico del acto motor lo presentamos en el capítulo 3. *La EF en el contexto escolar*.

- ***Desde el punto de vista físico:*** En la pubertad/adolescencia se produce un “aumento de la actividad hormonal que se manifiesta en una serie de modificaciones orgánicas ligadas a procesos de crecimiento, tales como cambio de tamaño, de peso y en la proporción del cuerpo” (Yuni & Urbano, 2005, p. 81). Como consecuencia de estos cambios se produce en el adolescente una alteración en la percepción de su imagen corporal. “El adolescente púber debe enfrentar la angustia que le provoca la pérdida de su cuerpo infantil: no se reconoce a sí mismo, percibe su cuerpo como extraño. Su sentimiento de unidad se rompe” (Yuni et al., 2005, p. 81). Estas modificaciones físicas generan conflictos psicológicos en el adolescente, que necesita adaptarse psicológicamente a los cambios producidos en su cuerpo, apariencia y funcionamiento. Los conflictos psicológicos, a su vez, están condicionados por el contexto sociocultural. Por ello “la adolescencia es estudiada multidisciplinariamente como un fenómeno psicológico y socio-cultural” (Pérez Pueyo & Casanova, 2007, p. 8).

- ***Desde el punto de vista cognitivo:*** Aunque separemos en apartados diferentes lo físico y lo cognitivo, esta separación no se da en la realidad, ya que ambos aspectos, junto con otros, presentan una coexistencia y una continuidad. Piaget plantea una continuidad funcional desde lo puramente orgánico hasta los niveles más altos de desarrollo intelectual. Es prácticamente imposible hablar de desarrollo cognitivo sin referirnos a Jean Piaget, ya que sus estudios representan quizás el trabajo más elaborado que intenta dar explicación a los procesos del desarrollo cognitivo del ser humano desde niño hasta la edad adulta. Piaget, en su teoría señala varias etapas en el desarrollo cognitivo del niño.

La psicología genética nos ha hecho conocer la sucesión de las etapas, pero tenemos menos información sobre la transición que se opera de una etapa principal a la siguiente y sobre el paso de una subetapa a la otra. Surge aquí la necesidad de recurrir no sólo a modelos estructurales, sino también, y sobre todo, a modelos dinámicos, teniendo en cuenta los mecanismos del paso. (Inhelder, 2002, p. 34).

La teoría genética de Piaget determina que en la adolescencia se adquiere y se consolida el pensamiento abstracto, el que trabaja con operaciones lógico-formales y permite la resolución de problemas complejos.

El adolescente es un individuo que reflexiona fuera del presente y elabora teorías sobre todas las cosas (...). Este pensamiento reflexivo, característico del adolescente, tiene nacimiento hacia los 11-12 años, a partir del momento en que el sujeto es capaz de razonar de un modo hipotético deductivo, es decir, sobre simples suposiciones, sin relación necesaria con la realidad o con las creencias del sujeto, confiado en la necesidad del razonamiento (*vi formae*), por oposición a la concordancia de las conclusiones con la experiencia. (Piaget, 2009, p. 163).

Algunos autores posteriores discrepan de este pensamiento. Shaffer y Kipp consideran que, en la etapa de las operaciones formales el razonamiento es racional y abstracto, y supone tanto el razonamiento hipotético-deductivo como el razonamiento inductivo, pero matizan que un niño de 11 a 13 años que entra en esta etapa, aunque es capaz de considerar proposiciones hipotéticas simples, “todavía no domina la generación y prueba de hipótesis; quizá transcurran otros 3 o 4 años antes de que logre razonar en la forma planeada y sistemática necesaria” (Shaffer & Kipp, 2007, p. 288). Benegas (2007) defiende que los adolescentes adquieren la capacidad de pensar más allá de la realidad concreta, es decir, pueden pensar acerca de la relación de relaciones y otras ideas abstractas, además de poder manejar, a nivel lógico, enunciados verbales y proposiciones en vez de únicamente objetos concretos, con lo que adquieren el pensamiento proposicional.

Desde una perspectiva más social, Vygotsky plantea la influencia del contexto en el desarrollo cognitivo: el desarrollo cognoscitivo ocurre dentro de un contexto sociocultural y muchas de las habilidades cognoscitivas más sobresalientes del niño provienen de la interacción social con los padres, el profesorado y otras personas más competentes.

Los niños no desarrollan el mismo tipo de mente en todo el mundo, sino que aprenden a utilizar el cerebro y las capacidades mentales de su especie para resolver problemas e interpretar el entorno en conformidad con las normas y valores de su cultura... Y como tanto los valores como las herramientas varían mucho de una cultura a otra, Vygotsky creía que ni el curso ni el contenido del desarrollo intelectual es tan universal como supuso Piaget. (Shaffer, et al., 2007, p. 274).

- *Desde el punto de vista afectivo-social*, De La Cruz (2007) señala como aspectos que caracterizan los procesos psicológicos de los adolescentes, entre otros: la búsqueda de su propia identidad, la necesidad de independencia, y la tendencia grupal entre iguales. “La transición de la adolescencia apunta al logro de un nuevo reconocimiento de sí mismo, como un sujeto habilitado para desempeñarse en la vida de manera autónoma, independiente de su familia” (Yuni et al., 2005, p. 83). Estos autores describen al adolescente diciendo que: se manifiesta huraño, se irrita, se aísla, comienza a defender sus espacios de intimidad y delimita territorios y objetos de su exclusiva pertenencia, se molesta si le otorgan roles y actividades infantiles y no le gusta hablar de sus “cosas íntimas”. Todo ello afecta a su rendimiento y repercute en su aprendizaje escolar pero, poco a poco, el adolescente se enfrenta a sus cambios e intenta darse un nuevo significado a sí mismo, elabora hipótesis respecto de sus características físicas, habilidades motoras, capacidades intelectuales y habilidades sociales, se compara con otros adolescentes y con personajes con cualidades anheladas por él, se asocia a amigos o grupos de pares que tengan los ideales que desea, surge la admiración por algún par con actitudes de líder o intenta competir dentro del grupo por representar ese rol. Los autores advierten que en este momento, adquieren mucha importancia los modelos sociales respecto del cuerpo y los valores de la cultura inmediata acerca de lo que es ser exitoso. El adolescente comienza a formar una autonomía moral en valores individuales y sociales. Se preocupa por problemas que exceden el “aquí y ahora”, comienza a proyectarse y a elaborar planes futuros. Sus intereses adquieren un carácter más general y abstracto. Se observa la reflexión sobre los sentimientos sociales y morales, la expansión de la afectividad, el nacimiento de los gustos estéticos, literarios...Concluyen diciendo que la crisis de la adolescencia se centra en el logro de una identidad personal, que supone la síntesis e integración de las autodefiniciones que el sujeto tiene de sí mismo, y una identidad social, al poder definirse como hijo, amigo, estudiante, deportista, etc., y poder reconocerse integrando distintos sistemas identitarios, que le forman una identidad de género, clase social, política, religiosa o cultural, entre otros. (Yuni et al., 2005, pp. 83-89).

Es importante el cuidado que tengamos con los adolescentes ya que es una etapa sensible propensa a “padecer problemas de salud que pueden dejar secuelas durante toda la vida; de ahí la importancia de conocer esta etapa y los principales problemas que sufren los adolescentes para implantar planes de promoción y protección de la salud” (Redondo et al., 2008, p. 3). Para Nicolson y Ayers (2002), es un periodo que, si no se trata adecuadamente puede llevar a problemas afectivos y de comportamiento en la edad adulta.

2.3. EL PROFESORADO DE SECUNDARIA

Utilizamos el término profesor/a o docente para definir al profesional cuya función pedagógica consiste en facilitar el aprendizaje del alumnado.

En esta experiencia, se ha contado con ellos para llevar a cabo la introducción de la esgrima a través de la UD. Los profesionales de la materia de EF planifican, y preparan los procesos de enseñanza, la interacción en el aula y la gestión de los recursos materiales.

Romero Cerezo (2004), considera que de esta forma, deben guiar hacia aprendizajes significativos mediante su intervención y mediación. El docente debe conocer el currículo oficial de su etapa educativa, para fomentar la capacitación del alumnado en las competencias, aprendizajes, habilidades y herramientas que le permitan alcanzar la autonomía personal, conocer las diferentes formas de intervención en el aula y transmitir al alumnado valores, actitudes y normas propias de la sociedad.

El éxito del profesorado se observará en el aprendizaje de su alumnado, en el disfrute y en la participación, así como evitar problemas de comportamiento en las clases buscando, motivar al alumnado, y favoreciendo las condiciones más adecuadas para el aprendizaje personal y grupal.

2.3.1. Funciones del profesorado

Su función primordial debe ser la de ayudar a su alumnado en la adquisición de aprendizajes en cuanto a capacidades, habilidades, competencias y valores. Sin embargo, son muchas otras las funciones que deben desempeñar.

En el Informe a la UNESCO² de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, se considera que “la competencia, el profesionalismo y la dedicación que se exige a los docentes hace que recaiga en ellos una ardua responsabilidad. Es mucho lo que se les pide, y las necesidades que han de satisfacer parecen casi ilimitadas” (Delors, 1996, p. 165).

²UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Para hacernos una idea de lo que se les pide y las necesidades que han de satisfacer, leemos el artículo 91 de la LOE (2006), donde se recogen “entre otras” sus funciones:

1. Las funciones del profesorado son, entre otras, las siguientes:
 - a. La programación y la enseñanza de las áreas, materias y módulos que tengan encomendados.
 - b. La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, así como la evaluación de los procesos de enseñanza.
 - c. La tutoría de los alumnos, la dirección y la orientación de su aprendizaje y el apoyo en su proceso educativo, en colaboración con las familias.
 - d. La orientación educativa, académica y profesional de los alumnos, en colaboración, en su caso, con los servicios o departamentos especializados.
 - e. La atención al desarrollo intelectual, afectivo, psicomotriz, social y moral del alumnado.
 - f. La promoción, organización y participación en las actividades complementarias, dentro o fuera del recinto educativo, programadas por los centros.
 - g. La contribución a que las actividades del centro se desarrollen en un clima de respeto, de tolerancia, de participación y de libertad para fomentar en los alumnos los valores de la ciudadanía democrática.
 - h. La información periódica a las familias sobre el proceso de aprendizaje de sus hijos e hijas, así como la orientación para su cooperación en el mismo.
 - i. La coordinación de las actividades docentes, de gestión y de dirección que les sean encomendadas.
 - j. La participación en la actividad general del centro.
 - k. La participación en los planes de evaluación que determinen las Administraciones educativas o los propios centros.
 - l. La investigación, la experimentación y la mejora continua de los procesos de enseñanza correspondiente.
2. Los profesores realizarán las funciones expresadas en el apartado anterior bajo el principio de colaboración y trabajo en equipo.

2.3.2. El papel del docente. El profesor-investigador

La última función señalada (la 1) es procurar que el docente se convierta en indagador de su práctica, es decir, en profesor-investigador.

García Ruso (1995) ve al docente como un investigador práctico, que obtiene datos originales y verifica hipótesis, participando en la investigación, no quedándose sólo en comprobar hipótesis aportadas por otros, ajenos muchas veces al mundo docente.

Los saberes del profesorado no se derivan sobre todo de la investigación ni de saberes codificados que pudieran facilitar soluciones totalmente prefabricadas para los problemas concretos de la acción cotidiana, problemas que se presentan con frecuencia, además, como casos únicos e inestables, haciendo imposible, por tanto, la aplicación de técnicas demasiado estructuradas. (Tardif, 2004, p. 51).

Stenhouse (1984) definió al profesor-investigador teniendo en cuenta la necesidad de que sea éste el que construya su propio proyecto educativo, investigando en su práctica diaria. Investigar y aprender de su práctica docente, permitirá al docente innovar en la enseñanza y actualizarse continuamente (Martínez, 2003).

Elliott (2000), Fraile y Vizcarra (2009), y Latorre (2007) consideran que la finalidad de la investigación didáctica es que el profesorado lleve a cabo una investigación en el aula, adoptando el papel de investigador docente que se estudia a sí mismo, a su alumnado y a su práctica. Para Plaza (1994), el objeto de la investigación didáctica es determinar los fenómenos y procesos que caracterizan la vida en el aula y en el centro, como el comportamiento del docente, las actividades individuales y colectivas del alumnado y el contexto que define física, social y psicológicamente el clima donde se producen intercambios y aprendizajes. De esta forma, “los maestros, dentro del salón de clases, pueden conducir sus propios estudios para mejorar sus prácticas de enseñanza” (Santrock, 2001, p. 30).

Por ello, hemos investigado, a través de los docentes, la aplicación de los recursos pedagógicos para la introducción y aprendizaje de la esgrima en el escenario natural donde se produce, es decir, en las propias aulas, que son los laboratorios ideales para comprobar la teoría educativa, con el fin de obtener información que nos lleve a la comprensión y transformación de la práctica educativa de los participantes (Calatayud, 2004).

Pero, tratar los problemas reales de la vida en la clase, como afirma Cid (2001), no es nada fácil, pues el aula supone un ecosistema muy complejo y difícil de estudiar. Debemos recordar, “que las aulas son contextos sumamente complejos, con múltiples dimensiones, muchas de las cuales operan simultáneamente y donde los hechos se desarrollan de manera inmediata e impredecible” (Pérez Pérez, 1994, p. 129).

Esto hace que muchas veces el profesorado sea reacio a los cambios e innovaciones, prefiriendo seguir con las rutinas habituales y con el control disciplinario del alumnado antes que embarcarse en nuevas experiencias que pudieran aumentar la conflictividad de la práctica diaria.

El profesorado posee experiencias, creencias y conocimientos prácticos, creados y consolidados a lo largo de su actividad profesional (Mellado, 2003). Las creencias y conocimientos, y en muchas ocasiones las prácticas docentes, son difíciles de cambiar, y dificultan la evolución de otros modelos didácticos (Hashweh, 2003).

Una de las formas de favorecer la innovación es la propia reflexión del docente. Tojar (2006), opina que el profesorado debe reflexionar sistemáticamente sobre su propia práctica docente, sobre su trabajo en el aula y en el centro, con el fin de transformar la realidad educativa que les rodea, y así pueda surgir la figura del profesor-investigador que realiza su autoevaluación y revisa continuamente sus funciones, intentando mejorar e innovar e introduciendo en su práctica contenidos diferentes. Es importante analizar las reflexiones del profesorado, y su práctica de aula, para generar conocimiento real de lo que está ocurriendo.

En nuestra investigación, que plantea un cambio en los programas de la mayoría de los docentes, para que éstos alcancen el conocimiento básico de los fundamentos de la esgrima seguimos las tres perspectivas de Bell, (1998): social, personal y profesional. Estas perspectivas se presentan en las tres dimensiones: la del *Saber*, asociada al conocimiento (Porlán & Rivero, 1998; Estepa, 2004); la del *Saber hacer*, dentro del terreno procedimental y las habilidades; y la del *Ser*, que analiza las actitudes y la búsqueda de la identidad individual y social (Stoll, Fink & Earl, 2004). El profesorado participante debe investigar desde estos tres ámbitos, tanto para la reflexión como para la intervención en el aula. (Prieto, 2005). La interacción entre las tres perspectivas permite generar teorías prácticas contextualizadas en el aula.

2.4. EL CURRÍCULO DE SECUNDARIA

El proceso de enseñanza-aprendizaje (E/A) en la educación secundaria ha cambiado de perspectiva desde la reforma iniciada en 1990 con la ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE). El nuevo currículo tiene como función “señalar los aprendizajes de cultura sistematizada para cada nivel de sistema” (Bolaños & Molina, 2007, p. 82).

El currículo deja de ser un espacio cerrado y presenta diversas alternativas de carácter pedagógico que permiten a los docentes elegir el modelo de enseñanza que mejor se adapte a la situación de aula, permitiéndoles responder a las preguntas básicas: ¿qué enseñar?, ¿cuándo enseñar?, ¿cómo enseñar?, ¿para qué enseñar? y ¿qué, cómo y cuándo evaluar?. La respuesta del docente a estas cuatro preguntas constituye el Diseño Curricular, que permite seleccionar, ordenar y secuenciar los objetivos y contenidos, planificar las actividades de la enseñanza y aprendizaje para la adquisición de las competencias básicas y elegir los criterios de evaluación, técnicas y momentos de aplicación, más adecuados al alumnado. Esta teoría curricular de naturaleza constructivista, iniciada con la LOGSE, encuentra su continuidad en la nueva ley de educación de 2006, la LOE. Las intenciones y el plan de actuación que se establecen en el currículo se observan en la práctica pedagógica.

Si la cultura se imparte en instituciones escolares, a través de una metodología y sistemas de comunicación basados en creencias y tradiciones y por un profesorado que usa en las elaboraciones curriculares unos libros de texto, se puede afirmar que “la cultura seleccionada y organizada dentro del currículum no es la cultura en sí misma, sino una versión escolarizada en particular” (Gimeno Sacristán et al., 2002, p. 148).

El sistema escolar transmite, mediante la enseñanza, un resumen adecuado y seleccionado del sistema cultural. Esta cultura transmitida por la escuela es una representación de lo que se entiende fuera del sistema educativo por cultura (Gimeno Sacristán & Pérez Gómez, 2002). Pero el proceso al que se ve sometida la cultura, para hacerse realidad y ser llevada al ámbito escolar, debe ser seleccionada, incluida en el currículum e introducida en el contexto de ejecución en la práctica. Los sistemas sociopolítico, cultural y económico influyen en el sistema educativo para facilitar la incorporación a la vida social de aquellos que todavía no están preparados.

Los sistemas sociocultural, político y económico, las decisiones administrativas sobre cómo enseñar, la presión de los profesionales para que sus respectivas disciplinas tengan representación curricular, influyen en la formulación y elaboración del currículo que se ofrece a la institución escolar. Además, cuando llega a la escuela, experimenta otra transformación, debido a las instituciones educativas y al profesorado en la práctica cotidiana, que lo desarrolla en un contexto escolar concreto y pueden condicionarlo haciendo que la correlación entre el currículo explícito, elaborado, formulado y recogido en un documento oficial y el que se imparte en la realidad no sea exacta.

El currículo presenta una doble estructura: la formal, que se presenta de manera manifiesta y visible, y la informal, aquello oculto pero que ocurre y se hace, proporcionando también experiencias vivenciales de aprendizaje. Éste último se caracteriza por ser aquello que no se pretende conseguir, que no está previamente planificado por el profesorado, pero que se adquiere mediante la experiencia natural.

La LOE define el currículo como: “el conjunto de objetivos, competencias básicas, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas reguladas en la presente Ley” (LOE, 2006, art. 6).

2.4.1. Los objetivos

Elementos básicos del currículo, se relacionan con las metas de la educación y éstas con la filosofía del momento. Sarramona afirma que “no puede existir una actuación educativa sistemática y consciente sin la determinación de los objetivos y los define como la concreción de los fines que pretende conseguir la educación escolar” (Sarramona, 2008, p. 133). Se pueden presentar en diferentes niveles de concreción, desde los más generales a los específicos y de estos a los didácticos que se llevan a la práctica en el aula.

La LOE establece una serie de objetivos generales para cada etapa, en este caso para ESO y Bachillerato, y una serie de objetivos generales de área, en este caso de E.F. Estos objetivos se recogen en las tablas 2 y 11 ubicadas en los capítulos 3 y 5. En la primera tabla se seleccionan aquellos objetivos de la ESO y Bachillerato que tienen mayor afinidad con los planteados en EF, y en la segunda, aquellos objetivos del área de EF que tienen mayor afinidad con los planteados en la UD de esgrima.

2.4.2. Las competencias básicas

El concepto de competencia es multidimensional y el uso específico del concepto depende del contexto al que se refiera. El concepto de competencia surge, por un lado, del mundo laboral y, por otro, del mundo de la lingüística.

Chomsky define competencias como capacidad y disposición para la actuación y la interpretación. Es tal la importancia que dicho concepto concede a actuar, en oposición al mero accionar del conductismo, que sostiene que una distinción entre competencia y actuación es requisito para una investigación seria sobre la conducta, por lo que resultaría contradictorio asimilar competencia a meras habilidades y destrezas (Gallego, 2008, p. 13).

En el contexto escolar, es la forma en que el alumnado utiliza sus recursos personales para actuar de manera activa y responsable en la construcción de su proyecto de vida, tanto personal como social. Según Blázquez y Sebastiani (2010), es el repertorio de comportamientos que muestra un sujeto como resultado de la combinación y movilización de sus conocimientos, habilidades, estrategias y actitudes, que permiten resolver un problema en una situación determinada de forma eficaz.

Son aquellas competencias que debe haber desarrollado un joven o una joven al finalizar la enseñanza obligatoria para poder lograr su realización personal, ejercer la ciudadanía activa, incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y ser capaz de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida. Las competencias son: Competencia en comunicación lingüística. Competencia matemática. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico. Tratamiento de la información y competencia digital. Competencia social y ciudadana. Competencia cultural y artística. Competencia para aprender a aprender. Autonomía e iniciativa personal. (R.D. 1631/2006, Anexo I).

La propia Ley (RD 1513/2006) indica que no existe una relación unívoca entre la enseñanza de determinadas áreas o materias y el desarrollo de ciertas competencias. De hecho, los profesionales de la EF hemos echado en falta y lamentado que, entre esa relación de competencias, no se incluyera la competencia motriz, aunque afortunadamente, algunas Comunidades Autónomas la han añadido con posterioridad.

Según Senent, el término “competencias” es a la vez sagrado y maldito. En su opinión, el asociarlo con el *Saber hacer*, cosa por otra parte muy frecuente, es una simplificación inadecuada, pues “no hay *saber hacer eficaz* que no se apoye en un *saber*. La eficacia de su *saber hacer* descansa en la necesaria adquisición de ciertos saberes” (Senent, 2009, p. 19). Añade que, además del saber hacer y del saber, para formar un determinado tipo de persona, más autónoma, más comprometida, más dispuesta a vivir en una sociedad multicultural que se da unas ciertas reglas de convivencia se deben desarrollar las competencias del “saber ser” que buscan “asegurar la diversidad en un espacio común construido con reglas y normas aceptadas que garanticen justamente esa diversidad” (Senent, 2009, p. 19).

Aunque, en la guía didáctica de esgrima, por razones de fechas de aplicación de la investigación en relación con el desarrollo de la LOE, donde aparecen por primera vez las competencias, no hemos planteado, expresamente, el desarrollo ni evaluación de las mismas, sí hemos atendido a estos aspectos que acabamos de nombrar y que constituyen la esencia de las mismas. Por otra parte, la investigación se ha basado, para el análisis de datos, resultados y discusión en las tres dimensiones que abarcan las competencias: *la dimensión del Saber*, que busca la adquisición y dominio de determinados conocimientos. Vinculada a contenidos conceptuales de la tarea: reglamentos, nomenclatura..., *la dimensión del Saber hacer* que se centra en el desarrollo de aquellas habilidades que le permitan la realización, modificación y cambio de las tareas. Vinculada a los contenidos de carácter procedimental como: acciones técnico-tácticas, arbitraje... y *la dimensión del Ser*, que profundiza en la faceta afectiva, en la que juegan un papel prioritario la modificación y consolidación de intereses, actitudes y valores. Vinculada a los contenidos actitudinales: responsabilidad sobre el material, respeto a los compañeros y árbitros...

2.4.2.1. Las tres dimensiones del aprendizaje:

a) Dimensión del Saber

Esta dimensión didáctica del *Saber* pretende que el individuo que aprende sea capaz de identificar, reconocer, clasificar o describir conceptos. “La actitud activa de los/as alumnos/as aparece como un elemento clave en la adquisición de la información y en el proceso de aprendizaje” (González & Lomas, 2006, p. 148).

b) Dimensión del Saber hacer

Pozo, Scheuer, Pérez, Mateos, Martín y De la Cruz hacen referencia al conocido artículo de Clark y Peterson, publicado en 1986, acerca de que “la conducta de los profesores está sustancialmente influida e incluso determinada por los procesos de pensamiento de los profesores” (Pozo et al., 2006, p. 420). Estos autores entienden que el profesorado debe “*Saber hacer*” y, a su vez, analizar los efectos de su acción en el alumnado, escuela y sociedad, prosperando así en el conocimiento profesional reflexivo.

En esta dimensión existen discrepancias en cuanto a la definición de términos como habilidad, capacidad, técnica, estrategia o procedimiento. La mayor diferencia se da entre estrategia y procedimiento, dividiéndose las opiniones en tres posturas:

- Para unos, procedimiento y estrategia son sinónimos.
- Para otros, las estrategias son más generales que los procedimientos.
- Un último grupo considera que los procedimientos son conceptos amplios que engloban las estrategias y otros conocimientos, afirmando que “un procedimiento no sólo hace referencia a la planificación mental (estrategia) sino, también, a su posterior ejecución” (Sepúlveda & Rajadell, 2001, p. 20). “Este orden razonado de actuar sirve como guía de la actividad” (Valls, 1993, p. 39).

Desde esta última postura, que es también, la postura adoptada por la ley (LOGSE) al denominar a este tipo de contenidos “procedimentales”, todo procedimiento comprende: Capacidad, Habilidad (o destreza), Técnica y Estrategia (Valls, 1993; Monereo, 2000). Así, para conseguir llevar a término una actividad, hay que contar, por un lado con la capacidad (disposición genética para poder realizarla) y, por otro, con la habilidad para desarrollarla y garantizar así el éxito final. Las capacidades no pueden ser analizadas conscientemente, pero sí las habilidades, gracias a los procedimientos a través de los que se manifiestan.

“El concepto de procedimiento alude a una serie de actividades secuenciadas que realiza una persona para resolver una tarea determinada, y que configura esta dimensión del saber hacer, aunque posee ciertas influencias de las otras dos dimensiones” (Sepúlveda & Rajadell, 2001, p. 20).

c) Dimensión del Ser

Es una dimensión lenta, en lo que se refiere a resultados reales, y compleja, en cuanto a sus elementos integrantes que se encuentran en continua evolución y que son difíciles de evaluar. El modelo de Fishbein y Ajzen, definido como “una teoría de la acción razonada”, se basa en que “el sujeto controla su propia conducta sirviéndose de la información, que es la base de su decisión” (Escámez & Ortega, 1995, p. 32). En esta dimensión atendemos al triple concepto de, valores, actitudes y normas, que configuran una totalidad integrada, sensible a factores tanto personales (vivencias...) como sociales (economía, política, sociedad...), a la que la educación debe facilitar pautas de comportamiento personales (autonomía, iniciativa, creatividad, responsabilidad, espíritu de superación) y comunitarias (colaboración, solidaridad, espíritu de equipo, sentido de pertenencia a una institución). Aunque a veces se confunden, valor, actitud y norma, son tres conceptos diferentes. Rajadell (2001) los define de la siguiente manera:

- Valor: objetivo más o menos abstracto que el individuo puede considerar vital, y que se encuentra a su vez influido por la sociedad. El valor califica y da sentido a la actitud. Se puede presentar como una conducta ideal (creatividad, honestidad, responsabilidad...) o como un estado final (paz, libertad, igualdad, felicidad...).
- Actitud: predisposición del individuo, mental o física, para responder a diversos estímulos. Incluye componentes cognitivos, conductuales y afectivos. Se caracteriza por: su adquisición consciente o inconsciente, su elevado grado de estabilidad, por no ser observable de manera directa, y basarse en la experiencia
- Norma: forma de comportamiento o prescripción para actuar de una manera determinada en situaciones concretas, a nivel individual o colectivo. A menudo se origina en el exterior, pero el individuo la acaba interiorizando. Respetar una norma favorece la formación de ciertas actitudes. (Rajadell, 2002, p. 3).

2.4.3. Los contenidos

Han sido definidos como el conjunto de saberes o formas culturales esenciales para el desarrollo y socialización de los estudiantes. Responden a ¿qué enseñar? o ¿qué aprender?. En su sentido más amplio, podríamos identificarlos con las materias que se imparten. En esta ocasión nos hemos centrado en la EF y dentro de ella en los Deportes de Oposición, entre los que se encuentra la esgrima.

2.4.4. Principios metodológicos generales

En la investigación se ha planteado un aprendizaje autónomo del profesorado, que posibilite su formación sin la presencia del especialista, y para ello ha sido guiado a través de tutorías -mediante la guía de trabajo-, avanzando según su propio ritmo y planteando iniciativas y propuestas de tareas. Aunque se le ha dotado de total autonomía, en el diseño de la guía y de las sesiones se han tenido en cuenta unos principios metodológicos, que cada docente variará dependiendo de su situación concreta de enseñanza.

La formulación de estos principios metodológicos supone un proceso de definición de los supuestos básicos que son determinantes para organizar los procesos formativos de una manera concreta y no de otra, de la definición de las estrategias formativas a utilizar, la secuencia de trabajo, hasta la definición de las técnicas y recursos más adecuados para facilitar y garantizar los aprendizajes. (Lamata et al., 2003, p. 100).

Según varios autores (Giménez & Sainz-López, 2000; Rajadell, 2002), la metodología se sustenta sobre ocho principios pero, al no ser principios específicos de esgrima, ni siquiera de EF, los hemos ubicado en el apartado de Educación Secundaria ya que rigen todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y son de aplicación para todas y cada una de las materias. Presentaremos los ocho principios en función de la importancia en la que intervienen en la guía didáctica diseñada en esta investigación:

2.4.4.1. Principio de Actividad

Adolphe Ferrière (1879-1960), en su obra *La Escuela Activa*, publicada en 1922 sostiene que *solamente se aprende aquello que se practica*. Con actividad, el alumno/a interactúa con el medio y con el resto del grupo y adquiere conocimientos, construyendo su propia realidad. “La energía creadora se manifiesta de dentro hacia afuera. Esta frase resume por sí sola toda la “pedagogía” de Ferrière” (Hamelin, 1999, p. 15).

Según Sepúlveda et al., (2001) los criterios del principio de actividad son: Aprender a partir de la propia práctica, desarrollar en el alumno el sentimiento de esfuerzo personal, poseer una planificación básica por parte del profesorado y por parte del alumnado, mantener actitud de superación personal, evitar la memorización repetitiva, insistir en la aplicación de los conocimientos aprendidos, y practicar el trabajo autónomo.

2.4.4.2. Principio de Comunicación

La comunicación representa la forma en que se expresa la información, como elemento de la cultura, a otras personas. Freire (2009), en su búsqueda de la educación más liberadora, dice que “solamente podría lograrse con un método activo, crítico, dialogal y participante” (p. 80), y define el diálogo *como una relación horizontal*. En su planteamiento, ambos, profesorado y alumnado, son sujetos del proceso donde la autoridad (del docente) ya no debe marcar el aprendizaje (González, 1995).

Faccini, al señalar los aspectos más destacados de una buena relación educativa educador-educando, afirma que no puede haber educación sin una auténtica comunicación: Lo más importante de una buena relación educativa de ayuda es el “diálogo que nace del encuentro personal entre el educador y el educando (...). El encuentro y la comunicación vienen facilitados por: la aceptación incondicionada, respeto y confianza en el alumno, escucha de sus razones y personalización de la acción educativa” (Faccini, 2011, p. 88).

Para que exista un verdadero diálogo entre educador y educandos, la comunicación debe ser un proceso activo en ambos sentidos. Es importante trasladar a la clase actitudes positivas, y analizar el proceso de comunicación para detectar los errores, evitando los conflictos y las barreras psicológicas.

2.4.4.3. Principio de Individualización

La enseñanza debe estructurarse en función de las características individuales de cada alumno/a, teniendo en cuenta sus intereses y motivaciones personales, los procesos individuales de aprendizaje y el seguimiento continuo de cada uno de ellos (Mosston & Ashworth, 1996; Delgado & Tercedor, 2002; Baena, 2005; Díaz Lucea, 2005).

La individualización implica tanto al profesorado como al alumnado: al docente le exige un mayor esfuerzo y, a su vez, el alumnado debe implicarse y mostrar un compromiso personal. Según Rajadell (2001) la aplicación de este principio supone ventajas como la posibilidad de solucionar bloqueos del alumnado con un trato directo y personal, escuchando sus problemas y dificultades y adaptándose a su ritmo de aprendizaje pero, también, presenta inconvenientes como el complejo control de todos los elementos, la dificultad en la introducción de ciertas innovaciones o constante evaluación del alumnado.

2.4.4.4 Principio de Socialización

Este principio es complementario al de individualización, proponiendo situaciones de aprendizaje donde de forma progresiva la acción individual vaya integrándose en la grupal, favoreciendo la interacción entre el alumnado (Ortíz Ocaña, 2005).

Sarramona considera que la EF “colabora decididamente en el proceso de socialización de los alumnos y no es una actividad de simples consecuencias para el desarrollo físico” (Sarramona, 2004, p. 120).

2.4.4.5. Principio de Globalización

Se basa en el carácter global de la percepción y de toda la actividad mental. Se parte de operaciones complejas para proceder después al análisis de los elementos que estas operaciones implican. El autor más representativo de la globalización educativa es Décroly. En 1929 escribe su obra titulada *La fonction de globalisation dans l'enseignement*, donde plantea medios globales de observación, atención y asociación. Es conocido, entre otras razones, por ser el creador de los llamados centros de interés. Para que la mente del niño se active es indispensable la existencia de un interés, y este interés surge normalmente de una necesidad. “Para movilizar realmente el interés del niño (...) dentro del respeto de una pedagogía basada en la iniciativa, la libertad, la respuesta a las necesidades fundamentales, decide presentar la iniciación a la actividad en forma de juegos” (Décroly & Monchamp, 2002, pp. 17-18).

2.4.4.6. Principio de Intuición

Intuir significa etimológicamente, ver, captar. Aunque es un principio más propio de primaria tiene incidencia en las actividades de nuestra UD. La intuición puede ser directa o real e indirecta o virtual. La directa o real: El objeto se encuentra presente físicamente; se puede tocar, mirar... Tener el objeto presente significa: motivación para el alumnado, comprensión del concepto o fenómeno, observación de los detalles y máxima significatividad para el alumnado. Es necesario reflexionar ante la presentación de un objeto, en sus ventajas e inconvenientes y sobre el grado de permisividad que ofrecer al alumnado. La indirecta o virtual: el objeto no se encuentra físicamente presente y el profesorado facilita una información que se aproxima al máximo a esta realidad.

2.4.4.7. Principio de Apertura o Diversidad

El Principio de Apertura, vinculado al principio de individualización, ha sido denominado de múltiples maneras, como Principio de la Diversidad, y con anterioridad Principio de Integración. Los términos reflejan la propia evolución del concepto. Actualmente, la ley incluye el término Equidad.

Consiste en ofrecer una respuesta educativa a todos y cada uno de los sujetos en período de escolarización, el derecho a la diferencia³. Esta apertura se puede considerar desde dos vertientes:

- Personal: integra los aspectos cognitivos, afectivos y relacionales propios del alumnado; cada alumno/a es diferente, por ello se deben plantear opciones que reflejen la diferencia.
- Social: aspectos familiares, económicos, culturales, religiosos, políticos, propios de cada alumno/a y que marcan diferencias sustanciales entre ellos.

2.4.4.8. Principio de Creatividad

El ser humano es creativo por naturaleza. La creatividad se puede contemplar desde cuatro vertientes: El producto, el medio, el proceso y la persona. *El producto*, que se manifiesta en realizaciones concretas. *El medio*, que puede ser físico, ambiental, social, educativo... *El proceso*, que refleja las diferentes fases a través de las que va evolucionando el acto creador. *La persona*, que concentra el elemento básico de toda faceta creativa.

Productos diseñados con creatividad motivan al alumnado y le acercan al aprendizaje. La innovación no es más que un campo de manifestación creativa, ya que parte de una iniciativa personal, implica un cambio, sigue un proceso de desarrollo desde el interior hacia el exterior, está condicionada por el medio y tiene que superar ciertos obstáculos antes de considerarse como una obra acabada. La creatividad también se refleja en aspectos de carácter material como: una distribución más flexible del tiempo, la redistribución del espacio, en el desarrollo de la materia o en tareas educativas concretas.

³ *La Constitución Española* (1978) (BOE, 29 de diciembre de 1978), art. 27 y 49

2.4.5. La evaluación

“Es el proceso de valorar, apreciar, estimar un fenómeno a partir de la información que se posee y se reúne sobre él, y tomar, al respecto, decisiones acertadas” (D’Agostino de Cersósimo, 2007, p. 12). Dentro del contexto educativo, la evaluación puede recaer sobre el currículo, los objetivos, los materiales didácticos, las estrategias, la labor de los docentes, el rendimiento del alumnado, la metodología utilizada,...

Siguiendo a Díaz Lucea (2005), la evaluación del proceso de enseñanza–aprendizaje será una evaluación del contexto y de las condiciones en las que se produce o desarrolla el proceso, es decir, una evaluación de las programaciones o unidad didáctica, por tanto, de las competencias, de los objetivos, de los contenidos y de las actividades, de los materiales y de los mecanismos e instrumentos planteados para evaluar.

Gracias a la evaluación obtenemos el grado de consecución de los objetivos propuestos en nuestro proceso de enseñanza aprendizaje, permitiendo además detectar errores, obstáculos o dificultades así como aquellas necesidades reales del alumnado (ritmos de aprendizaje), pieza clave para la adopción de medidas de apoyo y refuerzo educativo o de adaptaciones curriculares (Del Valle & García Fernández, 2007, p. 76).

CAPÍTULO 3

LA ENSEÑANZA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA

3.1. LOS OBJETIVOS DE LA EF EN SECUNDARIA

3.2. LOS CONTENIDOS DE LA EF EN SECUNDARIA

3.3. EL PROFESORADO DE EF EN SECUNDARIA

3.3.1. Formación del profesorado de EF

3.3.2. Perspectivas sobre la formación del profesorado de EF

3.4. EL ALUMNADO DE SECUNDARIA

3.4.1. Primero y segundo de la ESO (12-14 años)

3.4.2. Tercero y cuarto de la ESO (14-16 años)

3.4.3. Primero y segundo de Bachillerato (16-18 años)

3.4.4. Factores que influyen en el aprendizaje del alumnado

3.5. EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

3.6. METODOLOGÍA

3.6.1. Estrategias didácticas

3.6.2. Estrategias de enseñanza para el desarrollo del *Saber, Saber hacer* y *Ser*

3.7. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA MEJORA DE LA ENSEÑANZA:

3.7.1. Implicación y compromiso del profesorado

3.7.2. Clima del aula

3.7.3. Altas expectativas y autoestima del alumnado

3.7.4. Sesiones organizadas

3.7.5. Actividades variadas, participativas y activas

3.7.6. Atención a la diversidad

3.7.7. Optimizar el tiempo de aprendizaje

3.7.8. Control y gestión del aula

3.7.9. Utilización de recursos didácticos

3.7.10. Evaluación, seguimiento y feedbacks

“La Educación Física es, ante todo, educación y no simple adiestramiento corporal, es acción o quehacer educativo que atañe a toda la persona, no sólo el cuerpo”. José M^a Cagigal (1981, p. 177)

Existen muchas definiciones de EF, pero actualmente se considera como una parte de la educación general, cuyo objetivo es la mejora de las capacidades corporales a través de la actividad física. “La Educación Física se puede considerar como una verdadera pedagogía de las conductas motrices de los individuos. Su finalidad es la educación y el medio empleado la motricidad” (Blázquez, 2006).

La EF tiene como fin educativo el desarrollo armónico e integral del alumnado, asumiendo actitudes, valores y normas relativas al cuerpo y el movimiento, por ello, además del desarrollo motriz, la EF ayudará a la educación integral del alumnado incidiendo en otros ámbitos de la persona como son el cognitivo, el emocional y el social (Giménez et al., 2000).

En esta misma línea, en la actualidad, la ley pretende que la formación de los jóvenes esté orientada a “potenciar el desarrollo de las capacidades y habilidades motrices, profundizando en el significado que adquieren en el comportamiento humano, y asumiendo actitudes, valores y normas relativas al cuerpo y al movimiento” (Decreto 112/2007, Anexo, EF).

La EF forma parte de la estructura del sistema educativo como materia obligatoria en los cuatro cursos de la ESO y 1º de Bachillerato. En 2º de Bachillerato se incluye como materia optativa. En la etapa de secundaria, la EF muestra un carácter adaptativo y diversificado, intentando responder a las necesidades del alumnado.

Según la Ley, la Educación física en la ESO debe contribuir

“no sólo a desarrollar las capacidades instrumentales y a generar hábitos de práctica continuada de la actividad física, sino que, además, debe vincularla a una escala de valores, actitudes y normas, y al conocimiento de los efectos que tiene sobre el desarrollo personal, contribuyendo de esta forma al logro de los objetivos generales de la etapa” (R.D. 1631/2006, Anexo II).

“El cuerpo y el movimiento son los ejes básicos en los que se centra la acción educativa. Se trata, por un lado, de la educación del cuerpo y el movimiento en el sentido de la mejora de las cualidades físicas y motrices y con ello de la consolidación de hábitos saludables. Y por otro, de la educación a través del cuerpo y el movimiento para adquirir competencias de carácter afectivo y de relación, necesarias para la vida en sociedad”. (R.D. 1631/2006, Introducción a la EF).

La EF favorece la consideración del cuerpo y el movimiento como instrumentos de comunicación, relación y expresión del individuo. De la relación que se establece entre el juego, la actividad física y la educación, el elemento fundamental es el movimiento educativo (Vázquez, 2001, p. 35).

Aunque, como acabamos de ver, el cuerpo y el movimiento son los ejes sobre los que gira la intervención educativa de nuestra área, a la EF no sólo le importa el desarrollo de las capacidades físicas y el aprendizaje de usos, hábitos y técnicas corporales, y en nuestra práctica docente, no podemos renunciar a la reflexión sobre el modelo de enseñanza más adecuado en cada situación, cómo vamos a proponer los contenidos, qué proceso seguir y cuáles son las actividades más adecuadas para nuestro alumnado en cada contexto (Del Valle et al., 2007).

Por ello, en el desarrollo de este capítulo: La enseñanza de la Educación Física, exponemos sus objetivos y contenidos en función del desarrollo posterior de la Unidad Didáctica de esgrima, donde hemos intentado tener en cuenta los planteamientos señalados por Vázquez:

La significación educativa del cuerpo y el movimiento, los criterios básicos en la propuesta de experiencias motrices, el análisis pedagógico de las actividades físicas en relación a los fines generales y a las situaciones individuales, el análisis de los métodos y programas, la experiencia del cuerpo en movimiento y la repercusión de las actividades físicas en la personalidad. (Vázquez, 2001, p. 28).

Además, se ha incidido en el papel del profesorado y del alumnado porque constituyen la muestra de nuestro estudio y nos hemos extendido en las estrategias de intervención en el aula porque este aspecto es el que va a decantar los resultados de nuestra investigación.

3.1. LOS OBJETIVOS DE LA EF EN SECUNDARIA

El objetivo educativo es aquel que el sistema pretende conseguir con el alumnado, es decir, aquel aprendizaje (evaluable y observable) que ha de lograrse en el futuro y que se plasma en la planificación de cualquier programación.

Mediante los objetivos revelamos las intenciones que se pretenden alcanzar en el proceso educativo, expresadas en forma de capacidades y conductas relacionadas que el alumnado debe lograr (Salinas & Viciano, 2005).

Ante la cuestión que se nos plantea a muchos de si competencias y capacidades son términos sinónimos, Moya y Luengo responden que:

Ambos términos cumplen una función similar en el debate sobre la definición de los aprendizajes básicos, definen las intenciones educativas, pero difieren en su estructura. (...). Las capacidades son las que “sostienen” la consecución de las competencias. Las competencias ponen de manifiesto un nivel de desarrollo en diferentes capacidades, pero también contribuyen a mejorar ese mismo nivel. (Moya & Luengo, 2011, p.67)

a) Objetivos Generales de Etapa que tienen mayor afinidad con la EF

Los objetivos generales de etapa son los más amplios que se plantean en el sistema educativo. Estos objetivos se concretan y especifican en los objetivos de cada área, en este caso, de la Educación Física.

Una de las relaciones que presentamos es la que corresponde a la selección de aquellos objetivos de la etapa de secundaria de la actual Ley Orgánica de Educación que tienen una mayor afinidad con el área de EF.

Teniendo en cuenta las características psicológicas, fisiológicas y de desarrollo motor, la llamada perspectiva psicopedagógica, así como las experiencias previas del alumnado y la lógica interna del área de EF (Ureña, González, Hernández, Martínez & Soriano, 1999), hemos seleccionado cinco objetivos para la ESO y un objetivo para el bachillerato de los presentados en los correspondientes Reales Decretos (tabla 2).

Tabla 2

Objetivos de la Etapa de ESO⁴ y Bachillerato⁵ con mayor afinidad con la EF

ESO
<p>a) Conocer, asumir responsablemente sus deberes y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo, afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural, abierta y democrática, y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.</p> <p>e) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.</p> <p>h) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades, así como valorar el esfuerzo con la finalidad de superar las dificultades.</p> <p>l) Conocer y aceptar el funcionamiento del cuerpo humano y respetar las diferencias. Conocer y apreciar los efectos beneficiosos para la salud de los hábitos de higiene, así como del ejercicio físico y de la adecuada alimentación, incorporando la práctica del deporte y la EF para favorecer el desarrollo personal y social.</p> <p>n) Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo responsable, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.</p>
BACHILLERATO
<p>m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.</p>

b) Objetivos Generales de EF seleccionados para la investigación

El Real Decreto 1631/2006, establece las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria.

En el caso de la Comunidad Valenciana, donde se realiza nuestro estudio, es en el Decreto 112/2007, del Consell, en el que se establecen las enseñanzas mínimas, el currículo de la ESO. En dicho Decreto encontramos, además de la estructura general y los objetivos generales de la etapa, los objetivos de cada una de las áreas que conforman el currículo.

⁴ Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria (BOE número 5 de 05/01/2007).

⁵ Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de Bachillerato (BOE nº 266, 2007).

Dentro de los objetivos generales del área de EF, nos centraremos en el nº 13, por estar relacionado con los deportes de adversario y concretamente, en nuestro caso, con la esgrima:

13. Conocer y practicar actividades y modalidades deportivas individuales, colectivas y de adversario; aplicar los fundamentos reglamentarios, técnicos y tácticos en situaciones de juego, con progresiva autonomía en su ejecución. (Decreto 112/2007, Anexo, EF).

La formulación de este objetivo nos señala la importancia de las modalidades deportivas de adversario, y el desarrollo de las habilidades específicas para alcanzar una autonomía en la práctica de la esgrima.

Del currículo de bachillerato que establece el Consell en la Comunidad Valenciana, dentro de los objetivos generales del área de EF seleccionamos el objetivo con mayor afinidad con el deporte de la esgrima aunque, a diferencia de la ESO, no sea tan específico:

6. Incrementar sus posibilidades de ejecución y rendimiento, desarrollando sus capacidades físicas y de aprendizaje motor, perfeccionando sus habilidades motrices, adoptando actitudes de responsabilidad y autoexigencia, y mostrando autonomía en el proceso del propio desarrollo motor. (Decreto 102/2008, Anexo, EF).

En la interpretación de este objetivo se pueden adoptar dos posturas diferentes:

- Por un lado, plantear un trabajo orientado hacia la actividad física y salud, con un desarrollo y mejora de las capacidades físicas a través de la esgrima, y
- Por otro, un trabajo orientado hacia el rendimiento y la eficacia en el desarrollo y perfeccionamiento de las habilidades deportivas, todo ello sin olvidar el trabajo de fomento de actitudes positivas: responsabilidad, autoexigencia, y autonomía.

3.2. LOS CONTENIDOS DE LA EF EN SECUNDARIA

Desde una perspectiva tecnológica los contenidos son instrumentos para conseguir los objetivos educativos. El desarrollo personal se realiza “a través de un proceso por el cual las personas incorporan saberes y formas sociales del grupo en que se desenvuelven, dado que su desarrollo se produce en un contexto cultural y social concreto” (Contreras, 1998, p. 157). Desde un enfoque constructivista son saberes o formas culturales cuya asimilación y apropiación por el alumnado se considera esencial para el desarrollo y socialización (Coll, Pozo, Sarabia & Valls, 1992; Galera, 2001). Desde un punto de vista sociológico, el desarrollo personal se realiza a través de un proceso por el cual las personas incorporan saberes y formas sociales del grupo en que se desenvuelven, ya que su desarrollo se produce en un contexto cultural y social dado (Gimeno Sacristán, 2001).

Entendemos pues, que la selección de un contenido no es fruto del azar, ya que el profesorado está clarificando las funciones que tiene esta enseñanza en relación a la sociedad y la cultura heredada.

Si consideramos que la función de escuela es “la distribución de los saberes básicos a toda la población para que ésta pueda integrarse en la sociedad” (Aguerrondo & Xifra, 2006, p. 16), el mecanismo de reproducción propio de la escuela tendrá como referencia la cultura dominante de esa sociedad en un momento histórico determinado. El elemento mediador entre sociedad y escuela es el currículo supone la concreción de los fines sociales y culturales que se le asigna a la educación escolarizada (Gimeno Sacristán, 2007).

La teoría curricular, adoptada desde la reforma de la LOGSE, y mantenida en la LOE, debe superar el tradicional concepto del listado de contenidos en el área de EF, buscando un currículo rico en significado (Stainback & Stainback, 2007).

Dentro de la ESO, los contenidos se organizan alrededor de cuatro grandes bloques y, dentro del bachillerato, en tres. Los diferentes bloques presentan de forma integrada conceptos, procedimientos y actitudes. Dentro de los bloques de contenidos de la EF en la ESO, nos vamos a centrar en el de “*Juegos y deportes. Cualidades motrices personales*” y, dentro de los de bachillerato, en el de “*Actividad física, deportes y tiempo libre*”.

3.3. EL PROFESORADO DE EF EN SECUNDARIA

Son aquellos profesionales de la EF que desarrollan su actividad docente en un centro educativo. Las titulaciones exigidas para impartir docencia en cada una de las etapas educativas son diferentes. En 1977 se unifican los distintos centros de formación del profesorado de EF y aparecen también las directrices para la elaboración de los planes de estudio de las distintas especialidades de Magisterio⁶. La Ley de Cultura Física y Deportes de 1980 reconoce la titulación de licenciado en EF. (Dalmau, Zabala, Gargallo & Viciano, 2005). Estos son los antecedentes inmediatos de la creación de la Especialidad de EF.

El título de Maestro especialista en EF se recoge en la Ley junto con la determinación de la titulación necesaria para impartir docencia en primaria, que: “será impartida por maestros, que tendrán competencia en todas las áreas de este nivel. La enseñanza de la Música, la Educación Física, los Idiomas Extranjeros o aquellas enseñanzas que se determinen, serán impartidas por maestros con la especialización correspondiente” (R.D.1440/1991, art. 16). Por otra parte, para impartir las enseñanzas de educación secundaria obligatoria y de bachillerato será necesario tener el título de:

Licenciado, Ingeniero o Arquitecto, o el título de Grado equivalente, además de la formación pedagógica y didáctica de nivel de Postgrado, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 100 de la presente Ley, sin perjuicio de la habilitación de otras titulaciones que, a efectos de docencia pudiera establecer el Gobierno para determinadas áreas, previa consulta a las Comunidades Autónomas. (LOE, 2006, art. 94).

Según esta Ley, para poder impartir EF en secundaria, es necesario poseer la licenciatura en EF pero, a la hora de contactar con el profesorado de los centros que han participado en la investigación, constatamos que bastantes profesionales –en concreto cinco- tenían la titulación de maestros. Esta ambivalencia viene provocada por la LOGSE, que supuso una reorganización del sistema educativo y, entre otras modificaciones, se produjo la reducción de los cursos de enseñanza primaria -hasta ese momento EGB- con la consiguiente supresión de puestos de trabajo de maestros que ocupaban su plaza con carácter definitivo.

⁶ Orden de 13 de junio de 1977: Planes de estudios de las Escuelas Universitarias del profesorado de EGB.

En el año 1997, cuando la Reforma alcanzaba a los cursos superiores de la EGB, se reguló la situación de este profesorado. Una de las soluciones arbitradas fue la adscripción de maestros de primaria, de determinadas especialidades, con determinadas condiciones y de manera excepcional, para poder impartir clase en el primer ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria en institutos de Educación Secundaria⁷ Comentamos esta circunstancia porque, aunque en principio no nos pareció determinante, ha aportado datos a la investigación que nos han conducido a nuevos planteamientos.

Al margen de la etapa en que se esté impartiendo la docencia o de la titulación que lo respalde, enseñar en el medio escolar requiere unas competencias que respondan a las exigencias de la tarea, las acciones pedagógicas y las influencias del medio (Florence, Brunelle & Carlier, 2000, p. 17).

El docente debe ofrecer la mayor variedad de experiencias educativas al alumnado, para que adquieran conocimientos, actitudes, capacidades y competencias necesarias para su formación y participación activa en la sociedad, en aquellas actividades físicas que sean de su interés y contribuyan a una mejor calidad de vida. Sin duda, es un papel muy importante para que los estudiantes dominen habilidades, aprendan a valorar la participación en el deporte y conserven una buena condición física toda la vida (Delgado et al., 2002; Siedentop, 2008).

La EF se considera “la práctica de influencia cuyo objetivo es modificar las conductas motrices de los alumnos” (Parlebas, 2001, p. 357). En esta labor, el docente - figura clave en el proceso de enseñanza aprendizaje- está influido por sus características profesionales y personales (Florence et al., 2000), así como, también, por varios factores importantes, como son el entusiasmo, la experiencia, el dominio de la disciplina... Siedentop (2008), en sus estudios realizados sobre el profesorado de EF de secundaria, señala algunas características que definen a un buen docente: Organizador, seleccionador del estilo de enseñanza, forma parte de los esfuerzos de otro, hace atractivos los espacios físicos y las actividades, supervisa los comportamientos propios y los del alumnado y se implica en las estructuras formales e informales de la escuela. A todo ello hay que añadir su papel y pensamiento como profesor-investigador.

⁷ Orden de 23 de enero de 1997, de la Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia. por la que se regula el proceso de adscripción de los funcionarios del cuerpo de maestros a los puestos de trabajo resultantes de la nueva ordenación del sistema educativo.

Fraile (2004) considera que el profesorado de EF, a través de la investigación, podrá mejorar la dimensión técnica, práctica y crítica en su desarrollo profesional, y revisar, diseñar y depurar lo que surge en la práctica; confrontando las observaciones e interpretaciones personales. Opina, además (1995), que este desarrollo profesional exige ir obteniendo un mejor conocimiento de la realidad social donde se produce el acto educativo. Sin embargo, para el investigador interpretativo, lo que cuenta es la conducta y el desarrollo del ambiente tal y como se percibe, más que como exista en la realidad objetiva (Ortiz, 2005). El objetivo principal de la investigación en didáctica de la EF es “describir y comprender la complejidad que caracteriza el proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto escolar, con vistas puestas en la mejora de los procedimientos didácticos en Educación Física” (Carreiro da Costa, 1999, p. 6). “La investigación pedagógica sólo será válida si se tratan los problemas reales de la vida en la clase” (Pièron, 1999, p. 293).

Mondejar (1999), en su investigación sobre el pensamiento del docente de EF, considera aconsejable dificultar el contexto de enseñanza, ya que según su investigación si el profesorado se enfrenta a situaciones de enseñanza complicadas -como es el caso del no conocimiento previo de un contenido-, mejoran su capacidad y profundidad reflexiva, en especial si estos contenidos tienen relevancia en el sentido de “orientación humana, política y social en la formación inicial, desarrollo de capacidades de reflexión crítica sobre la práctica, desarrollo de las actitudes de búsqueda, de experimentación y de crítica, de interés y trabajo solidario, de generosidad, iniciativa y colaboración” (Pérez, 2002, p. 423). Debemos tener en cuenta que “hay una parte muy importante de construcción de conocimiento en la EF en la actualidad que genera el propio profesorado en su práctica diaria en el centro educativo” (Viciana, 2000, p. 44). La progresión del conocimiento profesional del profesorado de EF desarrolla modelos didácticos propios del ámbito escolar (Jiménez-Pérez & Wamba, 2004).

En este apartado, queremos dejar claro cuál va a ser el papel del docente durante la investigación: observador del aprendizaje y actitud de su alumnado, y evaluador de la utilidad de los materiales para la introducción de la esgrima en la EF. Para la presente investigación ambas consideraciones se han tenido en cuenta; se ha trabajado en la realidad de los 23 grupos-clase participantes, una clase por docente, y una estrecha relación de roles, profesor-investigador, con el fin de analizar la adquisición del aprendizaje y la aplicación de los materiales didácticos.

3.3.1. Formación del profesorado de EF

“La formación del profesorado debe estar orientada a que los futuros docentes, a partir de unos conocimientos pedagógicos, psicológicos, didácticos, sociológicos y biológicos, conozcan la EF y aprendan a enseñarla” (Romero Ramos, 2004, p. 4), lo que les llevaría a un buen desarrollo de su práctica profesional. Se puede definir la profesionalización como “un proceso que consiste, por una parte, en formalizar los saberes, las habilidades y las actitudes necesarias para el ejercicio de una profesión y, por otra, en hacer que se reconozca esa experiencia profesional en la sociedad” (Gauthier, 2006, p. 167).

La finalidad establecida por el Consejo de Universidades a los Centros de formación de profesionales de la EF es: “proporcionar una formación adecuada en los aspectos básicos de la actividad física y el deporte en todas sus manifestaciones” (Real Decreto 1670/1993, Directriz 1ª del Anexo). Romero Cerezo (2004) señala que los centros de formación facilitan a los futuros profesionales de EF: la adquisición de fundamentos teóricos, experimentación práctica, experiencias para su utilización en contextos educativos, recreativos, de salud, iniciación deportiva, mantenimiento físico y rendimiento deportivo; se estudian técnicas para evaluar el rendimiento deportivo, la forma física y estado de salud, modelos didácticos y pedagógicos, programación de contenidos e indicadores para la enseñanza, aprendizaje y entrenamiento.

Sin embargo, Romero considera que no se garantiza una preparación amplia para la docencia y cita a su favor otras opiniones coincidentes como la de Devís (1998) que dice que, “en principio, la formación parece dirigida al estudio científico y académico de la actividad física más que a la capacitación profesional de la enseñanza” (p. 50), cuestión llamativa si tenemos en cuenta que el itinerario más seleccionado por el alumnado es aquel que los encamina a la docencia. Esto lleva a replantearse la utilidad que tiene la formación inicial sobre el desarrollo profesional de los docentes (Imbernón, 1996). Las críticas se centran en la falta de relación entre la teoría y la práctica (Cebreiro, 1997). Rué, considera que los futuros docentes pueden encontrar un sentido más específico a su formación a partir de un marco de competencias que la configure y defina, en la medida en que “éste les proporciona referencias mucho más intuitivas y explícitas para incrementar su propio grado de control en sus interacciones con la información y los tipos de conocimiento requeridos en los contextos en los que se desenvuelven” (Rué, 2007, p. 70).

3.3.2. Perspectivas sobre la formación del profesorado de EF

Romero Cerezo (2004), en el citado artículo sobre la formación del profesorado de EF, presenta tres perspectivas diferentes que han orientado su formación: las perspectivas del discurso técnico, práctico y reflexivo y crítico. Esta cuestión tiene importancia en nuestra investigación porque el profesorado que ha participado en ella tiene edades muy dispares (desde 26 a 58 años) y su formación como docentes, que luego se refleja en la forma de impartir la enseñanza, se ve condicionada por ellas.

La perspectiva del discurso técnico

Esta perspectiva, -la más tradicional y técnica- tiene como finalidad capacitar al futuro docente de EF mediante conocimientos teóricos, habilidades de control y gestión del aula, para impartir disciplina y enseñanza pero sin hacerles partícipes de su formación. El experto posee y transmite el conocimiento mientras que el estudiante es un pasivo receptor (Pascual, 1997). El docente es un modelo de habilidad motriz pero con poca facilidad para la adaptación a diferentes contextos y condiciones, alejándose, frecuentemente, de la realidad. En esta perspectiva se utilizan modelos reproductivos, -donde el tratamiento de los contenidos es a través de la instrucción directa- centrados en los mecanismos de ejecución, donde las tareas están preestablecidas, con un mismo ritmo de aprendizaje para todos y la evaluación se realiza mediante pruebas objetivas.

La perspectiva del discurso práctico

Esta perspectiva está más centrada en el proceso y la implicación del profesorado, que piensa y toma sus decisiones a partir de procesos psicológicos internos (Carter, 1990; García Ruso, 2004). Su razonamiento y reflexión le ayudan a resolver los problemas de la práctica, y ésta se convierte en el centro de su actuación (Contreras, 2000). El docente formado en esta perspectiva adquiere un conocimiento práctico, además del teórico; debe saber sobre la materia y también enseñarla. Sin embargo, no debe caer en el error de creer que saber hacer es suficiente para enseñar. Para enseñar necesita dominar y utilizar diferentes estrategias didácticas centradas en el aprendizaje del alumnado y dirigidas hacia su educación integral, potenciando el desarrollo cognitivo, el emocional y el de valores, tanto personales como sociales, a través de experiencias significativas que generen hábitos y actitudes favorables hacia la actividad física.

La perspectiva del discurso reflexivo crítico

Esta perspectiva pretende reflexionar sobre la educación y los problemas contextuales (sociales, políticos, etc.) que inciden sobre ella. Se busca un profesional que resuelva las situaciones del aula potenciando actitudes de respeto, tolerancia y relaciones sociales, comprometido con la transformación de la sociedad actual y los problemas que se dan en ella. Hernández Moreno (2000), considera que la EF debe entenderse como un compromiso ético con la mejora de la sociedad y de los individuos que la constituyen. El docente debe tener en cuenta lo emocional, desarrollar su autoestima, saber comunicar, proporcionar actitudes positivas y favorecer las interacciones que se producen en el aula. La EF debe ayudar a generar actitudes no discriminatorias en las prácticas lúdicas y deportivas, desde una perspectiva de formación en valores que incluya la tolerancia, el respeto y la cooperación (Ruiz-Omeñaca, 2003). Autores destacados en esta línea son: Kirk (1990), Devís (1996) y Pascual (1997).

3.4. EL ALUMNADO DE SECUNDARIA

En la etapa de secundaria, el alumnado experimenta una serie de cambios que afectan a su crecimiento a nivel físico, psíquico y social, y conducen a su transformación en adulto. Estos cambios hacen que el adolescente se siente extraño. En este periodo el alumno/a comienza a tomar conciencia de su cuerpo y de la nueva imagen que presenta a los demás; comienza a preocuparse por su estética; no se siente a gusto con su cuerpo y desea cambiarlo o hacer lo que sea necesario para “arreglarlo” (Pérez & Casanova, 2007). La EF puede ayudarles a aumentar la confianza y seguridad en sí mismos, colaborando en la construcción de su identidad como adolescentes.

Ureña et al., (1999) presentan un adolescente –dentro del contexto educativo– con una amplísima variedad de motivaciones y de necesidades, muy influenciados por el entorno, con aptitudes físicas, cognitivas y afectivas diferentes... Ante esta situación la EF se debe orientar hacia una práctica multidisciplinar, y el profesorado debe ser consciente de que cuanta mayor variabilidad, innovación y creatividad tenga la práctica en las clases de EF, más ayudará a aumentar la motivación intrínseca del alumnado (Pérez Pueyo, 2007). La motivación cobra un papel relevante al favorecer el inicio, persistencia o abandono de un determinado comportamiento (Escartí & Brustad, 2000).

La motivación es un elemento fundamental en el proceso de enseñanza/aprendizaje. Florence señala que el alumnado motivado “es activo, se agota, atiende a las explicaciones, las cuestiona, ayuda a los compañeros, se interesa por hacer más, está alegre, se interesa por su desempeño, repite sus ejercicios y se entrena fuera de la clase” (Florence, 2000, p. 16).

Esta motivación puede manifestarse de manera intrínseca o extrínseca. La motivación intrínseca, sería la satisfacción por o en la propia actividad y la motivación extrínseca, la consecución del éxito o recompensas a través de su práctica. El docente puede ser un gran generador de motivación extrínseca; entre sus principales funciones está el ayudar a que el adolescente incremente las experiencias de práctica, ofreciéndole la mayor información sobre sus resultados y desarrollando un ambiente de aprobación y convivencia (Pièron, 2007; Siedentop, 2008). De esta forma conseguirá que el alumnado esté motivado y satisfecho con las clases de EF.

Para Moreno, Rodríguez y Gutiérrez, (2003) la satisfacción del adolescente en las clases de EF, se relaciona con los ambientes motivacionales generados dentro de las mismas. López y González (2001) consideran que la satisfacción que el alumnado muestra hacia la EF se ve condicionada por diversos factores externos como son: el contenido del currículo para el área, la práctica deportiva del alumnado (Carroll & Lourmidis, 2001), los familiares (Weiss & Ferrer-Caja, 2004), el género del profesorado que imparte las clases (Moreno & Cervelló, 2004) y factores internos del alumno/a, como la importancia que el alumnado concede a la asignatura (Moreno & Hellín, 2001), según las características del docente (Moreno, Sánchez, Rodríguez, Prieto & Mula, 2002), y la socialización del fenómeno físico-deportivo favorecida por los medios de comunicación (Moreno & Hellín, 2007).

La edad del alumnado de secundaria abarca desde los 12 a los 18 años. Este tramo no se presenta como una etapa de características uniformes, sino como un periodo, donde se producen grandes cambios, tanto de carácter físico como psicológico o social que influyen directamente a la hora de impartirles clase. Por ello, Ureña, González, Hernández, Martínez y Soriano, (1998) considera que no se les puede clasificar juntos y, de acuerdo con ello, hemos dividido al alumnado en tres grupos, de dos cursos cada uno, atendiendo a sus peculiaridades y centrándonos principalmente en aspectos físicos y fisiológicos.

3.4.1. Primero y segundo de la ESO (12-14 años)

En relación a la condición física, se presenta un fuerte aumento en la demanda de procesos energéticos del organismo, especialmente sobre el trabajo de fuerza y resistencia (García Manso, Campos, Lizaus & Pablos, 2003); el trabajo anaeróbico, a pesar de poder asimilarse con mayor facilidad que en primaria, no debe ser un objetivo de las sesiones de EF; dentro de los estímulos de fuerza, deben favorecerse los tareas de fuerza explosiva y de fuerza resistencia que contribuirán al desarrollo de la fuerza máxima del alumno/a. Es importante el desarrollo de la velocidad de reacción, la cíclica y la gestual, así como el desarrollo y mantenimiento de la flexibilidad. Es una etapa óptima para el trabajo de multideportes, siempre y cuando en la etapa anterior el nivel coordinativo se haya trabajado suficiente (Giménez et al., 2000). Es adecuado utilizar elementos fundamentales del deporte, a través de una enseñanza global orientada fundamentalmente al aprendizaje táctico, por ello se debe ofrecer una información amplia y una mayor autonomía al alumnado (Carretero & León, 2002). El sistema nervioso del alumno/a desciende en su umbral de excitabilidad, incrementando el tono muscular genérico implícito en estas etapas, por ello se deben utilizar estrategias globales con polarización de la atención, modificación de la situación real de juego (adaptado) y resolución de problemas, introduciendo la técnica básica y la toma de contacto con la táctica y la estrategia del deporte. La actividad competitiva empieza a ser importante, sin olvidar lo educativo; no debe existir una especialización precoz, ya que sus capacidades físico-motoras están por potenciar y falta por definir cuál de ellas es en la que más destaca.

3.4.2. Tercero y cuarto de la ESO (14-16 años)

En esta etapa el desarrollo de la condición física debe orientarse, de manera gradual, a tareas de mayor intensidad, optimizando su fuerza máxima, rápida y fuerza resistencia, desarrollando la resistencia aeróbica y las adaptaciones a la anaeróbica. La velocidad de reacción y la velocidad gestual deben mantenerse, y debe prestarse especial atención a la velocidad de desplazamiento, fundamentalmente sobre el factor de frecuencia de movimientos. Todo ello debe desarrollarse de forma específica, sin olvidar la flexibilidad con finalidad compensatoria (Navarro & Rivas, 2001). En esta etapa se busca la fijación y adaptación a condiciones cambiantes, así como la estabilización del movimiento. En ella se pretende la búsqueda de hábitos y destrezas específicas.

El momento evolutivo del alumnado permite afrontar, con garantías de éxito, la especialización deportiva gracias a una mayor madurez cognitiva y capacidad de toma de decisiones. Se comienza buscando funciones tácticas y estratégicas de ataque y defensa, con un desarrollo técnico más específico y una competición adecuada a los objetivos educativos (Giménez & Castillo, 2001). El adolescente comienza a razonar de forma más compleja. El desarrollo de la inteligencia operativa-formal, la posibilidad de contemplar mayor número de alternativas a las situaciones, incide de forma directa en la formación de una identidad personal (Carretero et al., 2002). El docente puede presentar diferentes propuestas estratégicas y el alumnado puede investigar y encontrar respuestas válidas para resolver diferentes situaciones como el manejo del implemento, la ubicación en el espacio, el tiempo, el tipo de desplazamientos...lo que supone el principio de autonomía e independencia necesarias para que el adolescente domine su entorno. Esta fase se apoya en la anterior y es base de la siguiente, configurando una creciente línea educativa retroalimentada, donde la acción es la protagonista de una futura conducta motriz adulta, proyectada en la creatividad.

3.4.3. Primero y segundo de Bachillerato (16 -18 años)

Se caracteriza por la búsqueda de perfeccionamiento, con la automatización de los movimientos y tareas específicas del deporte. El objetivo principal es la mejora de las destrezas adquiridas anteriormente y la competición pasa a tener un papel de mayor importancia (Molina, Villamón & Pérez, 2000), pero en el caso de modalidades donde no ha tenido experiencia previa, es conveniente no someter al alumno/a a grandes sobrecargas y sería recomendable incidir sobre aspectos técnicos que mejorarán los patrones de movimiento de la modalidad seleccionada, utilizando de forma eficaz los niveles de fuerza, velocidad y resistencia del alumno/a. Conseguido esto, podremos trabajar cada capacidad con un mayor nivel de exigencia. El docente se convertirá en un elemento del proceso de retroalimentación, y la evaluación será el medio que condicione el siguiente contenido de desarrollo. Se da una evolución de la función de ajuste, considerando al organismo un centro de reacción que responde a las modificaciones del entorno, donde prima la espontaneidad, expresión y creatividad (Carretero et al., 2001). El joven es autónomo y resuelve sus problemas de movimiento, busca el desarrollo integral y sensorial, e implica la concienciación en los desplazamientos coordinados, siendo ésta motivo de nuevos objetivos pedagógicos.

3.4.4. Factores que influyen en el aprendizaje del alumnado:

Los adolescentes no evolucionan según un patrón común y las características que hemos señalado varían de unos a otros. Además, también se ven influidos por unos factores contextuales que los diferencian y condicionan su aprendizaje (Rosenshine & Stevens, 1986). Según Siedentop (2008, pp. 49-51) estos factores son cinco:

El nivel escolar

La enseñanza debe adecuarse a la edad y nivel del alumnado. Las tareas de organización ocupan mucho tiempo, sobre todo con los más pequeños. La autodisciplina aumenta con la edad, y se deben introducir actividades que la promuevan para que el alumnado pueda tener más oportunidades de práctica y recibir las recompensas y feedbacks necesarios (Siedentop, 2008). En niveles más altos el docente puede trabajar aprendizajes más complejos con estrategias de aprendizaje menos estructuradas y activas donde el rol del alumno/a sea más participativo, y se pueda ir delegando responsabilidades. En el planteamiento de la UD no se ha tenido en cuenta el nivel, ya que se ha diseñado el mismo material para todos los docentes, independientemente del curso al que impartieran clase para, en un futuro, en función de los datos que se obtengan, elaborar UD diferenciadas.

Estatus socioeconómico

El alumnado socioeconómicamente débil procede, a menudo, de etnias o ámbitos donde, aunque la cultura sea fundamental, sus habilidades y comportamientos escolares no presentan ventajas. En muchos casos llegan al centro con pocas habilidades básicas, como concentración, hábito de trabajo, paciencia a la hora de recibir una gratificación y tienen problemas relacionados con el lenguaje y la cultura dominante en la sociedad. Frente a estas desventajas adoptan con frecuencia una actitud negativa hacia la escuela, y manifiestan un bajo nivel de confianza en sí mismos. La combinación de habilidades escolares débiles, actitudes negativas y autoestima baja requiere un medio educativo estructurado que ofrezca un mayor apoyo y una distribución del alumnado en grupos más reducidos. El estatus socioeconómico de nuestro alumnado es muy variado ya que, en la investigación, han participado alumnos y alumnas de centros públicos, privados y concertados; por otra parte, la adquisición del material no ha constituido un problema económico ya que el alumnado se ha elaborado sus propios materiales.

Nivel de habilidad del alumnado

La aptitud o nivel de habilidad del alumnado incide en la adquisición de aprendizajes: aquellos que poseen un bajo nivel aptitudinal suelen aprender mejor en un medio más estructurado donde deban suministrar numerosas respuestas, reciban feedbacks frecuentes sobre la actividad, y en un clima particularmente motivador. Los alumnos/as más dotados pueden aprovechar mejor las estrategias que les ofrecen posibilidades de individualización. Asimismo la aptitud es a menudo específica de la materia enseñada. En las tareas de esgrima, el hecho de tratarse de una actividad poco conocida reduce las diferencias iniciales de aptitud. El alumnado puede beneficiarse de un ambiente más estructurado, controlado y de un modelo de enseñanza directo. El nivel de habilidad -o conocimientos previos- es el factor que menos ha influido en el alumnado de la investigación y, a pesar de las diferencias de edad y nivel socioeconómico, en cierta forma, los ha igualado, ya que ninguno de todos ellos había practicado la esgrima y las diferencias de habilidad en la práctica de esta modalidad, en principio, eran casi inexistentes. Sin embargo, si el alumno/a tenía buenas aptitudes en otras modalidades deportivas puede que esto le haya permitido progresar más rápidamente.

Objetivos de la enseñanza

Este factor pretende conocer los objetivos que el docente pretenda alcanzar. La adquisición de aprendizaje dependerá del ajuste que el docente realice de la tarea a trabajar en clase. La obtención de objetivos específicos como pueden ser la adquisición de habilidades deportivas debe ir acompañada de explicaciones y demostraciones claras, práctica guiada seguida de numerosas ocasiones para practicar con éxito habilidades apropiadas de la modalidad, en este caso la esgrima. Sin embargo, si el docente sólo tiene como objetivo sensibilizar al alumnado con respecto a las habilidades requeridas para la práctica de la modalidad, más que a desarrollar habilidades como un objetivo en sí, serán más apropiados otros métodos de enseñanza. Asimismo, si el docente quiere permitir a su alumnado explorar dimensiones relacionadas con las actitudes y valores éticos de la esgrima, será más adecuado un acercamiento menos estructurado y menos centrado en la práctica repetida de acciones técnicas. Los objetivos que se ha planteado el profesorado han sido todos iguales ya que han seguido la guía didáctica. Lo que ha variado es la metodología que estaba condicionada por el estilo de cada docente.

La materia enseñada

Dentro de la materia enseñada, en este caso la esgrima, es importante tener en cuenta las estrategias, buscando hacer del alumnado personas autónomas y favoreciendo la práctica cooperativa (Slavin, 1999), a través de la organización en pequeños grupos y la distribución de roles. Según esta perspectiva, en la UD de esgrima se pretende que el alumnado aprenda a ayudarse durante las sesiones de trabajo individual y se aproveche la ocasión para ser evaluados en función de las producciones de su grupo. La práctica cooperativa parece que desarrolla el tipo de habilidades y predisposiciones que caracteriza al alumnado capaz de ser autónomo. Por otra parte, la esgrima es una actividad novedosa para todos ellos y, por lo tanto, motivante, aunque con algunas dificultades por las características técnicas de la modalidad.

3.5. EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

El proceso de enseñanza-aprendizaje constituye un binomio cuyos elementos determinantes son el profesorado y el alumnado. El papel de cada uno de ellos dependerá del modelo que rija sus relaciones y, en función de él, podemos hablar de enseñanza eficaz, activa, emancipatoria, crítica... Por un lado, el docente debe enseñar, en función de unos objetivos, proponiendo unos contenidos, a través de diferentes medios y dentro de un contexto, y, por otro lado, el alumno/a debe aprender -proceso complementario al de enseñar-, captando y elaborando los contenidos expuestos por el docente, o por cualquier otra fuente de información, en función de unos objetivos y dentro de un determinado contexto.

El proceso de enseñanza aprendizaje en la LOE (2006), se desarrolla en la perspectiva del constructivismo. Según ésta perspectiva el alumno/a es el protagonista de su aprendizaje, teniendo un papel activo en el proceso, construyendo y produciendo de sus propios conocimientos (Gómez Rijo, 2010). Anteriormente a esta perspectiva, ha existido una visión técnica del docente eficaz, que es el que conoce y domina a la perfección el contenido y ejerce el control de la conducta y la autoridad (Contreras, De la Torre & Velázquez, 2001) y el receptor de éste aprendizaje ha sido el alumnado.

Este enfoque tradicional de la enseñanza, es antagónico al papel del alumno/a que construye, modifica y coordina sus esquemas de conocimiento para alcanzar una mayor autonomía en el proceso (Delgado, 1991).

La reconstrucción activa y progresiva del conocimiento, para Flecha (2004) no es individual del alumno/a sino que se relaciona por procesos de interacción con el medio sociocultural y con las personas que lo integran, por lo que el aprendizaje se construye por la relación con uno mismo, con el entorno o con los demás. El docente juega un papel condicionante en el desarrollo de esta interacción social, facilitando las condiciones para que se produzca el aprendizaje.

Para Yus (1998) el aprendizaje implica activa y personalmente al sujeto. Siendo protagonista de su propio aprendizaje, a través del planteamiento de problemas, búsqueda de información, organización de su propia tarea, colaboración con los demás, aprenderá a aprender y será capaz de autoevaluar su trabajo. El proceso debe suponer para el alumnado una serie de experiencias beneficiosas y vivencias enriquecedoras pero, también, propiciar unos aprendizajes significativos materializados en la consecución de los resultados propuestos. Estas adquisiciones deben abarcar las tres dimensiones del: *Saber, Saber hacer y Ser*.

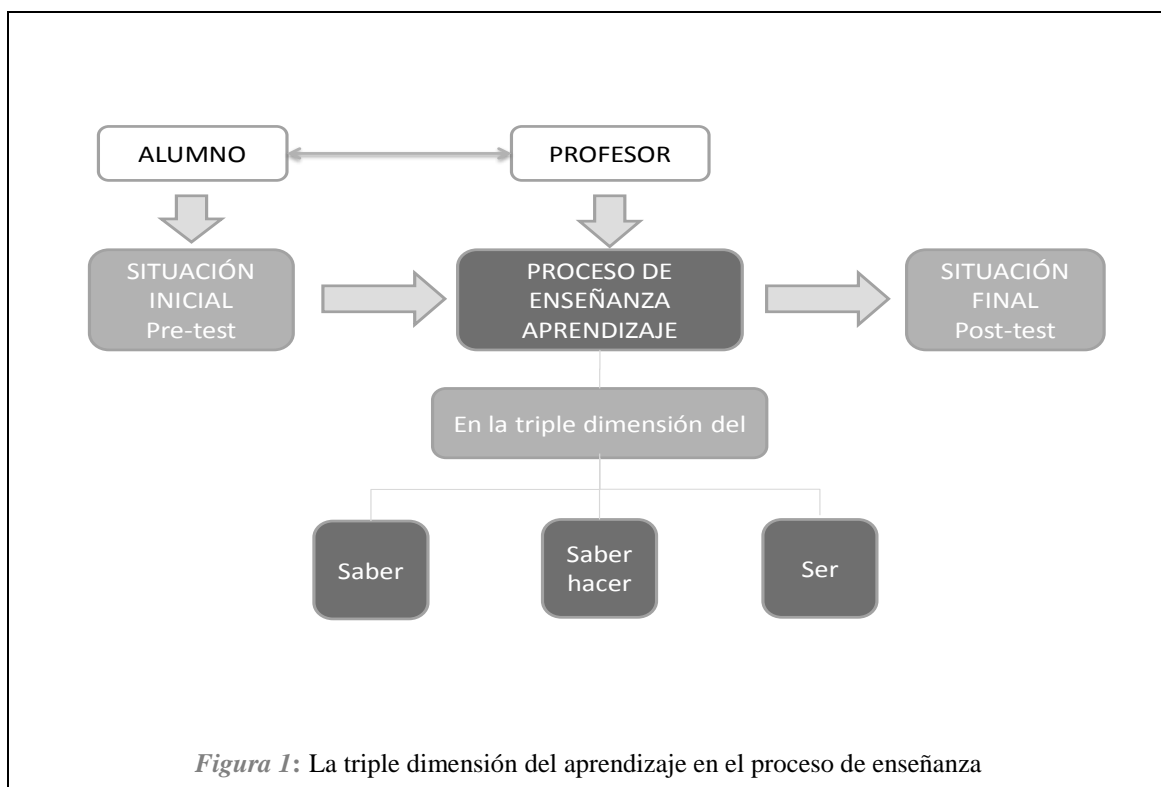


Figura 1: La triple dimensión del aprendizaje en el proceso de enseñanza

Por su parte, el profesorado debe partir del nivel de desarrollo del alumnado, procurar que el contenido sea significativo, que el alumno/a modifique sus esquemas de conocimiento y se implique activamente en la tarea, para evitar su pasividad y, además, que tenga ocasión de reflexionar sobre la práctica (Murillo, Martínez & Hernández, 2010).

Varios autores (Harris, 1998; Muijs & Reynolds, 2000) se muestran de acuerdo respecto a cuáles son los factores que conducen al docente a alcanzar el éxito en su tarea, ayudando a su alumnado a aprender y desarrollarse. Es necesaria una organización del contexto que permita poner en común las acciones del docente y los objetivos que se quieren alcanzar, de manera que se desarrolle el acto pedagógico (Siedentop, 2008).

El contexto de la escuela (Darling-Hammond, 2000) y las características, valores y conocimientos del profesorado (Adegbile & Adeyemi, 2008) afectan al comportamiento y estilo que seleccionan para que su alumnado aprenda. Para que el docente tenga éxito en su tarea es necesario que, además de conocer la materia, tenga una alta motivación para ayudar a su alumnado a aprender. Además, la percepción que tiene el alumnado del comportamiento de su profesor, está relacionada con el rendimiento y la motivación de los estudiantes en todas las materias (Brok, Brekelmans & Wubbels, 2004).

Siedentop (2008) considera la motivación como un elemento fundamental en la enseñanza, pero la correlación entre el conocimiento que posee un docente de la materia y los éxitos de su alumnado sigue sin demostrarse (Berliner, 1986). Para Evertson, Hawley y Zlotnik, (1985), el conocimiento de la materia no garantiza el éxito de su enseñanza. Entendemos que el conocimiento es importante, pero no resulta útil si no se transmite de manera eficaz y respondiendo a las necesidades del alumnado.

Para conocer la eficacia del docente en el acto pedagógico debemos conocer -a través de una valoración o evaluación- el resultado de su acción en el aula (Murillo et al., 2010), utilizando un instrumento que nos permita recoger información para describir lo que hacen el profesorado y el alumnado.

En la experiencia de la introducción de los fundamentos básicos de la esgrima en la escuela se recogió información sobre el punto de inicio y el grado de alcance de los objetivos establecidos.

3.6. METODOLOGÍA

Opción que toma el docente para organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo presente una serie de factores que condicionan dicha actuación como son: la lógica interna de la materia, el nivel de madurez de los sujetos que participan del proceso, las finalidades que se persiguen, los recursos disponibles, el currículum, la relación entre las diferentes áreas curriculares, su propio pensamiento profesional y la respuesta o reacción del alumnado. (Rajadell, 2001, p. 138).

No podemos hablar de un único modo de enseñanza ni tampoco de un único modo de aprendizaje. A pesar de ingentes esfuerzos por hallar una metodología docente superior a las otras, no se ha encontrado esa piedra angular que garantice un buen aprendizaje. Dependiendo del estudiante, la materia, el momento y el docente, será más eficaz una metodología que otra; una de las mejores opciones es una combinación de todas ellas (Muijs et al., 2000; Killen, 2005; Borich, 2009; Brown, 2009; Good, Wiley & Florez, 2009; Hunt, Wiseman, & Touzel, 2009; Orlich, Harder, Callahan, Trevisan & Brown, 2010). Es extraño que un docente se mueva en un solo tipo de enseñanza o se rija por un solo modelo. Lo más habitual es que en el desempeño de la labor docente se utilicen diferentes estrategias, modelos, estilos... para adaptarlos a las características del alumnado, a la especificidad de la materia y la tarea, al contexto o situación concreta del aula. Sánchez Bañuelos defiende una cierta “*compatibilidad paradigmática*” tanto en la práctica de la enseñanza, como en la investigación, apoyándose en que

Ninguna de las perspectivas teóricas, aisladamente, satisface por completo las necesidades de todos los contextos de enseñanza que se dan en el ámbito de la actividad física y el deporte (...). Una perspectiva integradora de los diferentes enfoques –como la perspectiva ecológica– nos va a permitir resolver toda la compleja problemática que se ve involucrada en los procesos de enseñanza-aprendizaje relacionados con el movimiento corporal. (Sánchez Bañuelos, 2000, p. 40).

Por otra parte, como en la investigación han participado 23 docentes que, en principio, no tienen ninguna relación entre sí, ni podemos encuadrarlos en un determinado tipo de enseñanza, cada uno ha impartido las sesiones según sus características personales, su particular forma de entender el proceso educativo y según la forma concreta de las relaciones que mantienen con su alumnado.

Aunque en el diseño de la UD no se ha establecido una metodología determinada, a la hora de plantear las diferentes tareas motrices, se han incluido una serie de pautas orientativas, extraídas de las diferentes concepciones o modelos educativos, para que guíen la intervención del profesorado y le permitan una actuación educativa adecuada.

3.6.1. Estrategias didácticas

Podemos definir las estrategias didácticas o de enseñanza como los procedimientos o recursos utilizados por el docente para promover aprendizajes significativos (Delors, 1996; Díaz Barriga & Hernández Rojas, 1999). Las estrategias didácticas o pedagógicas, se dividen en: estrategias de enseñanza y de aprendizaje. Ambas se complementan dentro del proceso. En el primer caso el énfasis se pone en el diseño, programación, elaboración y realización de los contenidos a aprender, que es tarea del docente y en el segundo, el énfasis se pone en la predisposición y actitud del alumnado hacia el aprendizaje, siendo necesaria su motivación e implicación en el proceso.

Actualmente, las circunstancias de la enseñanza: los currículos, el contexto, la heterogeneidad del alumnado... hacen que la labor de los docentes sea complicada. Por ello, necesitan utilizar una mayor combinación de estrategias de interacción con su alumnado (Ainscow, Beresford, Harris, Hopkins & West, 2001), para conseguir que éste desarrolle el hábito por la práctica regular de actividad física o deportiva (Pièron, 2005).

3.6.2. Estrategias de enseñanza para el desarrollo del Saber, Saber hacer y Ser

Una estrategia de enseñanza equivale a “la actuación secuenciada y consciente del profesional en educación y del proceso de enseñanza en su triple dimensión de saber, saber hacer y ser” (Rajadell, 1992, p. 139; 2002). Las estrategias didácticas estarán condicionadas por los objetivos planteados y serán diferentes para cada una de las dimensiones del *Saber* (conocimiento), *Saber hacer* (habilidades o procedimientos) y *Ser* (actitudes).

Saber: Para la adquisición o ampliación de conocimientos, desde las realidades concretas y específicas más simples (objetos o fenómenos), pasando por una serie de abstracciones a partir de estos mismos hechos u objetos (equivaldrían a conceptos o ideas), hasta lograr conjuntos conceptuales más complejos (principios o leyes, con bases de carácter más legal o científico), son necesarias unas estrategias didácticas.

Según Sarramona (2008, p. 144) las estrategias didácticas pueden ser de tres tipos, de interiorización, de integración y de innovación:

- De interiorización: la observación de situaciones de clase, la exposición del contenido, las demostraciones, y el visionado de documentos audiovisuales.
- De integración: se da un mayor nivel de diálogo y debate colectivo, se realizan reflexiones finales y se presentan materiales curriculares semi-estructurados.
- De innovación: permite estimular la imaginación y resolver con mayor facilidad determinados problemas, con elementos que faciliten la estructura táctica de la modalidad deportiva.

Saber hacer: Existen estrategias didácticas que favorecen el desarrollo de procedimientos o la adquisición de determinadas habilidades o destrezas, por parte del alumnado. Los procedimientos, como conocimientos y actitudes, se enseñan y se aprenden.

Para enseñar un procedimiento, a pesar de que cada docente y alumno/a poseen sus peculiares formas de ser y de actuar, Sepúlveda et al. (2001, p. 21) consideran que debemos tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Conocer las características básicas del alumnado en lo que respecta a su aprendizaje, destacando auto-concepto, motivación y experiencia previa.
- Partir de situaciones significativas, funcionales y estimulantes para el alumnado.
- Practicar una secuenciación paulatinamente compleja.
- Presentar modelos aplicables a contextos diversos.
- Colaborar con el alumnado de manera progresivamente decreciente.
- Proporcionar oportunidades de trabajo independiente, que faciliten el entrenamiento y el autoanálisis.
- Practicar el máximo número de experiencias, sea a través de imitación o de descubrimiento, para facilitar su asimilación y posterior transferencia.

En este aprendizaje se evoluciona a través de tres fases diferenciadas, aunque las fronteras entre unas y otras no están tan claras y su solapamiento es muy frecuente:

- *Conocimiento:* la persona logra la comprensión intelectual de la tarea que tiene que realizar. Puede incluir demostración del docente con apoyo de explicación.

- *Asociación*: se relaciona un estímulo a una respuesta. Podemos encontrar diferentes tipos de estímulo (una imagen, el movimiento de un objeto, ...) así como variedad de respuestas (desplazamiento, coordinación ...)
- *Autonomía*: una vez superada la fase anterior, suele aumentar la velocidad por lo que respecta a la ejecución de una tarea o a la emisión de respuesta. Al final, esta autonomía desemboca en una automatización de algunos aprendizajes.

Ser: Para desarrollar la dimensión afectiva de la persona como ser individual y social, el docente debe actuar más allá del propio individuo y conocer la evolución de los valores dominantes en la sociedad, el contexto sociofamiliar de los alumnos, y analizar, dentro del propio sistema, los valores educativos. El educar o no en valores plantea un dilema que “se presenta con visos de conflictividad fuerte porque, para los científicos de la conducta, estos términos no son cómodos, ya que se asocian tradicionalmente con la religión” (Escámez & Ortega, 1995, p. 18).

Sepúlveda et al. (2001, p. 30) interpretan este *ser* “incorporado dentro de un proceso de cambio formativo y no como un comportamiento estable y estático” (p. 30), cambio que según Zabala y Arnau (2007, p. 87) debe abarcar el ámbito personal, interpersonal, social y profesional, aunque consideramos que podemos agrupar en uno el interpersonal y social:

- *Personal*: Planteando situaciones de enseñanza que permitan que cada persona avance según sus capacidades e intereses. Para ello es indispensable conocer y controlar estrategias que desarrollen la enseñanza personalizada o el aprendizaje creativo, atendiendo al principio de individualización (Cecchini, 1996; Contreras, 1998).
- *Interpersonal-Social*: Aprender a vivir y saber vivir en sociedad constituyen objetivos, ya señalados en el principio de socialización. Esto se puede conseguir a través de la inserción en la comunidad, o a través de las tareas que se realicen en la escuela. Entre las estrategias didácticas adecuadas para el desarrollo de esta faceta están la simulación social y el trabajo, con numerosas actividades posibles (Gutiérrez, 1995; Gutiérrez & Vivó, 2002).
- *Profesional*: Parecido al anterior pero enmarcado en un escenario laboral (Ministerio de Educación y Ciencia -MEC-, 1992) y por tanto, muchas de las estrategias serán similares, como la enseñanza en equipo y el trabajo cooperativo (Johnson & Johnson, 1994; Grineski, 1996).

3.7. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA MEJORA DE LA ENSEÑANZA

Para conocer los factores que influyen en la mejora de la enseñanza del docente y, aprendizaje del alumnado, nos hemos apoyado en el decálogo de Murillo et al. (2010) que han agrupado en diez factores las características que definen una enseñanza eficaz:

3.7.1. Implicación y compromiso del profesorado

El profesorado con actitud favorable hacia las innovaciones, desarrollo profesional, formación permanente, autoevaluación como estrategia de reflexión y mejora... influyen positivamente en el éxito del alumnado y sus actitudes hacia las tareas de clase. Por eso, será más sencillo motivar al alumnado si el docente disfruta de la enseñanza y de su tarea y transmite ese entusiasmo (Covel, McNeil & Howe, 2009). Los procesos de enseñanza - aprendizaje forman parte de una dinámica de influencias entre los esfuerzos del docente y el alumnado (Hughes, Luo, Kwok & Loyd, 2008). En la propuesta de la investigación, la “implicación” del docente en la UD ha permitido conocer el esfuerzo y presentación del contenido que transmite a su alumnado y se espera que el profesorado que se implique en mayor medida en la actividad, se mostrará más hábil para conseguir el éxito en su tarea.

3.7.2. Clima del aula

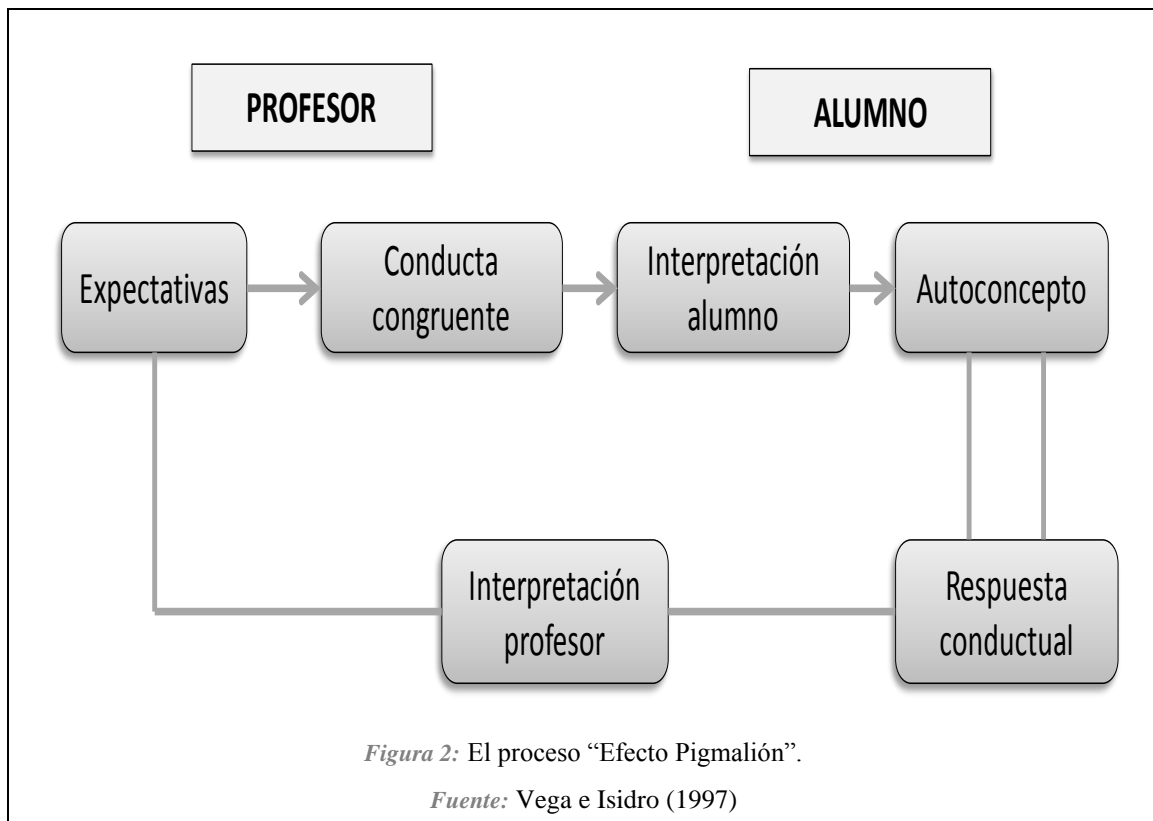
Ascorra, Arias y Graff (2003) lo describen como una dimensión emergente de las relaciones que alumnado y profesorado establecen entre sí. “Es una construcción originada por las relaciones sociales que entablan los protagonistas de una clase así como por la forma de pensar de cada uno de ellos, por sus valores, esta es, por la cultura existente en el aula” (Marchena, 2005, p. 198). Según Adelman et al. (2006) el clima del aula está configurado por: las relaciones afectivas dentro del aula (entre alumnos, entre alumnado y docente, empatía, actitud del docente frente al alumno/a...), el orden (control del aula, reglas de funcionamiento...), actitud hacia el trabajo, satisfacción y clima ambiental (condiciones del aula y el mobiliario), creando un entorno donde el alumnado se sienta a gusto. La estrategia más efectiva para estimular el orden y autocontrol por parte del alumnado es reforzar las buenas prácticas de aprendizaje y comportamiento. El castigo resulta altamente contraproducente (Freiberg & Stein 1999; Adelman & Taylor, 2006). Por ello es recomendable involucrar y valorar al alumnado; dotarle de autoridad en el aula y animarle a responsabilizarse de su entorno.

En el diseño de los materiales curriculares se han tenido en cuenta los aspectos que conforman el clima del aula positivo para el aprendizaje de la UD: la distribución del espacio, las normas de respeto y no discriminación y el perfil del grupo de clase.

3.7.3. Altas expectativas y autoestima del alumnado

En el ámbito académico, la teoría de la profecía autocumplida, conocida como *Efecto Pigmalión*, fue investigada en 1968 por Rosenthal y Jacobson que “descubrieron cómo las expectativas del profesor (inducidas experimentalmente) sobre las cualidades intelectuales de ciertos de sus alumnos, influían en su trato para con ellos y, por ende, en el rendimiento escolar” (Vega & Isidro, 1997, p. 1).

El docente tiene percepciones sobre el alumno/a que influyen sobre la autopercepción de éste y, como consecuencia, en su autoconcepto, lo que determinará su comportamiento y motivación (Worchel, Cooper, Goethals, & Olson, 2002). Las expectativas del docente pueden ser positivas o negativas, y condicionarán tanto el éxito como el fracaso del alumno/a. El proceso tiene un carácter circular: si existe alguna interrupción en él se anulan los efectos de la expectativa.



Según Woolfolk (2006, p. 453), las expectativas pueden tener dos tipos de efectos: Uno es que, aunque las creencias del docente no tengan ninguna base, la conducta de los estudiantes se ajusta a ellas. Otro se apoya en que el docente es bastante preciso en sus primeras impresiones pero aunque el estudiante mejore, el docente no las modifica. Un factor importante es la autoestima del propio docente. Aquellos con mejores expectativas sobre sí mismos son también quienes las tienen y las transmiten a su alumnado.

En nuestra propuesta esta cuestión no está recogida puesto que partimos de la base de la no existencia de expectativas del profesorado sobre el alumnado debido al desconocimiento que presentan sobre el contenido de la esgrima.

3.7.4. Sesiones organizadas

La estructuración de las sesiones es una característica básica en nuestro proyecto. Por estructura de la sesión, se entiende la disposición que ésta tiene para potenciar el desarrollo cognitivo y la mejora del rendimiento de su alumnado (Killen, 2005). Las sesiones están orientadas a la consecución de determinados objetivos de carácter instructivo. Así, al comenzar las sesiones de la UD, el docente tiene claramente explicitado cuál es el propósito de cada una de ellas (Cotton, 1995). Los objetivos están relacionados con conocimientos previos y con elementos relevantes para el alumnado. Las tareas y juegos, y los criterios de evaluación son coherentes con los objetivos formulados.

El docente debe poner especial atención en la comprensión los nuevos conceptos y solucionar los errores de interpretación del alumnado (Anderson, 2004). Es importante preparar previamente las clases, y seleccionar las tareas y estrategias que más faciliten su puesta en práctica. Murillo (2007) demuestra en su estudio que los docentes que dedican más tiempo a la preparación de las clases, al margen del tiempo que lleven impartiendo esa materia son aquellos que consiguen que su alumnado aprenda más.

3.7.5. Actividades variadas, participativas y activas

Los procesos educativos deben enfatizar en maneras de trabajar, activas, participativas y productivas en los procesos de enseñanza aprendizaje velando porque uno de sus resultados principales sea aprender a aprender (Moreno & García, 2008).

El profesorado debe conseguir que el alumnado esté motivado, presentándole constantemente nuevos estímulos y facilitando que relacione lo aprendido con lo conocido y pueda progresar.

Para ello, los materiales presentan preguntas reflexivas al término de la sesión con el fin de que el profesorado intercambie y obtenga información del alumnado. Para Killen, (2005) esta interacción que los docentes realizan al hacer preguntas y al fomentar el debate tiene un efecto positivo en el progreso del alumnado. El docente se transforma en mediador entre el aprendizaje y el alumnado que da información acerca de sus dificultades de aprendizaje (Anderson, 2004; Martínez Garrido & Vitón, 2010). Las preguntas al alumnado al finalizar la sesión permiten, por un lado, que éste repase los contenidos adquiridos y reflexione sobre ellos y, por otro, permiten al profesorado constatar el nivel de atención y comprensión alcanzado (Borich, 2009).

Las actividades de reflexión sobre la práctica favorecen en el alumnado el desarrollo de procesos metacognitivos y, además, la autoevaluación de la tarea llevada a cabo, la habilidad y destreza del propio alumno/a y sus posibilidades de mejora.

3.7.6. Atención a la diversidad

La Constitución Española establece que: “Los españoles son iguales ante la ley, sin que pueda prevalecer discriminación alguna por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social” (La Constitución Española, 1978, art. 14).

En el sistema educativo, la LOE dedica el título II a la Equidad en la educación.

Se ha de optar por una concepción educativa firmemente edificada sobre los principios de heterogeneidad del alumnado, que lleve a ofrecer una respuesta educativa diversificada con la intención de que pueda ajustarse a las características personales de cada uno de nuestros alumnos/as. En definitiva, un intento de aproximación al, muchas veces retórico, principio de personalización de la enseñanza, desde el que, indudablemente, sí podremos aspirar a la verdadera inclusión de todo el alumnado en un contexto educativo común. (Arnaiz, 2003, p. 227).

La atención a la diversidad busca que la intervención educativa se ajuste gradualmente a las diferencias individuales del alumnado en cuanto a cultura, valores, expectativas personales, estilos y ritmos de aprendizaje, capacidades, conocimientos previos, intereses y motivaciones. Para ello, se debe conocer su nivel inicial y seleccionar las tareas y juegos que supongan un reto a alcanzar para todo el alumnado y que promuevan todo su potencial. Aunque los docentes no tengan intención de tratar al alumnado de forma desigual, en momentos puntuales se producen situaciones de discriminación por el uso de estereotipos racistas o sexistas. Esto provoca que el alumnado no se sienta tratado con equidad (Del Villar, 1996).

Entre los factores que determinan la diversidad del alumnado se encuentra el género. “En EF se suele considerar si las diferencias orgánicas entre chicos y chicas deben condicionar las tareas de aprendizaje pero, sobre todo, la polémica surge con relación con la hegemonía de las prácticas físicas tradicionalmente asociadas al género masculino” (Lleixà, Flecha, Puigvert, Contreras, Torralba & Bantulà, 2002, p. 80).

3.7.7. Optimizar el tiempo de aprendizaje

Según la Teoría del Aprendizaje Escolar desarrollada por Carroll en 1963 y revisitada 25 años después (Carroll, 1989), el aprendizaje de una tarea concreta está definido por el tiempo, de forma que un alumno/a aprenderá más en la medida que tenga un mayor tiempo lleno de oportunidades para aprender.

La optimización del tiempo de aprendizaje de las oportunidades de práctica depende del ritmo que lleve la clase. Por ritmo entendemos, la cantidad de tareas que se han llevado a cabo en clase, por unidad de tiempo. Así el docente que trabaje en menos tiempo la UD se considera más eficaz que el que necesite más sesiones (Cuellar & Barreiro Da Costa, 2001a). Pero, el ritmo del aula, también puede depender positiva o negativamente del docente que incide en el progreso de la lección (Castillo, 2002). El ritmo del alumnado está marcado por su capacidad para enlazar y comprender los nuevos aprendizajes, dependiendo de su nivel de atención (Magaño, & Ruiz Lázaro, 2005). El éxito del alumnado está relacionado con el número de oportunidades de aprendizaje, es decir, con el tiempo de dedicación al compromiso motor.

Uno de los problemas del aula es la pérdida de oportunidades de aprendizaje al tener que dedicar tiempo, a la organización, a tareas de disciplina, de preparación del aula... Los docentes que dedican una considerable cantidad de tiempo y de esfuerzo al comienzo del curso a aclarar las reglas que van a regir la vida del aula, además de maximizar las oportunidades de aprendizaje en la tarea, son docentes más eficaces (Anderson, 2004). El docente que realice una buena gestión del aula, creando el ambiente necesario que le permita impartir una enseñanza de calidad a su alumnado, dote de un ritmo adecuado a la explicación de aquellas competencias básicas que se vayan a trabajar y dé un repaso a lo anteriormente trabajado, maximiza el logro de los estudiantes (Borich, 2009).

Los materiales pretenden garantizar las oportunidades de aprendizaje del alumnado, aportando información básica al docente, sobre agrupamientos y tiempo de tarea minimizando el tiempo destinado a la organización de la clase y a la explicación de rutinas y que el alumnado, practique el tiempo suficiente para mantener una alta motivación en la tarea que tienen que realizar, lo que implica que cada uno realice las actividades adecuadas a su nivel y capacidades.

3.7.8. Control y gestión del aula

La manera en que se organiza el aula tiene gran incidencia sobre el aprendizaje del alumnado. De Knop (1986), constató que el profesorado más eficaz es el que utiliza menos tiempo en actividades relacionadas con la gestión del aula.

“Las rutinas organizativas son especialmente importantes en Educación Física, debido al carácter más abierto del espacio de actuación, y a la cantidad de material que se moviliza” (Del Villar, 1993, p. 497). El autor considera que estas peculiaridades obligan a que los docentes adquieran y dominen estrategias eficaces de organización para emplear en estas tareas el mínimo tiempo posible y que no influya negativamente en el aprendizaje.

Para conseguir una organización de calidad y efectiva es importante seleccionar correctamente las tareas y grupos de trabajo, con el propósito de crear un buen clima de aula, de mantener el orden y el sentido de la responsabilidad. Para ello, el alumnado debe mantener el comportamiento adecuado en base a unas normas de actuación.

Las clases con grupos heterogéneos favorecen más el aprendizaje del alumnado que aquellas en las que se les agrupa en función de sus capacidades o habilidades (Gamoran, 2004), siempre que los grupos se mantengan como referencia habitual del alumno/a, se revise con frecuencia su asignación al grupo y que el docente ajuste sus actuaciones a las características de cada uno. Los alumnos/as con más dificultades aprenden más en grupos heterogéneos que en homogéneos, y los de altas capacidades no bajan su aprendizaje. Establecer reglas y rutinas contribuye eficazmente a crear condiciones que permitan el aprendizaje de los estudiantes (Anderson, 2004). Se deben combinar actividades: para todo el grupo, trabajo en pequeños grupos y tareas individuales (Emmer & Hickman, 1991; Anderson, 2004; Evertson & Weinstein, 2006).

Cada una de las tres estrategias es eficaz para determinadas actividades, -grupo completo para aportar información general y cuestiones generales; pequeños grupos para desarrollar actividades cooperativas, y trabajo individual donde cada alumno/a haga su tarea sin el apoyo de su grupo- pero, alternando las tres se consigue un desarrollo óptimo de todos los estudiantes y mayor número de competencias.

3.7.9. Utilización de recursos didácticos

En la investigación este es el elemento del decálogo con mayor importancia pues se trata de un factor determinante para la práctica educativa. Los docentes, utilizando materiales variados, consiguen que su alumnado aprenda más y mejor. Los beneficios que supone su uso (Taberner & Márquez, 2003) son: aumentar la motivación del alumnado, apoyo al alumno/a y ser fuente de información.

La forma de entender los recursos pedagógicos depende de la concepción que el docente tenga de la enseñanza, desde la instructiva, para la que son simples instrumentos neutros, a la participativa, para la que son instrumento de experimentación (Díaz Lucea, 1996). En la investigación se trabaja con ambas: por un lado, tiene la misión de transmitir contenidos de forma cerrada, asegurando el éxito sea cual sea la formación del docente, y por otro lado, es una forma de concebir el desarrollo del currículo, del profesorado y del alumnado, centrados en el dominio de habilidades procesuales, dando autonomía al docente y permitiendo una reflexión sobre su propia práctica. En la presente investigación se trata más ampliamente el tema de los materiales didácticos en el capítulo 5.

3.7.10. Evaluación, seguimiento y feedbacks

La evaluación está directamente ligada a una docencia de calidad y, con ello, al desarrollo de los alumnos/as (Brookhart, 2009). La evaluación guía al docente en la toma de decisiones y facilita identificar los alumnos/as que necesitan ayuda, o deben mejorar sus resultados. Es más que la simple calificación; se debe aportar al alumnado un feedback sobre su evolución en el aprendizaje. Este feedback es un reconocimiento del adecuado o inadecuado resultado alcanzado (Hattie & Timperley, 2007).

La evaluación permitirá al docente comprobar el nivel de competencia adquirido por el alumnado, por ello, el procedimiento utilizado para evaluar también tiene mucha importancia (Mortimore, Sammons, Stoll, Lewis & Ecob, 1988). El docente debe conocer y estar informado de si su método de enseñanza produce mejoras en el rendimiento de los alumnos/as (Anderson, 2004), y debe realizar una autorreflexión de su práctica docente con el fin de que se plantee un cambio metodológico que aumente la tasa de éxito en el trabajo del alumnado (Killen, 2005; Perrenoud, 2007; Borich, 2009).

La evaluación es un factor que sirve de guía para el aprendizaje del alumnado y para orientar el procedimiento de enseñanza del profesorado. Entre los materiales hemos diseñado diferentes tipos de evaluación dependiendo del momento (inicial, sumatoria y final), según el instrumento (perspectiva cualitativa o cuantitativa) y según la actividad de evaluación. Aplicar una evaluación cercana al alumnado, comprensiva, permite una autoevaluación final.

Como hemos visto, el compromiso del docente, el clima del aula, las expectativas... son factores que configuran y mediatizan las actividades concretas que el docente desarrolla para que el estudiante aprenda. Estos diez criterios constituyen la base para la elaboración de un modelo del desempeño docente que contribuya a la mejora de la calidad de la educación, pero, no hay que olvidar que el trabajo del docente exige un alto grado de creatividad, que no hay recetas universalmente aplicables (Murillo, 2007). Por ello, el profesorado ha de tener un amplio repertorio de recursos de enseñanza y tener una buena visión de cuál es la estrategia más adecuada para cada momento y para cada alumno/a, para así poder ayudarle a alcanzar una educación de calidad.

CAPÍTULO 4

EL DEPORTE EN LA EDUCACIÓN FÍSICA. LA ESGRIMA

4.1. EL DEPORTE EN EL CONTEXTO ESCOLAR. EL DEPORTE EDUCATIVO

4.1.1. Modelos de enseñanza del deporte en EF

4.1.2. Praxiología motriz en el deporte

4.2. DEPORTES DE OPOSICIÓN. DEPORTES DE ADVERSARIO

4.2.1. Deportes de adversario y juegos de combate como contenidos de la EF

4.2.2. Especificidad de la esgrima frente a otros deportes de lucha

4.3. LA ESGRIMA

Componentes de la estructura de la esgrima:

- a) La técnica y modo de ejecución
- b) El reglamento del juego
- c) El espacio de juego
- d) El tiempo de juego
- e) La comunicación motriz
- f) La estrategia motriz deportiva

4.4. LA ESGRIMA EN EL CONTEXTO ESCOLAR

4.4.1. Ventajas de la práctica de la esgrima en la escuela

4.4.2. La iniciación a la esgrima

4.4.3. Estrategias de enseñanza de la esgrima en el aula de EF

4.4.4. Adaptación de los componentes de la esgrima al contexto escolar

4.5. PLANTEAMIENTOS PARA LA UD DE ESGRIMA EN LA EF ESCOLAR

La educación física y el deporte han de tender a promover los acercamientos entre los pueblos y las personas, así como la emulación desinteresada, la solidaridad y la fraternidad, el respeto y la comprensión mutuos, y el reconocimiento de la integridad y de la dignidad humanas. (UNESCO, 1978, Preámbulo de la Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte).

Esta actividad, que comenzó con una clara vocación educativa en las *public schools*⁸, conforma hoy un fenómeno social de grandes dimensiones y tiene un espacio propio, ajeno al marco educativo, que lo condiciona de manera extraordinaria. El carácter dinámico y cambiante que ha acompañado al deporte en su devenir histórico, hace que este complejo fenómeno social se muestre como una realidad cada vez más difícil de acotar, por su creciente diversificación (Contreras, 2007), y que nos lleve a entender el deporte como un sistema social abierto, al que se han ido incorporando nuevas concepciones y prácticas (Puig & Heinemann, 1991), lo que hace que sea analizado desde diferentes puntos de vista, tanto desde el ámbito cultural, como desde el científico. García Ferrando (1990, p. 29), afirma que el deporte abarca distintas manifestaciones en diversos órdenes de nuestra sociedad, de manera que en los últimos años se habla de la industria deportiva, como grupo diferenciado que ofrece actividades de distracción, entretenimiento, espectáculo, educación, pasatiempo y, en general, bienes y servicios relacionados con el ocio y la actividad física, competitiva y recreativa.

El término deporte, con el que en la actualidad nos referimos a algo tan claro y que evidencia un fenómeno sociocultural y educativo por todos conocido, es una de las palabras más polémicas, además de ser uno de los términos más fascinante y complejo (Paredes, 2002). En este mismo sentido, Sánchez Bañuelos (2000), Contreras et al., (2001), afirman que el deporte es algo muy complejo y difícil de delimitar, de manera que las definiciones que resultan válidas, aplicadas a determinados tipos de prácticas deportivas, suelen ser poco aplicables a otras. “El deporte es un fenómeno complejo, abierto que expresa una idea en constante evolución acorde a los tiempos y que constituye un componente significativo de la experiencia vital del ser humano como individuo y del colectivo social” (Paredes, 2002, p. 170).

⁸ *Public schools*: Escuela Pública

4.1. EL DEPORTE EN EL CONTEXTO ESCOLAR. EL DEPORTE EDUCATIVO

A las modalidades deportivas se les puede dar distintas orientaciones, como Fraile (1997), Gutiérrez (1998), Águila et al., (2000), que en función de los objetivos que persigan estas orientaciones hablan de: deporte educativo, deporte recreativo, deporte competitivo y deporte como fomento de la salud. La enseñanza deportiva, para Castejón (1994), tiene tres vertientes de aplicación, una de ellas se encuentra en el ámbito escolar, es el denominado deporte educativo, y las otras dos se encuentran dentro de un marco social, y son, el deporte ocio, salud y recreación, y el deporte de élite. Para Romero Ramos (2004) el deporte escolar es aquel que se desarrolla en la escuela como área de conocimiento, dentro del horario lectivo y bajo el control del profesorado del centro.

La Carta Internacional de la EF y el Deporte de la UNESCO (1978), en su artículo tres, dedicado a los programas de EF y deporte y sus respuestas a las necesidades individuales y sociales, destaca unas interesantes consideraciones dirigidas a las programaciones docentes y su concepción en función de las necesidades e intereses del alumnado, ofreciendo desde la EF el mayor número de experiencias deportivas posibles con una finalidad formativa y educativa.

Para que el deporte resulte educativo debe tener unas características. En este sentido, Feu, Ibáñez, Graça y Sampaio, (2007) definen como deporte educativo al que:

- No discrimina y fomenta la participación de todos.
- Ofrece diversión y placer en la práctica.
- Enseña a ocupar el tiempo de ocio con actividades deportivas.
- Fomenta la autonomía personal.
- Permite y provoca la reflexión y la toma de decisiones de los participantes.
- Mejora la condición física, habilidades motrices básicas y específicas de los practicantes.
- Enseña a respetar y valorar las propias capacidades y las de los demás.
- Favorece la comunicación, la expresión y la creatividad.
- La competición y el entrenamiento están enfocados al proceso y no al producto, es decir a la mejora y superación personal y al placer de la práctica.
- Enseña hábitos saludables de práctica deportiva.

Diversos trabajos (Zabala et al. 2002; Salinas et al., 2005), así como las conclusiones de García Ferrando (2005), en sus estudios sobre hábitos deportivos en la población española muestran que los juegos y deportes, uno de los bloques de contenidos de la EF de la ESO y Bachillerato, es el contenido con mayor presencia en las programaciones docentes. Debemos ser conscientes de la importancia que tiene la demanda social en el diseño del currículo (Contreras, 1998; Díaz, 1999; Blázquez, 2006). En lo que a la selección de contenidos se refiere, se opta por aquellos que conforman la cultura común.

Históricamente, el bloque de Juegos y Deportes representa, junto con la Condición física y salud, el mayor porcentaje de tiempo de trabajo para los docentes. Así lo corroboran los estudios realizados por Zabala, Viciano y Lozano (2002), Matanin y Collier (2003), Robles (2005), y Salinas y Viciano (2006). Las modalidades deportivas más seleccionadas son los deportes “colectivos clásicos” (Sicilia & Delgado, 2002).

Tomando como base los currículos oficiales y decretos de enseñanzas mínimas, este bloque de contenidos deportivos queda estructurado, para la ESO, como sigue:

- **1º curso de la ESO:** se trabaja el deporte como fenómeno social y cultural, dando mayor énfasis a los deportes colectivos. El alumnado realizará e identificará gestos técnicos básicos, así como las distintas fases del juego. Se trabajará en el respeto y aceptación de las reglas de los juegos y deportes practicados.
- **2º curso de la ESO:** los deportes individuales y de adversario adquieren mayor importancia, ya que se trabajará sobre los aspectos técnico-tácticos básicos, aceptación de las normas de alguna modalidad deportiva. Además se profundiza en los deportes colectivos, ya que se trabajará sobre los fundamentos técnicos, tácticos y reglamentarios de un deporte colectivo.
- **3º curso de la ESO:** se trabajará sobre las fases en los deportes colectivos: organización del ataque y defensa; práctica de fundamentos técnicos, tácticos y reglamentarios de un deporte colectivo diferente al del curso anterior, y la asunción de la responsabilidad individual en una actividad colectiva, como condición indispensable para la consecución de un objetivo común.
- **4º curso de la ESO:** se trabajará sobre deportes colectivos y de adversario desde el punto de vista del ocio y la recreación y de sus diferencias respecto al deporte profesional. Práctica de los fundamentos técnicos, tácticos y reglamentarios de deportes de adversario que precisen utilizar un implemento.

Teniendo en cuenta las experiencias previas, la línea de actuación en el bachillerato debe continuar y profundizar en el desarrollo de las conductas y habilidades motrices buscando el perfeccionamiento de sus capacidades, además de potenciar el desarrollo de la autonomía del alumnado en la práctica y su planificación deportiva:

- **Bachillerato:** Deporte institucionalizado, reglas básicas, fundamentos técnicos y tácticos, actividades físicas, juegos y/o deportes, adaptación y organización al contexto sociocultural del centro, valoración del juego y del deporte como medios para el ocio. Evaluación de los recursos disponibles en el entorno para la práctica deportiva y análisis de los requerimientos de capacidades físicas y habilidades específicas para la práctica del deporte. Realización de juegos y deportes, con manejo de un implemento. Organización y participación en torneos deportivo-recreativos de los diferentes deportes practicados.

Es necesario planificar estrategias que nos aproximen al máximo a la obtención de las finalidades previstas, a través de actividades concretas, activas y graduales, y con el soporte de materiales curriculares que nos faciliten esta enseñanza, así como el espacio y el tiempo más adecuados para cada estrategia de intervención (Ureña et al., 1999)

El material diseñado para la investigación, concuerda con la propuesta del MEC, dirigida a dotar al alumnado de herramientas y experiencias necesarias, para que en un futuro la actividad física forme parte de su vida cotidiana, evitando el sedentarismo y logrando una mejor calidad de vida y una creciente autonomía. Para ello es necesaria una didáctica de la EF y el deporte progresista que enfatice aquello que nos conduzca a procesos de enseñanza-aprendizaje enriquecedores. Para el diseño y desarrollo de los contenidos deportivos, Santos y Martins (2005) creen importante aplicar los siguientes principios:

- Una concepción del deporte no excluyente.
- El reglamento se ha de adaptar a las necesidades del alumnado y no al revés.
- Los alumnos/as deben ser los constructores activos de su conocimiento.
- Enseñanza basada en la comprensión de principios y lógica interna de juego.
- La técnica nunca debe ser un freno.
- Diseñar las tareas para que todos puedan experimentar y alcanzar éxito.
- Promover el sentimiento de afiliación, pertenencia y reconocimiento social.
- Traspaso de control y responsabilidad del aprendizaje del profesor al alumno/a.

Estos principios no siempre pueden llevarse a la práctica, pues se presentan dificultades que afectan negativamente al tratamiento educativo del deporte, y que son factores extrínsecos a su tratamiento pedagógico. Entre ellos destacamos:

- La falta de tiempo en las clases de EF (Siedentop, 2008, p. 60)
- Problemas de coordinación en la adolescencia (Ruiz, Mata & Moreno, 2007).
- El elevado número de alumnos/as por grupo (Gutiérrez & Pilsa, 2006).
- El clima del aula, con conductas disruptivas por determinados alumnos/as conflictivos (Moreno, Cervelló, Martínez & Alonso, 2007).
- El sexo de los participantes: las alumnas tienden a participar menos en el desarrollo de los contenidos deportivos, y por ello, muestran una mayor dificultad para su aprendizaje (Sáenz-López, Sicilia, & Manzano, 2010).
- La motivación del alumnado se muestra como uno de los factores que más influye en el aprendizaje deportivo (Silverman, 1985; Castejón, Giménez, Jiménez, & López, 2003). En relación al clima motivacional, es decir, el conjunto de señales sociales y contextuales a través de las cuales el profesorado de EF, define las claves de éxito o fracaso, se puede diferenciar (García Calvo, Santos-Rosa, Jiménez & Cervelló, 2005):
 - Orientación al ego: valora la competencia en función de la comparación social con los demás.
 - Orientación a la tarea: valora la competencia en función del nivel de dominio de la tarea que se está desempeñando.

4.1.1. Modelos de enseñanza del deporte en EF

En EF, en la enseñanza de una modalidad deportiva conviven dos modelos: El tradicional, también conocido como modelo técnico o pasivo, y el alternativo. El modelo tradicional está fundamentado sobre la base del entrenamiento deportivo; en él se pretende imitar el modelo de entrenamiento del deporte federado. El modelo alternativo, activo, comprensivo o global, se caracteriza por concederle al alumnado todo el protagonismo durante su aprendizaje. Es el docente de EF el que decide qué modelo le conviene más para cada modalidad, ya que ambas presentan características diferentes que se explicaran a continuación:

Método tradicional:

El método tradicional es aquel que “parte de la necesidad de dotar previamente a los aprendices de los medios técnicos indispensables (habilidades específicas) para que, posteriormente, puedan afrontar los problemas tácticos que presenta la consecución de los objetivos del juego” (Contreras et al., 2001, p. 145). Este tipo de metodología suele ser característica de personas con limitaciones en cuanto a su formación pedagógica, que se preocupan especialmente del desarrollo de los elementos técnicos individuales, intentando imitar el modelo de entrenamiento del adulto con ciertas adaptaciones para los niños (Blázquez, 1995; Águila & Casimiro, 2000).

Según Devís (1992) “esta concepción acabó separando la teoría de la práctica, la condición física de la técnica y ésta de la táctica, y la habilidad técnica del contexto real del juego” (p. 144), descomponiendo las habilidades técnicas en partes y enseñándolas de forma secuencial para después restituir las en el contexto de juego. Blázquez añade que “si atendemos a la manera de proceder del ser humano en su desarrollo genético constatamos que el proceso que sigue es justo el inverso (teoría constructivista de Piaget)” (Blázquez, 1995, p. 257). Autores como Bayer (1986), Blázquez (1986), Werner y Almond (1990), sostienen que difícilmente se va a poder poner en práctica un aprendizaje técnico, en una situación táctica de juego, si no se ha comprendido la lógica interna del juego.

Método Alternativo:

Autores como Bayer, Parlebas, Thorper, Willianson, Read, Almond, Blázquez, Devís ó Hernández, entre otros, han propuesto nuevos métodos que han hecho evolucionar un nuevo modelo de enseñanza en el área del deporte. Romero Cerezo (2000), propone una enseñanza del deporte partiendo de los elementos tácticos, a través de la indagación, al mismo tiempo que se van enseñando los contenidos técnicos del deporte. Además, Devís y Sánchez (1996) diferencian, dentro de los Modelos de Enseñanza Alternativos, los modelos Verticales y los modelos Horizontales. Los verticales hacen referencia a la enseñanza de un solo deporte en particular, es decir, la idea clásica de enseñar los deportes de uno en uno. Los horizontales van dirigidos al desarrollo de las capacidades táctica a través de la enseñanza en paralelo de varios deportes a la vez con características y aspectos similares. En este estudio el modelo es vertical, ya que se centra en la enseñanza de la esgrima en las clases de EF.

4.1.2. Praxiología motriz en el deporte

Un elemento fundamental de cualquier deporte es su estructura funcional o lógica interna, definida como “el sistema de los rasgos pertinentes de esta situación ludomotriz y cortejo de consecuencias práxicas que este sistema entraña” (Parlebas, 1988, p. 106). Para el análisis praxiológico de cualquier deporte, se estudian varios parámetros o elementos que constituyen su estructura: técnica o modos de ejecución, reglamento, espacio, tiempo, comunicación motriz y estrategia motriz (Hernández Moreno, 1998). La interrelación de estos elementos conforma y condiciona el contexto donde se desarrolla la acción de juego. Esta perspectiva constituye la acción motriz denominada “*praxiología motriz*” (Parlebas, 2001). Dependiendo de lo expuesto, los deportes se clasifican en:

- *Deportes psicomotores*: aquellos en los que el individuo actúa sólo y sin presencia de otros. Esto hace que la comunicación práxica esencial como tal no pueda existir; como máximo puede darse una comunicación inesencial o una interacción con el espacio, cuando el mismo es no estandarizado. En ellos la técnica o modelos de ejecución, adquieren una importancia significativa si la comparamos con los deportes de carácter sociomotriz.
- *Los deportes sociomotores*: donde la acción técnica siempre estará supeditada de forma prioritaria a la situación estratégica motriz. Se dividen en:
 - *Deportes de cooperación*: aquellos en los que existen compañeros (dentro del mismo equipo) y que su comportamiento es el de la colaboración. El rasgo más distintivo de este sistema es la presencia de la comunicación positiva o cooperación, dado que al existir el otro o los otros hay presencia de interacción o comunicación práxica esencial.
 - *Deportes de cooperación-oposición*: aquellos en los que hay compañeros y adversarios; los primeros colaboran entre sí para oponerse a los otros que también colaboran entre sí. En ellos se da la comunicación práxica esencial tanto de comunicación positiva o negativa (contracomunicación).
 - *Deportes de oposición*: donde existen dos adversarios que se enfrentan entre sí, oponiéndose el uno al otro. La diferencia respecto al grupo anterior es la inexistencia de interacción negativa o contracomunicación. La esgrima, como la mayoría de los juegos y deportes de combate o adversario, se encuadra dentro de los deportes de oposición.

4.2. DEPORTES DE OPOSICIÓN: DEPORTES DE ADVERSARIO

Según Amador (1995, p. 352), las características de los deportes de oposición son:

1. Situaciones bipersonales, donde los intereses de ambos siempre son opuestos.
2. Modelos simétricos donde los roles se corresponden por igual en cada jugador.
3. Suelen ser de baja organización, al no requerir elementos complejos.
4. Requieren de un gran repertorio técnico.
5. Poseen exigencias elevadas de velocidad, precisión y equilibrio.
6. El espacio de actuación es el mismo para ambos participantes.

Los deportes de adversario son aquellos en los que “el desarrollo de la acción motriz se da siempre en presencia de otro, que lo hace en calidad de adversario u oponente, de manera que todo comportamiento y conducta motriz de uno y otro participante tienen objetivos opuestos” (Hernández Moreno, 1994a, p. 105). Para Parlebas (2001), atendiendo el criterio de incertidumbre en el medio, éstos deportes se dividen en (tabla 3):

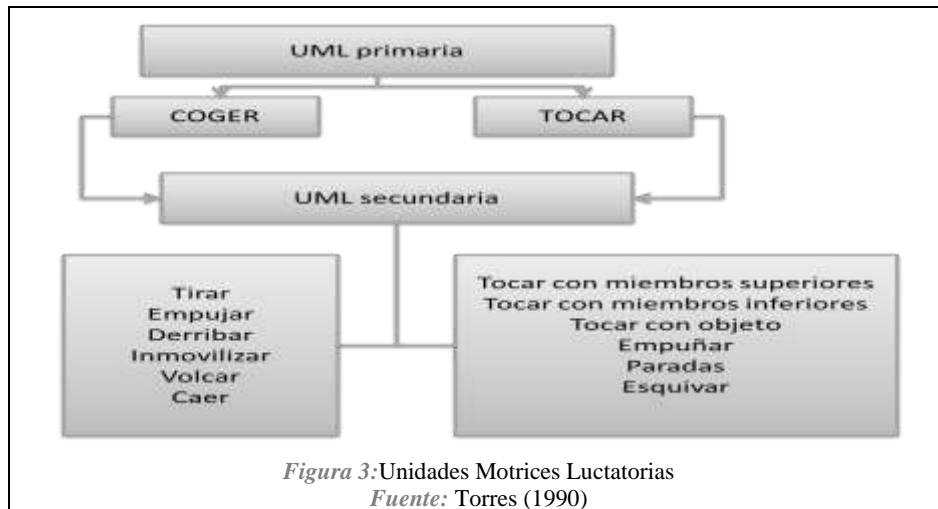
Tabla 3

Clasificación de los deportes de adversario

DEPORTES DE ADVERSARIO		
Con compañero y sin incertidumbre en el medio	Están representados los deportes de adversario por parejas o dobles	
Sin compañero y sin incertidumbre en el medio	Están representados los deportes de adversario en los que la incertidumbre es provocada sólo por el adversario	Deportes de adversario con blanco material <hr/> Deportes de adversario con blanco humano

Fuente: Parlebas (1981). *Éducation Physique et éducation motrice*. *Reveu Éducation Physique et Sport*, 141, (p.36).

Las Unidades Motrices Luctatorias (UML) son “aquellos actos motrices que pierden el componente específico propio de la técnica del deporte de lucha conservando su potencial educativo” (Torres 1990, p. 47). Las primarias son: coger y tocar, y las secundarias: tirar, empujar, derribar, volcar, caer, tocar con miembros superiores, tocar con miembros inferiores, tocar con objeto, empuñar, paradas y esquivar (figura 3). Las actividades de *coger* se centran en conservar el equilibrio, inmovilizar al contrario, mantener el espacio o transportar un objeto. Las de *tocar*, persiguen contactar con el adversario con un objeto o con las extremidades del propio cuerpo (Torres, 1990).



4.2.1. Deportes de adversario y juegos de combate como contenidos de la EF

Muchos autores (Castarlenas 1990; Simon 1997; Carratalá 1998, 2002; Molina & Villamón, 2001; Espartero & Gutiérrez, 2002; Camerino et al., 2011), a través de sus publicaciones denuncian la marginación que sufre el deporte de combate en el ámbito escolar, respondiendo a la visión generalizada de que un deporte de oposición y contacto se percibe como violento. Esta marginación no favorece al alumnado ya que, según algunos autores, “en la EF escolar la práctica de un reducido número de deportes produce una estandarización poco favorable de la completa formación de los alumnos, pues disminuye sus experiencias creativas y espontáneas” (Brousse et al., 1999, p. 53).

Los juegos de combate, ignorados por prejuicios sociales y educativos, aportan un nuevo enfoque en la práctica y contribuyen favorablemente a la creación de nuevos hábitos motrices en el alumnado al tiempo que lo preparan hacia la autonomía y responsabilidad, movilizan sus competencias, y diversifican sus conocimientos (Carratalá, 2002). Cada vez son más las voces (González et al., 2006; Gutiérrez Santiago & Prieto, 2008; Camerino et al., 2011) que reclaman su utilización como recurso educativo para el desarrollo de capacidades y habilidades a nivel psicológico, psicomotor, cognitivo, afectivo, social y actitudinal pues entienden que favorece, como elemento intrínseco a su práctica, el respeto a uno mismo, a los rivales, compañeros, docente y materiales. Este punto de vista es apoyado por organismos como la UNESCO que, en el año 1996, por sus valores formativos, presentó el judo como “*Deporte Ideal para la Infancia*”. Podemos considerar, por tanto, que las actividades de combate son adecuadas para incluirse en los programas de EF escolar, extraescolar, de iniciación deportiva y recreación, contribuyendo de esta forma a la educación integral del alumnado (Molina & Villamón, 1997).

4.2.2. Especificidad de la esgrima frente a otros deportes de lucha

La esgrima, junto con otros muchos deportes de combate, como el taekwondo, el boxeo, la lucha olímpica, o el judo, provienen de habilidades bélicas de diversos lugares del mundo en diversos momentos de la historia. Su característica común es que utilizan técnicas muy evolucionadas, debido a que existen tratados y estudios sobre ellos desde mucho antes de la aparición del concepto deporte, cuando la finalidad de estas técnicas era matar y/o conservar la vida pero, cada una presenta unas características específicas.

Cesar Páez (1997), en el INEFC de Cataluña, realizó un estudio sobre “actividades y deportes de lucha” con la pretensión de seleccionar los contenidos de la nueva asignatura de “actividades y deportes de lucha” a partir de los 8 criterios descritos en la tabla 4. La esgrima quedó clasificada en segundo lugar.

Tabla 4

Valoración de las características de los deportes de combate seleccionados.

	MODALIDADES LUCTATORIAS			MODALIDADES PERCUSIÓN			MODALIDADES LUCHA PERSONAL.			MODALIDADES CON IMPLEMENTO		
	<i>Judo</i>	<i>Lucha libre</i>	<i>Lucha Greco</i>	<i>Aikido</i>	<i>Boxeo</i>	<i>Full contact</i>	<i>Karate sin/c</i>	<i>Karate con/c</i>	<i>Taekwondo</i>	<i>Yosei-kan sudo</i>	<i>Esgrima</i>	<i>Kendo</i>
<i>Canalización agresividad</i>	2	1,5	1,5	1,5	0	0	1	0,5	1	1	2	1
<i>Riqueza motriz</i>	1,5	1,5	1	1	0,5	1	1	1	1	2	1	1
<i>Competición</i>	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Reglamento objetivo</i>	1	1	1	0	1	1	0	1	0,5	0,5	1	0,5
<i>Deporte olímpico</i>	1	1	1	0	1	0	0	0	0,5	0	1	0
<i>Sexo</i>	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
<i>Fácil adaptación</i>	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	0,5	0,5	0
<i>Bajo riesgo físico</i>	1	0,5	1	1	0	0	1	0	0,5	0,5	0,5	1
TOTAL	9	7	7	5	4,5	4,5	6	5,5	6,5	6,5	8,5	5,5

Fuente: Páez (1997). Búsqueda de unos contenidos para la nueva asignatura de: actividades y deportes de lucha. *Apunts: Educació física i Esports*, 49 (p.110).

Nota: Se calificaron las modalidades en función de su valor educativo, puntuando cada criterio de 0 a 2 (con intervalos de 0,5), excepto los dos primeros que se puntuaron de 0 a 2. Puntuación máxima: 10 y mínima: 0.

Según Parlebas (1988) la esgrima es un deporte con idiosincrasia propia dentro de las modalidades deportivas denominadas de adversario.

Esta modalidad presenta una serie de diferencias en cuando a desarrollo de las capacidades básicas, habilidades motrices específicas, tareas y conductas motrices, respecto a otros deportes de lucha. Concretando, los aspectos fundamentales que diferencian a la esgrima de los otros deportes de lucha son, entre otros:

- **La utilización del arma:** El elemento fundamental que diferencia a la esgrima del resto de deportes de lucha es la utilización del arma, que provoca gran dificultad en los aspectos de percepción espacial y abstracción en el deportista. El tirador (esgrimista) no interactúa directamente con el contrario sino que son las armas las que rigen el juego de la esgrima. Estas crean una relación distinta entre los dos tiradores a nivel motor y psicológico (Toran, 1995). El arma es una prolongación de los miembros superiores que implica un aumento de distancia entre los dos contendientes. La manera de empuñar el arma determinará los desplazamientos y trayectorias posibles (Torres, 1990).
- **La lateralidad:** En el caso de la esgrima, la sujeción del arma es con una mano y esto obliga a una lateralización del cuerpo y, a unos desplazamientos acordes con el mantenimiento de la posición de guardia. Además, se refuerza la coordinación óculo-manual y la precisión debido al dominio y conducción de la punta del arma al blanco válido. Las técnicas de ataque y defensa: se efectuaran con el arma variando su trayectoria, parte del implemento con la que se toca, y parte con la que se realiza la técnica (Amador, 1994). Las esquivas: se realizaran con la parte del cuerpo amenazada.
- **El espacio:** en el que se desarrolla la acción de juego presenta forma de pasillo rectangular (1,8x14), lo que favorece el aprovechamiento del espacio frente a otros deportes de lucha que requieren mayor superficie (por ejemplo, el Karate: 12x12). El material de la pista no condiciona la práctica, sólo es necesario que sea liso y antideslizante. Cuando el deportista sobrepasa la línea de final de pista con ambos pies, se considera una actitud defensiva y es sancionado con un tocado en contra, en busca de dinamizar el juego.

- **Las distancias:** La esgrima se desarrolla en distancias entre 3 y 5 mts. (Hernández Moreno, 1994b), es una de las de mayor distancia en deportes de lucha, con respecto a la distancia de guardia, de contacto y cuerpo humano como meta, en consecuencia, supone unos cálculos perceptivo-motrices rápidos y precisos, es necesaria una gran concentración y focalizar la atención sólo en los aspectos relevantes. “Para reconocer las señales de mayor importancia hay que desarrollar el pensamiento táctico y el razonamiento lógico, aspectos importantes no sólo en la esgrima sino en el desarrollo general de la persona” (Alarcia, Alonso & Saucedo, 2000, p. 15).
- **La objetividad:** al determinar las acciones de marca es otra ventaja: para determinar el marcador durante el asalto el juez identifica y determina la acción pero la calidad de la misma no interfiere en la puntuación, todas las acciones de tocado de esgrima tienen el mismo valor (1 punto).
- **La forma de lograr la victoria:** no posee ninguna acción directa que facilite la victoria, como el caso del Ipon en Judo o el KO en boxeo, lo que favorece la participación y obliga a terminar cada asalto con los tocados establecidos independientemente de la diferencia de tocados respecto al tirador más hábil.
- **Las reglas y normas de seguridad:** Tocar es el paso previo a golpear con control. Para ello son necesarias unas reglas, normas de seguridad y material de protección adecuado (Revenu, 1985). La esgrima presenta un bajo riesgo físico; en la modalidad de florete el único blanco válido es el tronco y está sancionado por el reglamento todo contacto físico entre los deportistas, evitando el riesgo a caer y otras acciones motrices luctatorias secundarias como: inmovilización, estrangulación, luxación o golpear con piernas y/o brazos.
- **La no existencia de categorías por peso:** En la esgrima no existen categorías por peso. El reglamento y la normativa, hacen que las condiciones físicas no supongan una desventaja. Según Zatsiorski (1989) la esgrima es un deporte de carácter compensable entre las diferentes variables que condicionan el rendimiento. De esta manera, la esgrima se convierte en un deporte abierto a diferentes perfiles biotipológicos, ello nos permite trabajar con grupos heterogéneos en cuanto a peso, talla, sexo...

4.3. LA ESGRIMA

Partiendo de la clasificación de Parlebas (tabla 2), Blázquez y Hernández Moreno (1984), plantean otra taxonomía de los deportes de oposición en donde tienen en cuenta el espacio donde se desarrolla, la acción motriz y la participación de los deportistas. Los autores dividen el espacio en separado o común y la participación en simultánea o alternativa (figura 4). La clasificación de la acción motriz se encuentra en la figura 3.



La esgrima pertenece a los deportes de oposición que tienen en cuenta la participación simultánea en espacio común (Latorre, 1989).

La esgrima es un deporte individual, de combate y oposición, cuyas acciones se desarrollan en presencia de un adversario y las conductas motrices de ambos tienen intenciones opuestas. Su objetivo es tocar sin ser tocado, es decir, alcanzar con el arma, el blanco, antes de que el adversario lo consiga (Clery, 1965).

El aprendiz no tiene la posibilidad de evolucionar sin ayuda de su compañero – contrario (Federación Francesa de Esgrima, 1998).

La esgrima es una de las actividades físicas más antiguas; su evolución a lo largo de la historia ha seguido la evolución de las armas, tanto de fuego como blancas. Esta evolución ha ido acompañada de gran cantidad de tratados antiguos en los que se explicaba la técnica y la táctica (Saucedo, 1997), convirtiéndose en la actividad física más estudiada en la antigüedad que, como muchas modalidades vinculadas con la guerra, adquirió un desarrollo mayor que otras disciplinas. Como consecuencia, cuando surgió el deporte, la esgrima ya era una actividad cuya técnica y táctica estaba muy desarrollada.

Con la aparición del deporte y el olimpismo moderno de Pierre de Coubertin, cambia la finalidad de la esgrima pero sigue teniendo un papel relevante, puesto que, ya desde los primeros Juegos Olímpicos Modernos (Atenas 1896), se encuentra entre las 43 pruebas que se celebran, y es la primera modalidad deportiva de lucha, dentro de los Juegos Olímpicos Modernos, donde participan las mujeres, en Paris, en 1924.

La esgrima, como el resto de deportes, está sujeta a una serie de normas, que regulan el enfrentamiento entre ambos esgrimistas (tiradores), la indumentaria específica a utilizar, las características concretas de la pista de combate y el resto de elementos.

Componentes de la estructura de la esgrima

Los componentes de la estructura de un deporte son conocidos como los universales ludomotores, definidos como “modelos operatorios, presentes en todos los juegos de manera subyacente que testimonian el funcionamiento ludomotor. Identificables en todos los juegos deportivos, estos modelos reflejan una parte capital de la inteligibilidad del juego” (Parlebas, 2001, p. 461).

Estos universales presentan dificultad a la hora de aplicarse a todos los deportes y especialmente a los deportes de combate, puesto que fueron concebidos para el análisis de los juegos colectivos, y no recogen las particularidades de los deportes de lucha; aún así, Castarlenas, (1993) realizó un estudio de las situaciones de oposición y competición, aplicando los universales ludomotores a los deportes de combate, concretamente al judo, y es este estudio el que nos servirá de orientación para nuestro diseño, donde realizaremos la aplicación de los universales al deporte de la esgrima como un modelo explicativo y adaptable al contexto escolar y al profesorado de EF.

El análisis de la estructura de la esgrima, revela su lógica interna y el desarrollo de la acción de juego. Esta estructura está determinada por una serie de parámetros (Hernández Moreno, 1997):

- a) La técnica y modo de ejecución
- b) El reglamento del juego
- c) El espacio de juego y su uso
- d) El tiempo de juego y su empleo
- e) La comunicación motriz
- f) La estrategia motriz deportiva (incluyéndose la táctica)

a) La técnica y modo de ejecución

Los modelos técnicos deportivos “presentan un nivel superior de concreción y se definen como los patrones ideales de movimiento específicos de cada disciplina deportiva con los que se alcanza el máximo rendimiento” (Morante e Izquierdo, 2008, p. 91). Entre las múltiples definiciones de este concepto se encuentran una serie de factores diferenciadores en función de las particularidades de la disciplina en la que se aplique como es la eficacia, economía, estereotipo y adaptación (Morante, 2004; Martín, Carl, & Lehnerteze, 2001).

La esgrima es un deporte de “*técnica variable*”, y está en función del factor de oposición (Sampedro, 1999). El gesto técnico está en función de la interdependencia entre los factores técnico y táctico (Garganta, 2001). Dándole especial relieve al planteamiento de unidad técnico-táctica en el aprendizaje, estrechamente dependientes de la situación y la circunstancia en las que se ejecutan (Morante et al., 2008)

b) El reglamento del juego

Para definir un deporte hay que definir sus reglas, es decir, delimitar las acciones que lo configuran de forma reglamentaria. El reglamento es una de las partes constitutivas de la esgrima y en él distinguimos dos partes: una perteneciente a la lógica interna y la otra a la lógica externa (equipamientos, árbitros, vestimenta...). En la lógica interna de la esgrima el reglamento sólo tiene sentido si está integrado en el juego, siendo parte de su propia esencia.

El juego de la esgrima o convención definida como “el conjunto de normas que hay que tener en cuenta a la hora de desarrollarse un asalto para poder determinar qué tirador es tocado” (Alonso, 1989, p. 1); es lo que Parlebas denomina las reglas que prescriben modos precisos de interacción con otros en el juego.

La convención, hace referencia a quién gana el punto cuando ambos contendientes tocan. La “razón” o el tocado es para quien inicia el movimiento de ataque extendiendo el brazo armado hacia el adversario y avanzando con los pies (atacante). La “razón” se intercambia de adversario, de un lado a otro, dependiendo de las acciones que ambos usan.

Para la esgrima, las reglas se reducen a elementos de seguridad y convención básica. La “convención”, como base del juego consigue una evolución de las reglas de manera comprensible desde el principio de la práctica. La adaptación de las reglas oficiales debe presentar oposiciones fáciles de observar para el árbitro, por ello hemos eliminado algunas acciones del arma del florete (como: contrataque y ataque sobre preparación).

c) El espacio de juego

La esgrima se asienta sobre una definición del espacio rectangular donde se desarrolla la acción. Las medidas aparecen detalladas explícitamente en el reglamento oficial de la Federación Internacional de Esgrima (FIE) (2009) y las distancias aparecen claramente acotadas. Las reglas recogen las estructuras formales del espacio de juego, característico de la esgrima respecto al resto de deportes de lucha. Debemos tener en cuenta que el espacio, pista, se constituye en el intermediario de las interacciones puestas en práctica por los deportistas, lo que lo convierte en un espacio de interacción motriz que modela en gran medida el comportamiento de los mismos.

Participar en una competición de esgrima es evolucionar en el interior de un espacio definido y delimitado por el reglamento. Según las características del espacio, Parlebas (1988), distingue dos tipos de situaciones espaciales: las que el espacio formal es estable y estandarizado, y las que el espacio formal es portador de incertidumbre para los participantes. El espacio se convierte en un lugar de interacción motriz ya que en él se producen constantes interacciones entre los deportistas. Este espacio de comunicación se regula por un código del juego, diferente en cada modalidad, que precisa cuales son los objetos o modalidades de contacto o relaciones permitidas.

d) El tiempo de juego

Es otro de los aspectos contemplados en el reglamento deportivo oficial FIE (2009). La dimensión espacio-temporal, condiciona el dónde y el cuándo tiene lugar el desarrollo de la acción de juego. Es un aspecto reglamentario que se considera clave en la lógica interna del juego (Castarlenas & Planas, 1997).

Kronlund considera como “tiempo del match, tanto el transcurrido en la acción, como el invertido en pausas (detenciones del combate)” (Kronlund, 1984, p. 135).

La esgrima de competición se desarrolla a un ritmo temporal fácilmente observado y controlado. El tiempo incide en el desarrollo de la acción del juego, conforme a una doble dimensión:

1. Por una parte, referida al control del tiempo que viene configurado por las reglas del juego (sincronía externa) donde se contemplan, entre otros aspectos, las subdivisiones de tiempo.
2. Por otra parte, la dimensión temporal referida a la secuencialidad de las acciones y ritmo de juego (sincronía interna) donde se inserta el control temporal de las acciones y el tiempo de interacción entre otros aspectos.

e) La comunicación motriz

Este concepto está directamente relacionado con la interacción entre los participantes. El concepto de comunicación motriz en la esgrima es totalmente antagónico, denominándose contracomunicación motriz (Parlebas, 1981).

Para Watzlavich, Babeélas, y Jackson (1987) la comunicación no sirve sólo para transmitir información entre los participantes, sino que también impone conductas. Para analizar las posibilidades de la comunicación en la esgrima, consideraremos dos categorías:

- Comunicación con los compañeros: En la evaluación de la esgrima en la UD, se establece una competición por equipos, de forma que las instrucciones de los compañeros se consideran “inesenciales”, porque su influencia es a nivel psicológico, motivacional o afectivo; aunque en ocasiones se puede condicionar la conducta motriz, no es lo habitual (Castarlenas, 1993).

- Comunicación con el adversario: Al llamarle contracomunicación, hace referencia al objetivo final que todo jugador tiene contra el adversario (por ejemplo, hacer un tocado). Para Parlebas (1987) en la esgrima la acción motriz trata de confundir al adversario y abatirlo. El objetivo de ambos contendientes ha de ser “contracomunicar” para conseguir una interacción de marca que determine el resultado final.

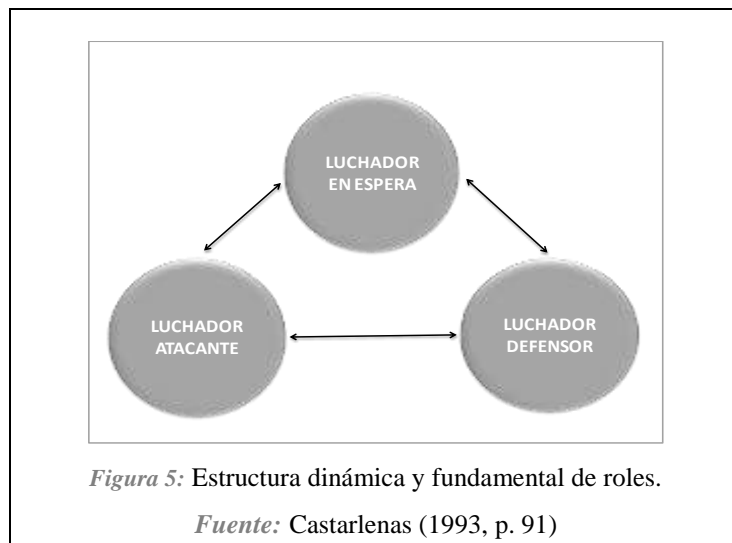
f) La estrategia motriz deportiva

En la esgrima encontramos dos tipos de pensamiento básicos: el estratégico y el táctico. El estratégico se considera un acto creativo, innovador y lógico, que genera un conjunto de objetivos, de asignación de recursos y de decisiones tácticas, destinadas a adquirir posición ventajosa frente al adversario mejorando la eficacia y planificación (Riera, 1995). El táctico, trata de establecer la utilización de unos recursos específicos para lograr un determinado fin (Riera, 1995). La estrategia es, básicamente, un sistema abierto en cuanto a la resolución de problemas. La táctica, en cambio, es un saber de oposición entre dos sujetos que utilizan secuencias de movimiento (ataque y defensa) encaminadas al logro de un objetivo final (Solá, 2010).

El rol estratégico motriz es considerado como la situación de juego asumida por el jugador. En el comportamiento estratégico inciden todos los parámetros que determinan la estructura funcional (técnica, lógica interna desde el punto de vista del reglamento, espacio, tiempo y comunicación), por tanto, la esgrima viene determinada por la incidencia del conjunto de parámetros configuradores de la lógica interna y su puesta en acción depende de las conductas de decisión que los jugadores adquieran en cada momento y situación. Esta lógica interna se manifiesta por el rol y conjunto de subroles que el jugador asume y pone en práctica en el desarrollo del asalto.

La acción de juego en la esgrima se desarrolla bajo unas determinadas constantes funcionales que dependen de estos roles estratégicos que asumen los dos adversarios. Cada rol estratégico conduce a unas intenciones de juego o subroles, que son desarrolladas mediante las habilidades técnicas que mejor se adapten a cada intención (Jiménez, 2011).

La distancia entre los adversarios estimula la acción motriz que cada uno de ellos realiza, “la distancia de guardia entre los adversarios concebida bidimensionalmente, es primordial, ya que impone para cada competidor su estatus motriz” (Amador, 1997, p. 356). Este rol asumido variará durante el asalto a través de los diferentes desplazamientos (Figueiredo, 2008). En relación a los roles desempeñados durante el combate, Castarlenas (1993) resume la estructura y dinámica de roles (figura 5):



Los roles ofensivos y defensivos se asocian a distintos objetivos estratégicos. En la esgrima, el principio estratégico táctico de ataque es: hacer blanco en el cuerpo del adversario, y el de defensa es: evitar ser tocado por el arma del adversario (Molina et al., 2000, p. 179). Durante el combate se sucede el intercambio de roles ofensivo y defensivo, y en esta dinámica aparece el “luchador en espera”, considerada como la situación donde el ejecutante toma la decisión respecto a la acción a ejecutar seguidamente. Este proceso de transición permite que emerja una “intención táctica”, entendida como, “la necesidad de reducir la incertidumbre, para facilitar el aprendizaje y al mismo tiempo conservar las fases de confrontación sin que pierda sentido la actividad” (Terrise et al., 1995, pp. 26-27).

En la esgrima, predominan las conductas de decisión sobre las de ejecución, por lo que para poder jugar con éxito es necesario que el alumno/a conozca la realidad del juego, posea un desarrollo del comportamiento táctico o estratégico y sea capaz de analizar cada situación para actuar de acuerdo con el espacio y el tiempo. Así, la posibilidad de conocer diferentes respuestas reduce la incertidumbre y aumenta la intención táctica.

En el asalto de esgrima, la interacción, valoración y ejecución técnica dependen del adversario, de lo que utilizamos para vencerlo y del deportista (Parlebas, 1988); para ello se debe tener en cuenta las fases de la acción táctica (Marteniuk, 1986) la percepción, la toma de decisión y la ejecución.

Según Williams y Grant (1999) la toma de decisión se caracteriza por la experiencia y la intuición, pues es lo que permite al deportista evaluar la situación y escoger una buena decisión táctica. La esgrima es un continuo entre asimilación y acomodación. En esta línea Collinet (1992) plantea la construcción de algoritmos, como esquemas que describen las posibilidades de interacción entre los luchadores a través de la interrelación “si él...yo...”, que para la esgrima, se ve estructurado en el “Esquema de la frase de armas” (figura 6).

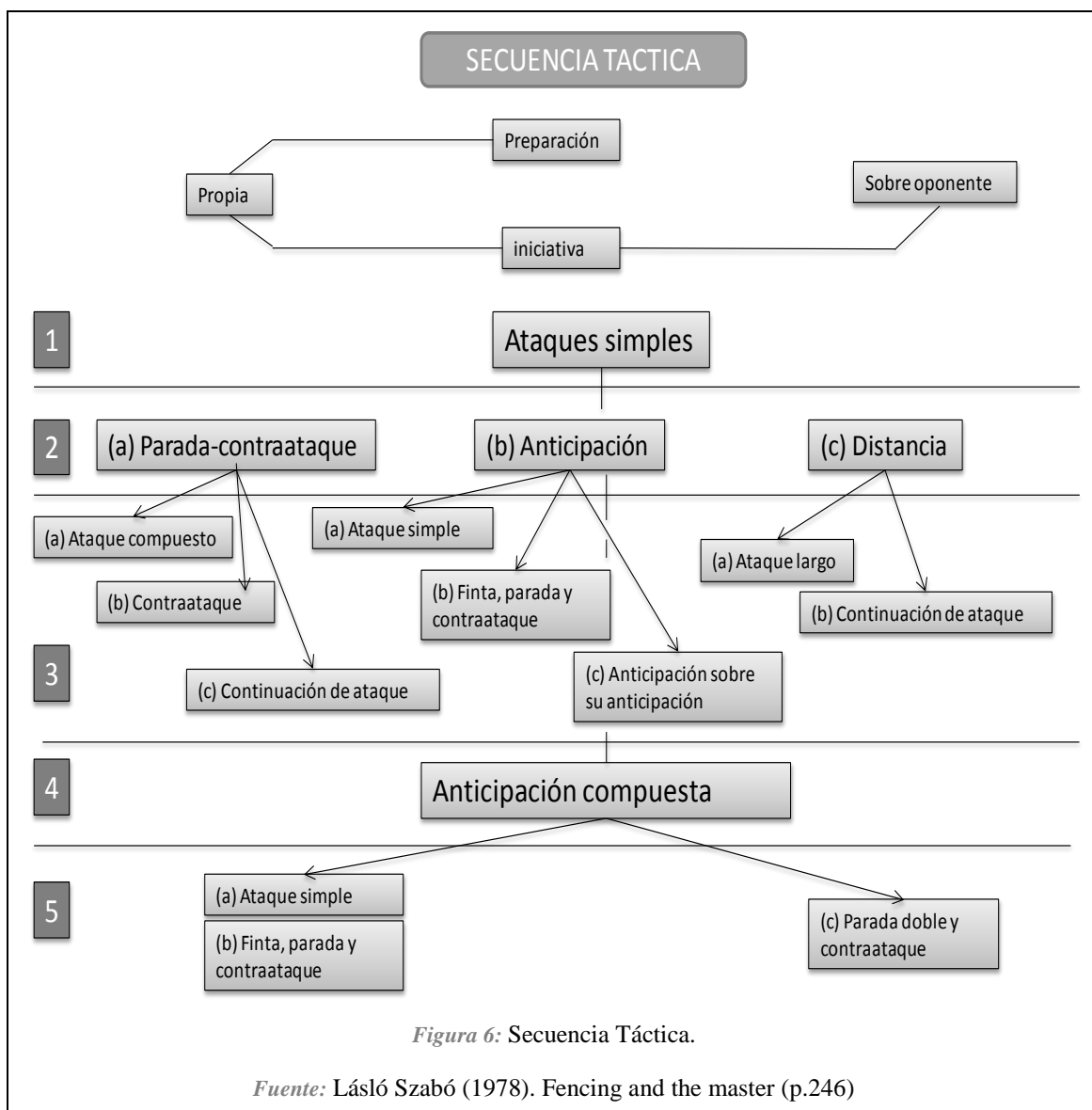


Figura 6: Secuencia Táctica.

Fuente: László Szabó (1978). Fencing and the master (p.246)

4.4. LA ESGRIMA EN EL CONTEXTO ESCOLAR

Por todo lo dicho hasta ahora, creemos que es un buen momento para adaptar las actividades de lucha al contexto educativo, buscando una forma adecuada para que la mayoría del alumnado tenga acceso a su práctica, trabajando de manera integral con un “deporte de situación” como es la esgrima (Iglesias et al., 2007).

Defendemos la incorporación del deporte de la esgrima como contenido en el currículo de EF porque consideramos que, al igual que otros deportes de combate, puede aportar a la materia distintas posibilidades frente a lo que Castejón (2004) denomina los deportes tradicionales de la EF escolar: fútbol, baloncesto y balonmano.

Dentro del bloque de juegos y deportes, pensamos que la esgrima encaja por sus características peculiares, deporte individual, de lucha y oposición, donde las acciones se desarrollan en presencia del adversario y las conductas motrices de ambos tienen intenciones opuestas. La introducción de las habilidades específicas de la esgrima en el contexto educativo nos plantea novedades y diferencias respecto a los deportes más seleccionados en las programaciones de aula (Alarcia et al., 2000):

- Conocimiento y práctica de un deporte individual, de combate y adversario, y de sus antecedentes históricos.
- Desarrollo del esquema corporal, de la condición y las capacidades físicas, de la percepción y análisis de la situación de asalto.
- Mejora de la toma de decisiones, pensamiento táctico, ajuste del esquema corporal en los distintos planos y canalización de la energía.

La esgrima es un deporte de combate aplicable al ámbito escolar donde las tareas se seleccionan considerando la estructura, la lógica interna y las consecuencias de proceso de enseñanza–aprendizaje. Por ello, planteamos la necesidad de que, en la introducción de esta modalidad en el ámbito escolar, el elemento fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje sea su estructura funcional o su lógica interna como deporte de oposición. Ello permitirá, según Hernández Moreno (1997), una correspondencia entre la lógica interna del juego y la lógica didáctica que se da en las situaciones de enseñanza y facilitará la transferencia de lo aprendido a la situación real de juego. Así el profesorado podrá seleccionar las situaciones de enseñanza.

Según Oña (1988), los conocimientos y experiencias previas, tanto del alumnado como del profesorado, constituyen el punto de partida obligado para el diseño de cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje. En EF, en secundaria, no se suele partir de cero, pero en esta ocasión se da el caso contrario: no hay conocimientos ni experiencia de la modalidad.

Incluir la esgrima en ESO y Bachillerato nos ofrece la oportunidad única de trabajar los contenidos del deporte sin que exista experiencia previa pudiendo orientar su contenido hacia la salud, ocio o rendimiento, a partir de la propuesta de intervención didáctica del profesorado que debe dirigirse fundamentalmente a una creciente autonomía del alumnado (Pièron, 1988; Delgado 1991; Famose, 1992; Mosston et al., 1996).

Por otra parte, la selección de los contenidos está condicionada, de forma muy importante, por el dominio del profesorado de la modalidad deportiva, en la mayoría de los casos porque la hayan practicado en su adolescencia o juventud (Castejón, 2005).

Es aquí donde la esgrima se posiciona como una gran desconocida y por tanto perjudicada en la selección de los contenidos deportivos condicionada por las creencias y dominio que el profesorado de secundaria tiene sobre ella (Espartero et al., 2004).

Según Robles (2005) y Prat (1999), la mayoría de los docentes tienen experiencias como deportistas pero muy pocos las tienen en deporte de lucha, siendo aún menor el número de docentes que ha practicado la esgrima. Como consecuencia de todo ello, la existencia del contenido de la esgrima en las programaciones de EF de los docentes es un hecho anecdótico (Ruiz, 2009).

Nuestra propuesta en este estudio es la práctica del deporte de la esgrima en el contexto escolar desde un enfoque educativo y, nuestra pretensión, facilitar que esta modalidad tenga un espacio dentro de la asignatura de la EF en la etapa de secundaria.

Somos conscientes de que se trata de la introducción de este deporte en el ámbito escolar, el cual debe aparecer siempre asociado a unos valores, actitudes y hábitos propicios para contribuir al proceso educativo de nuestro alumnado (Robles, 2009). La enseñanza del deporte de la esgrima comparte con el centro escolar el propósito del desarrollo del pensamiento, la enseñanza de valores y el facilitar hábitos saludables.

4.4.1. Ventajas de la práctica de la esgrima en la escuela

La Federación Francesa de Esgrima (FFE) agrupa las aportaciones de la esgrima en dos ámbitos: el psicológico y el psicomotor. Estas aportaciones, organizadas en función de diferentes criterios se muestran en las tablas 5 y 6.

Tabla 5

Aportaciones de la esgrima en el ámbito Psicológico

<i>La confianza en sí mismo</i>	El llevar la máscara permite al tirador expresarse libremente. En el resultado el único responsable es el tirador.
<i>La cortesía y lealtad</i>	El saludo es el símbolo del respeto al rival y al árbitro establece un clima de cortesía: cuando saluda al adversario al final y al comienzo del combate. Al final del asalto después del saludo, se da la mano reafirmando aún más este respeto.
<i>La atención</i>	La situación frente a frente dentro de un espacio reducido así como el campo visual restringido, favorece la concentración, que se convierte en indispensable para la observación de las acciones y reacciones del adversario.

Fuente: Traducida y adaptada de la FFE (1998) sobre el ámbito psicológico en la esgrima

Tabla 6

Aportaciones de la esgrima en el ámbito Psicomotor

<i>Estructura del esquema corporal</i>	La utilización del arma modifica el espacio de intervención del alumnado y hace que tome una mayor conciencia de su cuerpo. El deporte presenta rápida y continuas de extensión y flexión de codo (arma y equilibrio) y de las piernas (desplazamientos y vuelta en guardia)
<i>La afirmación de la lateralidad</i>	La posición abierta de la pierna adelantada junto con el brazo armado, favorece un reforzamiento de la lateralidad.
<i>Control del equilibrio</i>	El control de los movimientos con respecto al centro de gravedad.
<i>Organización del espacio</i>	La utilización de la distancia en relación al adversario, y su posición dentro de la pista.
<i>Coordinación específica de la esgrima</i>	Se traduce en la acción de la mano y el brazo sobre las piernas.
<i>Tratamiento de la información</i>	Ante la situación prevista o no prevista sobre la acción, conseguir dar una respuesta acertada.
<i>Precisión</i>	La coordinación óculo-manual se desarrollada a través de la conducción de la punta del arma hasta el blanco.

Fuente: Traducida y adaptada de la FFE (1998) sobre el ámbito psicomotor en la esgrima

Dentro del ámbito escolar, en concreto en la etapa de secundaria, hemos decidido agrupar las aportaciones de la esgrima organizadas en las tres dimensiones del aprendizaje, la del *Saber* (cognitivo), la del *Saber hacer* (motor) y la del *Ser* (afectivo):

Saber: En el ámbito cognitivo reside la mayor parte de la importancia educativa de la esgrima. Las últimas reformas (LOGSE, LOCE y LOE) van en la dirección de aprender a pensar y aprender a aprender. La esgrima puede ser una magnífica herramienta para conseguirlo; ayudando en el proceso educativo formal ya que su implicación cognitiva es grande y es una válida herramienta para el desarrollo de habilidades intelectuales, facilitando la capacidad de observación, la mejora de la abstracción, visualización espacial, intuición, lógica, concentración, organización de datos, técnicas y métodos, memoria, atención, creatividad y capacidad para comprender las intenciones del otro. La mayor exigencia es la continua toma de decisiones en cortos períodos de tiempo.

Saber hacer: En el ámbito físico y motor se trabajan las cualidades físicas y coordinativas, con especial atención a las cualidades propioceptivas, además de las acciones motrices específicas de la esgrima. En secundaria podemos desarrollar más unas capacidades que otras, teniendo en cuenta que en esta etapa se producen un gran número de cambios bio-fisiológicos y que se dan las denominadas “fases sensibles” (Hahn, 1988; Grosser, 1992; Martin et al., 2004). En el desarrollo de la condición física:

- *La fuerza*, es la piedra angular de las capacidades físico-motrices básicas; denota en mayor o menor grado la manifestación de la velocidad o bien de la resistencia (Matveev, 2005). En esgrima se trabaja la fuerza explosiva, para los tocados a alta velocidad en acciones como fondo o marchar fondo, o la fuerza resistencia, en el constante desplazamiento que debe prever un rápido cambio defensivo u ofensivo.
- *La resistencia* supone el mantenimiento de un estímulo. Su aumento de intensidad tiene limitantes fisiológicos, (producción de lactato o sus efectos negativos), por ello no debe ser prioritario un acondicionamiento muy exigente de esta capacidad. Entrenamos con la resistencia, no para la resistencia (García Manso, Navarro & Ruiz, 1996; Bravo, García-Verdugo, Gil, Landa, Marín & Pascua, 1998). Las sesiones mejorarán la resistencia orgánica general, y la efectuada entre acciones y asaltos, lo hará con la específica de este deporte. En secundaria podrá acondicionarse la resistencia más láctica.

- *La velocidad*: expresión de la fuerza que se caracteriza por una dependencia extrema del sistema neuromuscular, por ello, muchas veces es catalogada como una habilidad de contracción y descontracción rápida. Entre sus dos parámetros principales de amplitud y frecuencia, éste último, es el factor determinante (Verjochansky, 1979; Bravo et al., 1998). Se puede contemplar en los gestos acíclicos que se realizan por sorpresa, así como en las acciones comentadas anteriormente en la fuerza, que requieran de desplazamientos muy veloces.
- *La flexibilidad*, supone la capacidad de estirar un grupo muscular, alejando su origen e inserción (Walker, 2009). En esgrima hay acciones que requieren mucha amplitud, tales como el fondo, donde la cadera y los hombros, ambas en artrosis con tres grados de libertad de movimiento (Kapandji, 2007), han de permitir que los grupos musculares alojados en ellas puedan elongarse sin riesgos y a alta velocidad. Además, en la vuelta a la calma, nos sirve como factor preventivo de lesiones y favorecedor de la recuperación post-ejercicio (Myer, Ford & Hewett, 2004).

Además, la esgrima aporta una serie de beneficios psicomotores específicos de la modalidad como la afirmación de la lateralidad y el esquema corporal. También favorece el control del equilibrio dinámico, la coordinación dinámica general (en los desplazamientos), así como la segmentaria y manipulativa debido al uso del objeto (percepción espacio-temporal), que incide en el desarrollo de la precisión (coordinación óculo-manual):

El equilibrio dinámico: igual que en otras modalidades deportivas, se presenta como una capacidad perceptivo-motora, pero, acompañado de una homolateralidad específica de la esgrima; si lo pensamos, es difícil encontrar otros deportes que usen un artefacto o implemento (tenis, jabalina, balonmano...), donde la lateralidad no sea cruzada; el lanzamiento o golpeo es contralateral. Biomecánicamente, cuando el esgrimista realiza la acción de ataque con fondo, desarrolla una cadena cinética que comienza en el pie retrasado y termina en la punta del arma; se trata de una sucesión de acciones musculares que llegan hasta la proyección final de la fuerza resultante, es decir, suma cada una de las fuerzas de las articulaciones que intervienen en este gesto hasta que llega a la mano que es la última articulación y es proyectada a través del arma. Cualquier proyección es un lanzamiento. Teniendo en cuenta que, en la esgrima, los desplazamientos y lanzamientos se suceden de manera inversa a los deportes más practicados en la asignatura de E.F, antepondremos el lanzamiento al desplazamiento y no al revés.

En la esgrima, la base de sustentación varía durante el asalto y esto produce momentos de menor o mayor equilibrio dependiendo de la fase del desplazamiento. El trabajo de apoyos busca desarrollar situaciones de equilibrio-reequilibrio dinámico, en especial mejorando el equilibrio en situaciones de defensa (parada-respuesta) y el desequilibrio en situaciones de ataque (marchar fondo).

La coordinación dinámica general: todos los grupos musculares actúan para conseguir el mismo movimiento. *La segmentaria,* hace referencia a una articulación o grupo muscular, realiza una acción dissociada del resto, como un brazo independiente del otro (ejemplo: gesto del fondo). *La manipulativa* corresponde a aquella por la que se ejecuta una acción motriz fina realizada con las manos, como en el caso de la dirección del arma.

Tipo de oposición: el alumno/a, individualmente, se opone a la acción de un adversario para la consecución de un fin (Díaz Lucea, 1999). Las conductas motrices de los dos tiradores durante el asalto tienen un componente físico y otro expresivo. Se da una comunicación no verbal, gestual, que recibe una respuesta como si se tratara de un diálogo entre dos personas. Así, el asalto se convierte en la situación de aprendizaje de ese diálogo que comenzará de manera global, asaltos sin convención donde vale todo el cuerpo, reduciendo poco a poco la superficie válida y estableciendo un primer orden a criterio del profesorado, consiguiendo identificar las acciones ofensivas. En el asalto es importante el sistema y cambio de roles (Parlebas, 1988). La definición de las acciones defensivas y por tanto, el desarrollo de la iniciativa en las acciones de ataque ayuda al alumnado a determinar “su táctica básica”, para conseguir la automatización en la alternancia de gestos ofensivos y defensivos, durante una situación de asalto real.

Ser: En el ámbito afectivo favorece la socialización entre sus practicantes debido al trabajo en pareja y tríos. Es también un medio de expresión creativa, pues la construcción de un estilo propio de asalto estimula la capacidad para ser independiente y tomar las propias decisiones (Cagigal, 1990). Un aspecto importante es la capacidad de trabajar una liberación de la agresividad controlada (Castarlenas, 1990; Amador, 1995; Brousse et al., 1999; Espartero, Gutiérrez & Villamón, 2004) junto a la aceptación de la oposición directa y la asimilación del contacto con un arma como un hecho natural, que el alumnado debe aceptar en todo momento (Popelin, 2002). El hecho de tener a una persona que se está enfrentando a ti con un arma, le hace experimentar una serie de sensaciones que en ninguna otra actividad va a tener.

La esgrima favorece el desarrollo del respeto al compañero y al árbitro, al acatar las normas y reglas existentes en pro de la integridad del adversario-compañero. Al igual que otras actividades de lucha, presenta situaciones muy particulares, en las que continuamente se producen ataques, y cada uno se responsabiliza de la integridad de su compañero, de forma que esta situación provoca constantes reacciones controladas de agresividad, todo ello en un clima de amistad y respeto a los demás (Torres, 1996); la esgrima es un excelente medio para desahogar positivamente la agresividad y estabilizar emociones (Singer, 1986). Por último, el material se utiliza en igualdad de condiciones, tanto por las chicas como por los chicos, no habiendo ningún rasgo discriminatorio en su uso (Sánchez Bañuelos, 1996).

4.4.2. La iniciación a la esgrima

Según Hernández Moreno (2000), la iniciación a un deporte está influida por tres factores: alumno, actividad y contexto que, a su vez, dependerán de otros (figura 7).



a) Alumno:

Cada alumno/a aprende de manera distinta. Por ello, el docente debe tener presente sus características, para proceder de la manera más adecuada en su acción didáctica. Teniendo en cuenta (Starosta, 1982, citado por Blázquez, 1995, p. 252):

- Capacidades físicas básicas.
- La etapa de crecimiento, periodo cronológico.
- La personalidad, comportamiento y factores que influyen.
- Motivación a la práctica deportiva: hacia la esgrima (intrínseca o extrínseca).
- Su acervo motor o su experiencia motriz.
- Su capacidad de aprendizaje.
- Las condiciones de salud física, psíquica y social.

Entre las características del alumnado, debemos tener en cuenta, los factores que están sujetos a condicionantes extrínsecos propios del entorno o condicionantes intrínsecos propios de la genética individual (Feu, 2001).

b) Actividad:

Las características del deporte de la esgrima, su estructura funcional y su dinámica, van a ser factores significativos en la motivación del alumnado, percibiéndose como más o menos apto en esta modalidad deportiva. Coincidimos con Hernández Moreno (2000), en que “las características, la estructura y la dinámica del deporte serán factores significativos para que un sujeto sea más propenso al triunfo que otro en una determinada disciplina deportiva” (p. 14), por tanto, si el alumno/a parte con aptitudes específicas para la esgrima las posibilidades de éxito en el aprendizaje aumentan.

En el deporte de la esgrima hemos querido adaptar algunas variables que faciliten su aplicación en el ámbito escolar teniendo en cuenta como criterio de partida el objetivo motor prioritario de su puesta en práctica y no de su aplicación como deporte oficial. Para esta estructura, basándonos en los planeamientos de Hernández Moreno y el GEIP⁹, (1999) definimos una serie de criterios que nos pueden ayudar, como son:

- Conocer el objetivo de la tarea:
 - Situar el arma sobre la superficie válida (tronco) y/o evitar la del adversario.
 - Efectuar acciones de precisión y/o evitarlas.
 - Combatir a través del arma evitando el contacto físico.

⁹ GEIP: Grupo de Estudios e Investigaciones Praxiológicas. Departamento de Educación Física Universidad de las Palmas de Gran Canaria

- La interacción motriz:
 - Presencia de un adversario.
 - Establecer aspectos espaciales: Utilización del espacio común denominado “pista”, adaptado a aquél del que dispone el docente.

c) Contexto:

El contexto en el que se ubica la actividad es fundamental. En nuestro caso, el contexto en el que se va a desarrollar la investigación es en el contexto del deporte educativo. Para ello, tendremos en cuenta, dentro del ámbito de la escuela, aquellos elementos que van a afectar al proceso de enseñanza-aprendizaje. Para Feu (2002), Cruz (2003), Castejón, (2004), los elementos contextuales que afectan al proceso de iniciación deportiva son los siguientes:

- *Padres*: los padres y la familia tienen influencia sobre la actividad deportiva que realizan los alumnos/as (Márquez & Llanos, 2002; Kirk & MacPhail, 2003). Cuando comienzan la etapa de Secundaria esto cambia, los alumnos/as se ven influenciados en mayor medida por sus compañeros, y los padres dejan que sus hijos tomen decisiones por sí solos (Feu, 2002; Cruz, 2003; Castejón, 2004).
- *Compañeros y amigos*: En esta edad se consideran uno de los elementos más influyentes, ya que en muchas ocasiones los jóvenes suelen comenzar o aceptar la práctica de una actividad deportiva debido a que sus compañeros o amigos la realizan (Feu, 2002; Cruz, 2003; Palou, Ponseti, Gili, Borrás, & Vidal, 2005).
- *Profesor*: El alumnado generalmente se ve reflejado en su profesor, por lo que, tanto su personalidad como su actitud frente a la actividad, será de vital importancia para la selección, motivación y formación. Así se refleja en el estudio de Ramos et al. (2007), donde el profesorado de EF se considera por el alumnado como condicionantes prioritarios del ocio fíicodeportivo. “El profesor es el “superadministrador-estratega-lider” encargado de dirigir, controlar y animar al grupo (Blázquez, 1986, p. 35).
- *Centro educativo*: según Feu (2002), la máxima responsabilidad sobre el proceso de formación del alumnado reside en la actuación del Sistema Educativo, en sus niveles de concreción y por tanto en su regulación a través del Ministerio de Educación, las Consejerías de Educación de las Comunidades Autónomas y la tipología de los Centros Educativos.

- *Recursos materiales e instalaciones*: las instalaciones y los materiales van a incidir en mayor medida en unas modalidades deportivas que en otras.

Blázquez habla de la iniciación deportiva con una intención fundamentalmente educativa, entendida como una acción pedagógica que, teniendo en cuenta las características del alumnado y el objetivo que se pretende alcanzar, evoluciona de manera progresiva hacia el dominio de la especialidad deportiva. Las etapas de iniciación a una modalidad deportiva en el ámbito escolar según Blázquez (1995), son:

- Estructuración motriz: experiencia motriz generalizada.
- Toma de contacto con las prácticas deportivas: iniciación deportiva generalizada.
- Desarrollo: iniciación deportiva especializada.
- Perfeccionamiento: especialización deportiva.

Para poder desarrollar correctamente las etapas en la iniciación al deporte escolar, debemos adaptar el deporte de la esgrima, a las fases de la acción pedagógica, que inicia a la modalidad con juegos de cooperación/oposición progresando hacia situaciones de combate específicas. Para Amador (1996), esta iniciación a los deportes de lucha se debe comenzar desde una *aproximación macrogrupal*, en espacios grandes y pasar desde los juegos de oposición a los juegos de lucha, hasta una *aproximación microgrupal*, creando condiciones de oposición real directa específicos de la esgrima.

Para Atencia (2000), existen una serie de principios pedagógicos a tener en cuenta a la hora de introducir el deporte de lucha en el ámbito escolar por profesorado sin experiencia previa: No es necesario ser un buen ejecutante pero sí debe conocer los métodos pedagógicos más adecuados, se debe establecer una progresión de dificultad correcta en las tareas e individualizar la enseñanza tanto como sea posible.

“La progresión de la dificultad de los contenidos abordados (grado de oposición) y de la complejidad (jerarquización de la secuencias técnico-tácticas)” (Brousse 1993, p. 50). En esta línea, Molina et al., (2002, p. 43) marcan una serie de pautas a la hora de desarrollar el proceso de iniciación al deporte de lucha, y que adaptamos a la modalidad de la esgrima, estas son:

- Del trabajo en grandes grupos al trabajo en pareja
- Del contacto en cooperación al contacto en oposición (controlado).

- De habilidades genéricas de las modalidades de lucha a habilidades específicas de la esgrima.
- De la lucha por espacio y objetos a la lucha por alcanzar alguna de las partes del cuerpo.
- De los grandes espacios a los espacios reducidos.

Los principios esenciales que presiden esta concepción de la iniciación deportiva escolar deben estar basados en métodos activos, debe presentarse la iniciación a la esgrima a través de tareas abiertas, desde una perspectiva global, evitando centrar al docente en la ejecución técnica del gesto, y centrarlo en la dinámica de la lucha a través de juegos que potencien el desarrollo del “saber luchar”, como son: utilizar juegos de distancia, tocado, esquivas, saludo... En general, y en particular para la esgrima, son aconsejables los siguientes principios (Blázquez, 1995):

- Partir de la totalidad y no de las partes.
- Partir de la situación de juego. El alumnado puede buscar diferentes soluciones para resolver los problemas. No se menciona la memoria motriz sino la reflexión.
- El docente deberá enfrentar al alumno/a, de forma individual, con situaciones y problemas entroncados en las actividades deportivas.
- Los gestos técnicos deben ser deducidos a partir de la situación de juego y respetando la disponibilidad del alumno/a, evitando respuesta estereotipadas. En esta acción pedagógica los problemas que se presentan al alumnado corresponden a su nivel. La técnica está adaptada a su situación.

Nos apoyamos en López Ros y Castarlenas (2005) para el diseño de la propuesta de la UD de esgrima como un “Modelo integrado Técnico-Táctico”. Una postura intermedia entre los modelos de la enseñanza de los deportes colectivos que comienzan por la táctica, pero necesitan desarrollar los fundamentos técnicos. El modelo pretende ser funcional y aplicable, tiene que presentar los elementos básicos que permitan entender su dinámica y, al mismo tiempo, tiene que ser una simplificación de la realidad. Se trata enseñar las directrices básicas que sirvan de guía para una aplicación didáctica. Para López Ros y Castejón (1998, p. 16), el proceso de conjugar la táctica y la técnica en los deportes de combate para pasar de las habilidades genéricas a las habilidades específicas de los mismos, pasa por la aplicación del modelo de la tabla 7.

Tabla 7

Modelo para enseñar la técnica y la táctica en la iniciación deportiva

FASE 1	Dominio de las habilidades y destrezas básicas	
FASE 2	Presentación de la táctica deportiva con implicación de pocos elementos técnicos	Presentación de la técnica deportiva con poca implicación de los elementos tácticos
FASE 3	Presentación de situaciones de juego similar al deporte definitivo con aplicación de los elementos técnicos y tácticos aprendidos.	
FASE 4	Presentación de la táctica deportiva con implicación de nuevos elementos técnicos	Presentación de la técnica deportiva con implicación de nuevos elementos tácticos
FASE 5	Presentación de situaciones de juego similar al deporte definitivo con aplicación de los elementos técnicos y tácticos aprendidos.	

Fuente: López Ros y Castejón, (1998, 16).

Además de esta complejidad técnica táctica, que aumenta de manera progresiva, el otro aspecto clave es el aumento de la situación de oposición en la tarea (Brousse, 1993; Iglesias et al., 2007), de forma que la práctica de la oposición puede desarrollarse a partir de la cooperación. El deporte de combate ofrece ventajas y posibilidades de aprendizaje a partir de dos situaciones: “el duelo” (oposición) y el “dúo” (cooperación) (Calmet & Patinet, 1993, p. 67), o también el “*hacer contra*” o “*hacer con*” ampliados posteriormente por Calmet (2000).

Para Terrise (1994) el trabajo para la enseñanza del deporte de combate comienza en forma de cooperación, definiendo los roles de antemano, reduciendo el nivel de incertidumbre, generando una oposición controlada y dando, más tarde, libertad a la hora de seleccionar o asumir los roles durante el asalto. En resumen, es fundamental la gestión que el docente realice de las situaciones duo/duelo.

Las situaciones problema o tareas tácticas en la enseñanza de esgrima, se presentarán con un perfil lúdico en la realización de los diferentes juegos: de distancia, de tocado, de esquiva, de defensa...determinando previamente quién ataca y quién defiende. De esta forma, se desarrolla, en cierto sentido la oposición a través de juegos cooperativos sin que se pierda completamente el fundamento táctico de esencia de la tarea o situación problema (Figueiredo, 2008).

4.4.3. Estrategias de enseñanza de la esgrima en el aula de EF

A la hora de seleccionar unas determinadas estrategias de enseñanza, adaptadas a las condiciones con las que se encuentra, el docente debe tener en cuenta: sus habilidades personales y preferencias, las características del alumnado, naturaleza del contenido y el contexto físico.

- Habilidades personales y preferencias: Los docentes tienen más éxito con aquellas estrategias que consideran más eficaces y con las que se sienten más a gusto. No es aconsejable forzar a los docentes a adoptar una estrategia en la que no crean o no sepan utilizar, aunque hay excepciones y algunos docentes logran adaptarse a nuevas propuestas, si están convencidos de que el cambio favorecerá el logro de sus objetivos. Las clases sin problemas de disciplina ofrecen más opciones en la elección de la estrategia que aquellas donde, por falta de disciplina, imperan las tareas de organización y control.
- Características del alumnado: con experiencia en una actividad o, por el contrario, que sea la primera vez que la practican como, en este caso, la esgrima. El alumnado con hándicap o sin conocimientos tiene necesidad de una estrategia más directiva, pero puede combinarse con otras de tipo cooperativo.
- El contenido: Las estrategias de desarrollo de las habilidades de base son similares en todas las modalidades, pero las habilidades específicas de la esgrima presentan mayores dificultades y, por tanto, otro tipo de estrategias. Por ejemplo, se puede aplicar la resolución de problemas si el alumno/a ya ha adquirido conocimientos y técnicas básicas de esgrima. Si acertamos con la selección de estrategias es posible combinar varias en la misma clase.
- El contexto de enseñanza, en especial las instalaciones, condicionan el aprendizaje pero, en el caso de la esgrima, este factor tiene menor impacto, ya que la dimensión de la pista permite dividir un gimnasio o patio exterior, sin que deba modificarse la estrategia seleccionada, siempre, claro está, que se tengan en cuenta las cuestiones de seguridad general de la instalación.

Los fundamentos básicos para la introducción de la esgrima en la escuela, no obliga a la selección de una estrategia definida, pero el grueso del trabajo se ha diseñado en base a estrategias de *enseñanza activa* y *cooperativa*, intentando favorecer el logro y el desarrollo social del alumnado (Slavin, 1999):

Enseñanza activa:

La enseñanza activa tiene su esencia en la actividad cognoscitiva, psicomotora y afectiva que posee el alumnado, y para desarrollarla se deben aplicar actividades equilibradas, guiadas, supervisadas y asesoradas por el docente (Rajadell, 2001). Con la enseñanza activa se pretende que el alumnado desarrolle actitudes positivas hacia el trabajo, la colaboración, la toma de decisiones y el enfrentamiento a situaciones nuevas. Para ganar confianza y resolver por sí mismo las situaciones que se le presenten en el proceso de su aprendizaje.

En algunas tareas, los docentes informan a toda la clase; sigue un periodo de práctica guiada donde se corrigen los errores más importantes, y se pasa a un periodo de práctica independiente en el cual el trabajo del alumnado se supervisa activamente. “El ritmo de la lección es rápido y dirigido por el profesor; los alumnos tienen muchas ocasiones de practicar y obtienen un buen índice de éxito” (Siedentop, 2008, p. 404). Este tipo de estrategia se muestra muy eficaz para contenidos estructurados y tareas de carácter técnico progresivas.

Aprendizaje cooperativo:

Las sesiones están diseñadas de forma que la consecución de los objetivos requiere de una interdependencia con el grupo de compañeros, formando para el trabajo equipos de diferentes niveles de habilidad (Kagan, 1990). “Todos los componentes del grupo son co-responsables del aprendizaje propio y de los restantes miembros” (Blázquez et al., 2010, p. 154). El resultado puede juzgarse con respecto al éxito del grupo, por ejemplo, la puntuación por equipos del examen práctico “competición por equipos”, siendo el valor final la suma de las clasificaciones individuales, de forma que todos los miembros del equipo trabajen al unísono para mejorar sus resultados (Slavin, 1999). Son de gran importancia tres principios básicos (Blázquez et al., 2010): Premios al equipo, evaluación individual e igualdad de oportunidades para triunfar.

En la propuesta de la UD de esgrima, los alumnos/as trabajan en grupos de tres, donde uno de ellos actúa de árbitro-observador para las tareas de táctica, y para las técnicas, se corrigen mutuamente, como en la enseñanza recíproca.

El aprendizaje cooperativo pretende que los alumnos/as aprendan a trabajar juntos independientemente de su nivel, que el alumnado con NEE¹⁰ o discapacidad participe en la experiencia, fomentando valores de solidaridad y responsabilidad (Echeita & Martín, 1990). Según Slavin (1999), el aprendizaje cooperativo, utilizado de manera apropiada, favorece la aceptación de grupos raciales, de alumnos/as que tienen diferentes niveles de habilidad, de alumnos/as que tienen algún hándicap, mejorando los vínculos de amistad.

Después de haber utilizado la estrategia de enseñanza activa para el aprendizaje de las tareas de iniciación, los docentes pueden usar estrategias de aprendizaje cooperativo para perfeccionar estas habilidades.

Autoenseñanza:

Por último, y dirigido a los docentes, desarrollamos la estrategia de *autoenseñanza*. Los docentes deben progresar a través de una serie de actividades, pero deben hacerlo sin presencia ni supervisión directa del especialista. En las estrategias de *autoenseñanza*, las funciones de la enseñanza están incluidas en el material didáctico, y el mayor responsable de su aprendizaje es el docente, que debe invertir su tiempo y esfuerzo en la comprensión, estructuración de las sesiones y selección de la evaluación más adecuada, atendiendo a las características de su grupo (Gómez Rijo, 2004). Para ello, la descripción de las tareas será clara y explícita proporcionando la ayuda necesaria y permitiendo adaptar las tareas al nivel de habilidad de los aprendices.

Elbaz (1988) considera que el conocimiento del docente no es sólo teórico, sino que también es práctico, y que se unen las teorías, creencias que el docente tiene con su práctica de enseñanza. Esto quiere decir que el docente, además de saber sobre su materia tiene que saber enseñarla.

“El éxito o el fracaso de la autoenseñanza depende de la especificidad y la pertinencia de los contenidos y del grado de motivación del que aprende -en este caso, los profesores-” (Siedentop, 2008, p. 288).

¹⁰ Necesidades Educativas Especiales.

4.4.4. Adaptación de los componentes de la esgrima al contexto escolar

a) La técnica y modo de ejecución:

El florete es un arma de punta y su área de ataque es reducida (tronco). “La exactitud, complejidad y limitación del espacio de los movimientos del arma una alternancia continuada de contracción y relajación de los músculos de la mano” (Arcayev, 1990, p. 99). En la esgrima, dentro de la intervención didáctica, el docente debe aplicar los siguientes criterios:

- Realizar tareas de manejo de móviles o implementos lo más variada posible.
- Ejecutar diferentes gestos técnicos de forma regular y libre en el juego.
- Realizar combinaciones técnicas.
- Emplear diferentes técnicas para cada situación.
- Adaptar la técnica a la situación de juego, ofreciendo significado en función del juego.

b) El reglamento del juego:

Un pilar clave para el desarrollo y puesta en práctica de esta actividad en las aulas es “la seguridad” de nuestro alumnado. Éste será el punto de partida para la elaboración de las actividades y ejercicios.

Para la aplicación de la esgrima en la escuela, adoptaremos el reglamento diseñado por la Asamblea General de la Federación Francesa de Esgrima, el 1 de abril de 1995, para las competiciones de los benjamines adaptando las Normas Internacionales, siendo el principal objetivo de estas reglas los aspectos educativos de esgrima. También se realizan otras adaptaciones referentes al reglamento como, por ejemplo, utilizar como sanción la tarjeta azul, o una determinada organización de la competición por equipos (Alis & Ruiz, 2005).

Los aspectos reglamentarios se abordarán simultáneamente con la introducción de los elementos lúdicos, dependiendo de su nivel de comprensión y del dominio del juego. Se partirá de las reglas básicas para ir introduciendo paulatinamente las de mayor complejidad y las que determinan aspectos tácticos más elaborados.

Nos parece acertada la sugerencia de Junoy (1996) de empezar por las reglas explicativas del funcionamiento de juego, infracciones y faltas, así como el comportamiento deportivo. En una segunda etapa se podrán introducir las reglas que intervienen en el aprendizaje de la técnica individual y por último, en la fase de competición se introducirán las reglas de conjunto.

En el caso del arbitraje, es el propio alumnado el encargado de velar por el cumplimiento de la convención, resolviendo el problema de la materialización del tocado. Respondiendo de esta manera a dos exigencias: la seguridad y el cumplimiento de las normas.

Para la intervención didáctica del docente sobre el reglamento de esgrima establecemos los siguientes criterios:

- Variar el sistema de puntuación de juego en función de los objetivos.
- Introducir reglas que estimulen la participación del alumnado, mejorando su comportamiento.
- Modificar el sistema de relaciones entre los jugadores.
- Simplificar o añadir nuevas reglas en juegos modificados, adaptando las reglas al nivel del alumnado, facilitando la familiarización y el inicio al aprendizaje deportivo.

c) El espacio de juego:

En el capítulo 3 del reglamento técnico de competición se define el espacio como, “una superficie plana y horizontal. No puede favorecer ni perjudicar a ninguno de los dos adversarios, especialmente en lo que concierne a la luz” (FIE, 2010, p. 8). Las recomendaciones al profesorado sobre el espacio de juego son las siguientes:

- Aumentar o reducir el espacio, en función del objetivo a alcanzar.
- Estimular la creatividad y resolución de problemas del alumnado, con limitaciones y privilegios en diferentes zonas de la pista.
- Modificar las limitaciones que marca el reglamento.
- Conocer el espacio para utilizarlo con fines tácticos en el juego.

d) El tiempo de juego:

Haciendo referencia a la duración efectiva del combate y no a la definición reglamentaria del tiempo en la esgrima, es decir, “la suma de los intervalos de tiempo entre las voces de “Adelante” y “Alto” (FIE, 2010, p. 16). Es aconsejable que el docente tenga en cuenta los siguientes criterios:

- Variar el ritmo de juego.
- Establecer tareas con tiempos límite de acción, premiando la correcta gestión.
- Combinar diferentes secuencias temporales con objeto de satisfacer los objetivos técnico-tácticos del juego.

e) La comunicación motriz:

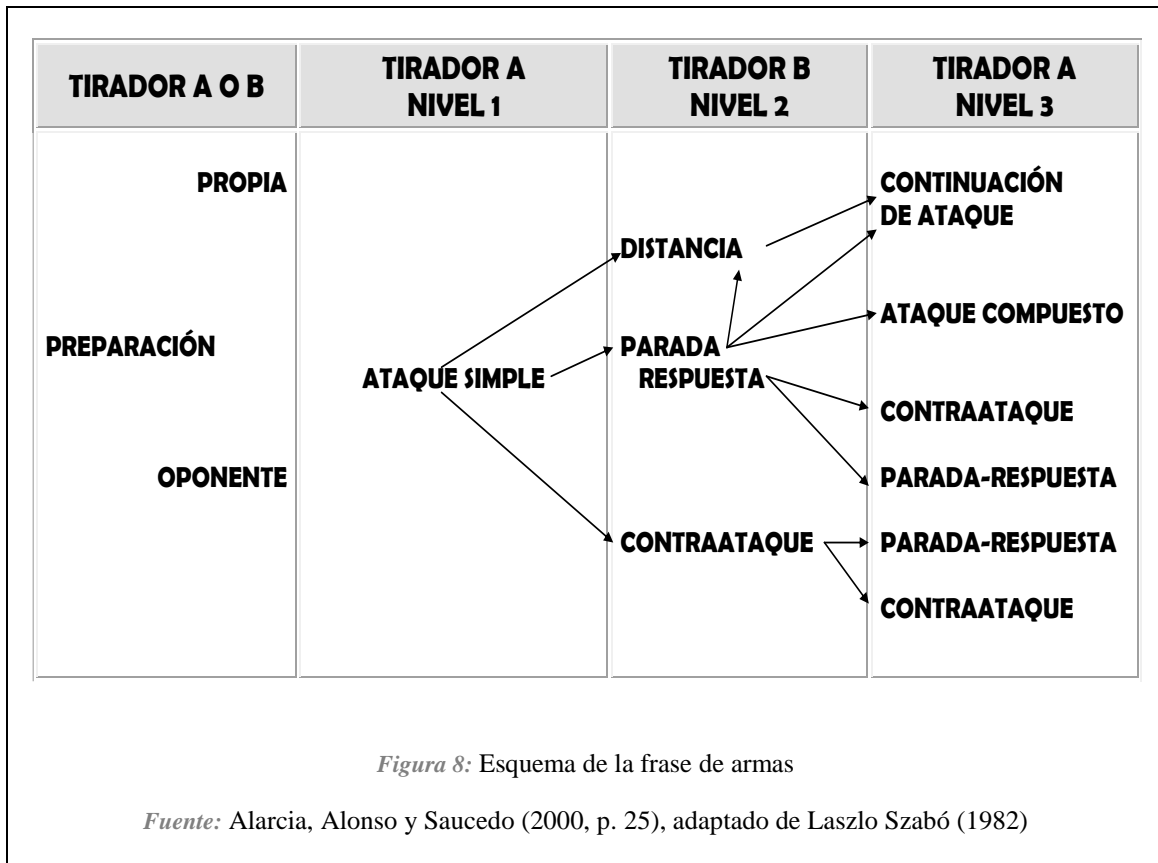
En la esgrima se denomina contracomunicación motriz, y consta de las acciones que se realizan en oposición con el adversario. En relación a la intervención didáctica del docente, éste debe tener en cuenta el reglamento, y los siguientes criterios:

- Introducir señales para la realización de determinadas tareas.
- Actuar partiendo del código praxémico.
- Emplear, fintas, engaños, o distracciones destinadas al adversario.
- Tratar de descubrir los sistemas del adversario para contrarestar su táctica.
- Tratar de ocultar los sistemas propios al adversario con el fin de conseguir los objetivos propuestos.

f) La estrategia motriz deportiva:

Debemos facilitar al profesorado situaciones de aprendizaje similares al juego real para que su alumnado desarrolle la acción de juego desde los roles y el tipo de interacción motriz que se da en la esgrima, de manera que el alumnado organice su acción de juego de manera autónoma, intencional y reflexiva (Jiménez Jiménez, 2011). Una forma de conseguirlo es aplicando modelos alternativos de la enseñanza del deporte (Méndez, 2009), y entre todos ellos hemos seleccionado la estructura que Laszlo Szábó (1990) estableció como posible secuenciación a partir de una acción de ataque y, donde se observan las alternativas que cada uno puede asumir en situaciones determinadas.

Esta estructura fue adaptada por Alarcia et al., (2000) y sobre ella hemos realizado unas modificaciones para poder aplicarlo al contexto escolar, quedando definitivamente como se refleja en la figura 8



El docente, en la intervención didáctica sobre la estrategia motriz en la esgrima, debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- Dejar libertad de uso de cualquier acción y rol del juego.
- Prohibir o estimular acciones o roles para centrar la acción educativa.
- Proponer situaciones que permitan actuar combinando roles y acciones.
- Jugar ayudando al adversario, facilitar la acción con el fin de conseguir más fácilmente el aprendizaje o el objetivo previsto.
- Practicar situaciones de juego simplificadas, adaptándose al alumnado, al nivel y al objetivo que se persigue.
- Aumentar progresivamente la dificultad de las situaciones planteadas como forma de progresión de los aprendizajes.

4.5. PLANTEAMIENTOS PARA LA UD DE ESGRIMA EN LA EF ESCOLAR

La esgrima se presenta como otra opción a las actividades deportivas clásicas del ámbito de la EF. La UD ofrece una diversidad de habilidades que el alumnado no tiene posibilidad de practicar en sus muchos años de EF escolar.

La UD para la introducción de las habilidades específicas de la esgrima en la EF escolar tendrá en cuenta una serie de planteamientos, a través de los cuales se desarrollen los objetivos propios del deporte escolar (Blázquez, 1995, p. 255), y estos son:

Tabla 8

Objetivos propios del deporte escolar

-
- Ampliar en acervo motor de habilidades motrices deportivas
 - Perfeccionar y progresar en la ejecución de habilidades
 - Fomentar buena disposición para el rendimiento deportivo
 - Favorecer socialización-cooperación
 - Desarrollar la emancipación y autonomía
 - Orientar y ayudar a la adaptación deportiva
 - Permitir la opcionalidad y encauzar hacia la especialización
-

Fuente: Blázquez (1995).

Estos objetivos se alcanzan a través de “tareas” que deben tener una orientación multideportiva, en las cuales se adquieran patrones motrices variados y diferentes, para posteriormente introducir al alumnado en los específicos de la esgrima, alejándonos del concepto de especialización deportiva.

Con este fin y relacionado con los objetivos propios del deporte escolar, hemos tratado de regirnos en el diseño de la UD por los ocho principios metodológicos generales explicados en el capítulo 2. *La Etapa de Educación Secundaria:*

Principio de Actividad: Consideramos el principio de la actividad como elemento fundamental para el aprendizaje del alumnado, y también del profesorado, a través de los materiales curriculares. Al ser la esgrima una materia desconocida y al mismo tiempo más técnica que otras modalidades, hemos puesto especial empeño en diseñar las sesiones de forma que, en todo momento se cumpla este principio de actividad.

Principio de Comunicación: La educación es comunicación, es diálogo. En la esgrima se establece un diálogo entre el atacante y el defensor. El defensor debe esperar a que el atacante termine su acción, para luego intervenir el.

Principio de Individualización: Para facilitar la tarea del profesorado, durante la fase de diseño de los materiales se procuró que éstos fueran variados y motivaran al alumnado para la realización de las actividades, y que permitieran al docente evaluar las ejecuciones y el progreso del alumnado en diferentes momentos, favoreciendo una mejor gestión y control del aula.

Principio de Socialización: Nuestra propuesta presenta una organización por grupos que puede ser adaptada, si se quiere, a organizaciones más geométricas y directivas. Para organizar al alumnado en el contexto del aula, se dio libertad al profesorado en aspectos como: mantenimiento de la homogeneidad o heterogeneidad de los grupos (edad, aptitudes, intereses...), respeto a las afinidades naturales de sus integrantes o rechazo de ciertas composiciones inadecuadas o improvisadas (Covey, 1997).

Principio de Globalización: Es esgrima no es un principio que se plantee como prioritario debido al carácter técnico de la modalidad, así y todo, las tareas se han presentado a través de juegos y luego se han aplicado en situaciones de asalto.

Principio de Intuición: En la UD la presencia del objeto –el florete- provoca una serie de percepciones pero además, la elaboración del mismo por el propio alumnado, aumenta ese tipo de aprendizajes.

Principio de Apertura o Diversidad: En el planteamiento de la UD se ha tenido en cuenta este aspecto con carácter general y, con carácter específico en el caso de la niña con silla de ruedas y del niño con síndrome de Asperger.

Principio de Creatividad: En nuestra investigación, consideramos que la forma de transmitir los conocimientos referentes a la esgrima es una muestra de innovación, así como, por ejemplo, la guía didáctica y la fabricación de los propios materiales de trabajo para la clase.

Las tareas de la UD tienen una orientación adecuada a las características individuales de los participantes pero, al mismo tiempo, favorecen la participación y el trabajo en grupo, aunando esfuerzos para la consecución de algo que es de interés para todos, y fomentando una entrega individual para la consecución de una meta colectiva. Además, se pretende que proporcionen al alumnado un considerable conocimiento deportivo de la modalidad, que oriente la futura práctica de estos en actividades de esgrima extraescolar.

La UD busca el desarrollo motor de las habilidades motrices específicas de la esgrima aumentando las posibilidades y prácticas deportivas a modalidades menos conocidas en la escuela.

La UD también da la posibilidad de perfeccionar y progresar en la ejecución, ofreciendo en el apartado de la web “fundamentos técnico-tácticos” materiales para trabajar las cuestiones técnicas con mayor profundidad y de trabajo táctico para el desarrollo de los roles específicos de la esgrima; adaptados al nivel del alumnado, y ordenados según criterio de complejidad técnica o aumento de oposición.

La idea de productividad y mejora, no puede confundirse con la de reconocimiento social, en la UD se presenta un examen en forma de competición adaptada al nivel del alumnado, favoreciendo la disposición hacia la competición como una forma más de aprendizaje y mejora. La competición será apropiada y no tendrá efectos contraproducentes desde el punto de vista educativo (Alis & Ruiz, 2005).

La UD, a lo largo de su puesta en práctica, pretende fomentar la autonomía del alumnado; las situaciones que se fomentan en la UD van en busca de la independencia y el desarrollo de la madurez necesaria para funcionar sin la necesidad de la autoridad del docente. Hay que buscar tareas que se centren en que el alumnado entienda por qué ejecuta un determinado tipo de acciones motrices, cuál de esas acciones es la más adecuada en cada situación y cuándo ejecutarlas. Si después de la aplicación de la tarea el alumno/a no consigue ejecutar la conducta que responde de forma coherente al problema planteado desde la situación motriz, se debe ejecutar la conducta en una situación en la que sus elementos estén más controlados, de forma que tenga tiempo para analizar su decisión y la ejecute en un entorno menos variable.

Es por tanto, una práctica cognitiva interna de tipo contextual y no impositiva externa de tipo mecanicista, es más, lo que se pretende con esto es, precisamente, evitar la automatización de la realización de la actividad.

La condición física del alumnado no es una cuestión prioritaria en las tareas de la UD, aunque se encuentra integrada en el desarrollo de los juegos.

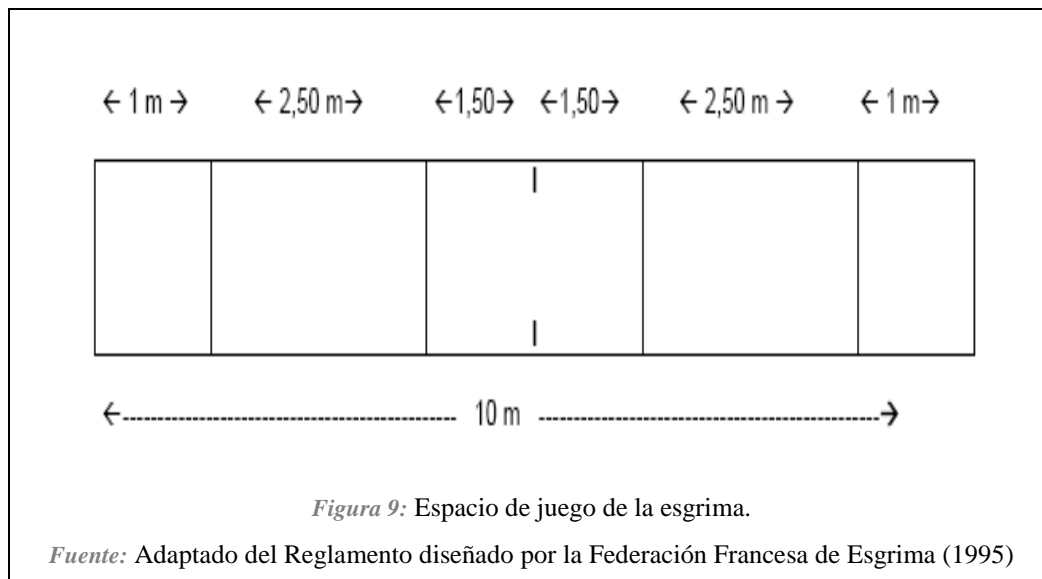
Para facilitar la integración de cualquier deporte –en este caso la esgrima- en la escuela, Camerino (2000) se interesa por tres variables o factores que intervienen: material, espacios y reglas. Con el mismo fin de facilitar al profesorado y al alumnado su comprensión, y evitando eliminar los valores y esencia del deporte, en las adaptaciones se han tenido en cuenta estos tres factores:

El material:

El material de iniciación a la esgrima comporta un tipo de adaptaciones de los materiales específicos como son, el traje, careta y arma. Aunque existe la creencia errónea de la necesidad de materiales e instalaciones específicas para actividades de lucha (Torres, 1990; Robles, 2008), en esta UD, es el propio alumnado el que fabrica sus materiales de trabajo y de seguridad, a partir de materiales fungibles o reutilización de materiales destinados a otras modalidades (Torres, 1990; Rodríguez et al., 2009).

El espacio de trabajo:

Los espacios de trabajo -espacios formales e informales- es variable -círculos, cuadriláteros, espacios libres o rectangulares...-, facilitando la realización de todo tipo de desplazamientos y, puede ser adaptado a cualquier pista deportiva o gimnasio. Al término de la UD, se pretende delimitar, el espacio rectangular denominado “pista” con dimensiones adaptadas de 10 x 1,5m. lisa y libre de obstáculos. (Reglamento diseñado por la Asamblea General de la Federación Francesa de Esgrima, 1995) (figura 9).



Las reglas:

El reglamento deportivo se reduce a elementos de seguridad y convención básica. En la UD se han eliminado acciones que puedan complicar el desarrollo de un asalto de esgrima fluido y la observación del árbitro. Las interacciones de marca o sistema de tanteo (Parlebas, 1982) tendrá en cuenta puntuaciones y sanciones, como la materialización de acciones ofensivas o defensivas y las acciones que van en contra del reglamento. Además, este sistema estará marcado por criterios de *puntuación límite* y *tiempo límite* (Castarlenas, 1993) que varían según la edad (en la UD aconsejamos asaltos a tres tocados), y en el caso de los tiempos de asalto (1' a tiempo parado), estará delimitado por el docente. Quizá el factor de mayor peso en las adaptaciones de la UD sea que el material alternativo o fabricado por el alumnado, permite un menor desarrollo de la ejecución a favor de un mejor desarrollo del pensamiento táctico que se sustenta sobre 4 pilares fundamentales: distancia, tiempo, ritmo y lógica (Popelin, 2002). Además juegan un importante papel el tiempo de asalto, el reglamento establecido y las interacciones de marca que se introducen progresivamente con la Convención arbitral.

Las adaptaciones atienden a las necesidades de un profesorado sin experiencia previa de la esgrima y, a un alumnado sin habilidades motrices en esta modalidad. Por ello, las tareas diseñadas pretenden que los participantes superen los hándicaps con la aplicación de elementos de la táctica, de manera que el aprendizaje sea más significativo y puedan alcanzar los objetivos previstos. Estos elementos pueden verse en la tabla 9:

Tabla 9

Elementos fundamentales de la táctica

<i>Distancia</i>	Percibir el espacio que existe desde la propia punta al blanco adversario y viceversa
<i>Tiempo</i>	Percibir la elección del momento ideal para elegir la acción más eficaz
<i>Ritmo</i>	Percibir la velocidad de ejecución del gesto técnico
<i>La lógica</i>	Percibir la capacidad de idear una acción previendo la reacción adversaria

Fuente: Toran (1995).

Estos elementos se asentaron al término de la UD, basados en la teoría de Maslow (2012) que asume la existencia de aprendizaje a través de 4 fases. Estas son:

1. **Incompetencia inconsciente.** El alumno/a no sabe que no sabe hacer esgrima; ni la comprende ni la sabe hacer, tampoco reconoce sus deficiencias, y en ocasiones no tiene deseo de aprender.
2. **Incompetencia consciente.** El alumno/a sabe que ignora conceptos sobre la esgrima; aunque no comprende o no sabe hacer algunos gestos técnicos o tácticos, ahora reconoce sus deficiencias y surge la motivación por mejorarlas.
3. **Competencia consciente.** El alumno/a desarrolla una destreza o aplicaciones de la táctica; comprende o sabe hacer esgrima. Sin embargo, demostrar su adquisición de la destreza o conocimiento le requiere mucha concentración.
4. **Competencia inconsciente** El alumno/a ha adquirido la destreza. Ha tenido tanta práctica en la destreza que le sale con naturalidad y puede demostrar su adquisición sin apenas esfuerzo. Hasta podría ser capaz de enseñarlo a otros.

En las diferentes sesiones de la UD, se pretende que el alumnado adquiriera los fundamentos técnicos y especialmente los tácticos a su ritmo, y destinando el tiempo necesario a superar cada una de las fases, de manera, que al término de la UD realice las tareas de esgrima en distancia, tiempo, ritmo y con lógica o aplicación táctica dentro de unos parámetros de competencia inconsciente apropiada a su nivel de práctica.

SEGUNDA PARTE

LA UNIDAD DIDÁCTICA DE ESGRIMA

CAPÍTULO 5

DISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA DE ESGRIMA Y DE SU MATERIAL CURRICULAR

5.1. DISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA DE ESGRIMA

5.1.1. Descripción de la UD de esgrima

5.1.2. Elementos de la UD de esgrima

5.1.2.1. Objetivos didácticos

5.1.2.2. Contenidos

5.1.2.3. Orientaciones metodológicas

5.1.2.4. Propuesta de actividades. Niveles 1, 2 y 3

5.1.2.5. La evaluación

5.1.2.6. Recursos materiales

5.1.2.7. La interdisciplinariedad

5.1.2.8. Atención a la diversidad

5.1.2.9. Transversalidad

5.1.3. Esgrima para silla de ruedas y síndrome de Asperger

5.2. RECURSOS MATERIALES. EL MATERIAL CURRICULAR

5.2.1. Clarificación de términos

5.2.2. La importancia del material curricular en la EF

5.2.3. Clasificación del material curricular para la EF

5.2.4. Funciones de los materiales en la EF

5.2.5. La construcción de los materiales alternativos

5.2.6. La evaluación de los materiales alternativos

5.3. DISEÑO DEL MATERIAL CURRICULAR PARA LA UD DE ESGRIMA

5.3.1. Materiales destinados al profesorado:

Guía didáctica

5.3.2. Materiales destinados al alumnado

5.3.3. Material común para profesorado y alumnado

Coll define la unidad didáctica como “la unidad de trabajo relativa a un proceso completo de enseñanza/aprendizaje que no tiene una duración fija (...) precisa de unos objetivos, unos bloques elementales de contenido, unas actividades de aprendizaje y unas actividades de evaluación” (Coll, 1991, p. 154).

La unidad didáctica es la unidad básica de programación. La unidad didáctica o la “unidad de enseñanza”, como la denomina Pièron (1992, p. 46), es la unidad mínima del currículo, que tiene pleno sentido en sí misma, puesto que contiene todos los elementos del currículo. Surge como una forma de planificar y organizar la práctica escolar, determinando las diferentes tareas que el docente pretende llevar a cabo en el aula.

Constituye la herramienta más cercana a las decisiones tomadas durante la práctica escolar, no sólo porque su temporalización es la más limitada, sino también porque el contexto al que se refieren es el último, el aula. Es, por ello, la que entra en contacto directo con el alumnado y, por tanto, debe tener en cuenta su nivel de desarrollo, su medio sociocultural y su medio familiar. Su duración, límites y estructura no pueden prefijarse de antemano, sino que deben adaptarse a las condiciones del contexto educativo para el cual está pensada.

En la UD están implicados los actores principales del proceso de enseñanza-aprendizaje, el alumnado y el profesorado. Podríamos decir que lo que define a una UD, es el curso de acción que muestra, la secuencia de tareas en la que se encarnan los contenidos y da sentido a los objetivos.

Aunque la UD es un núcleo de contenido y acción con sentido en sí mismo, que indica una secuencia de aprendizaje susceptible de ser tratada como un todo completo en relación a los procesos de aprendizaje que se ponen en marcha y se desarrollan por parte de todos los implicados, no puede considerarse como aislada del resto del proceso de desarrollo del currículum.

Las decisiones que se concretan en la UD de esgrima tienen que estar en estrecha concordancia con las tomadas en los niveles de decisión previos (proyecto educativo de centro y programación de la asignatura), así como con el resto de UD del curso, respetando una lógica relacional de continuidad, como parte del mismo proyecto curricular.

5. 1. DISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA DE ESGRIMA

La UD, titulada: “Habilidades motrices básicas de la esgrima en la escuela”, ha sido diseñada para introducir el deporte de la esgrima en cualquier curso de ESO y bachillerato, con un carácter lúdico y alternativo. En ella se exponen los principios fundamentales, los objetivos, los contenidos, la secuencia, la metodología y la evaluación, en la cual nos vamos a basar para poder trabajar la esgrima.

Saénz-López (1997) considera la unidad didáctica como el paso previo a la práctica a través de la sesión. El diseño de una unidad didáctica puede ser muy personal es función del centro, del alumnado y del profesorado. Para Del Valle et al. (2007, pp. 54-55), en el diseño de unidades didácticas se debe atender a dos aspectos diferenciados: la descripción de la unidad didáctica y los elementos que conforman la unidad didáctica.

a) Descripción de la unidad didáctica: contiene los siguientes apartados:

- Número y título de la unidad.
- Curso al que se dirige.
- Temporalización: cuándo se realiza, su duración y número de sesiones.
- Relación de la UD con los objetivos generales de etapa, área y curso.

b) Elementos que conforman la unidad didáctica:

- Objetivos didácticos.
- Contenidos: conceptuales, procedimentales y actitudinales.
- Metodología: método, técnicas, estilos y estrategias para llevarlo a cabo.
- Propuesta de actividades: de introducción-motivación, de conocimientos previos, de desarrollo, de síntesis-resumen, de consolidación, de ampliación y de evaluación.
- Evaluación: criterios, procedimientos y calificación.
- Recursos humanos, recursos materiales: espacios, materiales didácticos...
- Actividades complementarias y extracurriculares.
- Interdisciplinariedad.
- Atención a la diversidad.
- Temas transversales.

Las actividades diseñadas y seleccionadas para el alumnado que va a participar en esta UD procuran comprender y adaptarse al proceso de adquisición de las habilidades motrices y a las situaciones tácticas específicas de la esgrima, además de cubrir las capacidades físicas, destrezas motrices básicas y específicas de percepción.

5.1.1. Descripción de la UD de esgrima

Título de la unidad: “Habilidades motrices básicas de la esgrima en la escuela”

Número: En la mayoría de los casos será la UD nº 2 y en unos pocos la UD nº 3¹¹.

Curso al que se dirige: A los cuatro cursos de la ESO y a los dos de Bachillerato.

Temporalización: Consta de diez sesiones, establecidas en principio con un total de 550 minutos (55 minutos en cada sesión). Aconsejamos su aplicación en el primer trimestre, justo después de la sesión de presentación y de la UD de condición física que se suele realizar al comenzar el curso. Es recomendable comenzar su aplicación en el periodo comprendido entre finales de la segunda quincena de septiembre y la primera de octubre. Los motivos que justifican esta ubicación, además de los indicados en la nota al pie, son:

- Por una parte, el alumnado, a principio del curso académico, está más predispuesto al aprendizaje de nuevas habilidades. Así pues, puede resultar más adecuado incluir la esgrima en estas fechas, ya que se requiere una mayor atención y esfuerzo mental para adquirir sus principios operacionales, por la rapidez con que se suceden las acciones motrices en este deporte.
- Por otra parte, su transferencia a otras UD: En algunas UD donde predominen los deportes colectivos (por ejemplo el baloncesto), el aprovechamiento de espacios libres por parte del alumnado puede ser una resolución útil en una tarea abierta. Desde esta UD intentaremos que los alumnos/as busquen sus propias soluciones espaciales y temporales, para que posteriormente las puedan aplicar en otras como, por ejemplo, en la UD de tenis o badminton.

¹¹ Se solicitó a los profesores participantes que la UD fuera de las primeras en llevarse a cabo, para poder obtener los datos de la investigación y analizarlos antes de que finalizara el curso escolar. La mayoría de los profesores la realizaron justo después de la de Condición Física y algunos un poco después, por razones concretas de su programación.

Asimismo, la confianza en cuanto a la recepción de impactos con el arma y la pérdida de miedo al adversario se va a poder aprovechar en otras UD como, por ejemplo, la de Acrosport, ya que los alumnos/as tendrán confianza entre ellos, y lo que es más importante, serán conscientes de sus limitaciones, sus virtudes y las de los demás.

- De igual manera, se recuerda que el gimnasio es un ámbito donde se generan bastantes conflictos y que éstos tienden en muchos momentos a extrapolarse al resto de la escuela, con lo que las estrategias aplicadas en la esgrima para generar actitudes de respeto y tolerancia hacia los demás pueden convertirse en herramientas de resolución de conflictos en otras situaciones.

Generalmente, en los centros escolares, las sesiones de EF cuentan con un tiempo establecido de 55 minutos. Aproximadamente un 30% corresponde a la porción de tiempo de trabajo motor productivo (Pièron, 1981). Con respecto al tiempo motor productivo o Academic Learning time in Physical Education (ALT-PE) conocemos que: disminuye en los deportes, siendo especialmente reducida en deportes donde el dominio del docente es poco, como es la esgrima. Como hemos visto, las alumnas de secundaria obtienen mayor porcentaje en ALT-PE, y también, es mayor en alumnos con dominio sobre las habilidades específicas (en el caso de la esgrima no tenemos ningún alumno/a con conocimientos previos), el alumnado obtiene más ALT-PE al término de la UD que al comienzo, y este porcentaje se puede aumentar sustancialmente gracias a la mejora de estrategias de organización.

Así pues, y siguiendo a Lozano y Viciano (2003), dentro de una sesión tipo de EF para nuestra UD, vamos a considerar dos tipos de tiempo: tiempo de organización y tiempo útil (tabla 10):

Tiempo de organización: hemos estimado que en la colocación del material y posterior recogida del mismo se emplearán alrededor de 3-5 minutos. En cada sesión, se designaran alumnos/as encargados de sacar el material del almacén y lo colocarán en la “esquina del material” los demás lo recogerán, de forma individual. Para Luke, (1989), 22% del tiempo de sesión es para la organización hay que tener en cuenta que durante estos periodos de organización el alumnado no aprende las tareas.

Tiempo útil: se dividirá, por el carácter de la UD, en dos conceptos ampliamente visualizados dentro de esta actividad: tiempo útil de aprendizaje y tiempo útil de práctica física:

Tiempo útil de aprendizaje: con una carga de carácter conceptual, donde los alumnos/as reflexionan, comprenden y valoran la actividad física deportiva. Al ser gran parte de la evaluación mediante fichas, al componente cognitivo le vamos a dar bastante valor. Al inicio de las sesiones, vamos a realizar un breve repaso de lo anterior, y explicar los objetivos. Antes de cada actividad, emplearemos un minuto para determinar las pautas que debe seguir el alumnado para preservar la seguridad. Al finalizar el tiempo de práctica, se emplearán 5 minutos para una reflexión grupal de todo lo aprendido y otros 5 minutos para el aseo personal.

Tiempo útil de práctica física: referido al comportamiento del alumnado en donde existe un compromiso fisiológico; si son tareas muy explosivas, es necesario un buen descanso y, por ello, se ha creído oportuno aportar otro rol más dentro de cada grupo, aparte del de los dos tiradores, el del árbitro. En cada sesión, realizaremos aproximadamente unos 20-25 minutos de práctica motriz, destinados 5 minutos al calentamiento y 20-25 minutos para la parte principal. Por lo tanto, dentro de la UD el tiempo quedará repartido de la siguiente manera:

Tabla 10

Reparto de tiempo en la UD

<i>Nº sesiones</i>	<i>Tiempo total de sesiones</i>	<i>Tiempo de organización</i>	<i>Tiempo útil total</i>	<i>Tiempo útil de aprendizaje</i>	<i>Tiempo útil de práctica física</i>
10	440´ o 550´	4´ de media por sesión = 40 minutos ±	510´	35´/50´ informac. inicial 60´ roles de sesiones 50´ reflexiones finales = 160 minutos	50´ calentamiento 30´ estiramientos 250´ parte principal 50´ vuelta a la calma = 380 minutos

Una vez calculados todos los tiempos destinados a la UD de esgrima, comentar que la secuenciación de la unidad quedará establecida de la siguiente manera:

- *Sesión 1:* Situación de referencia. *¡En guardia!*
- *Sesión 2:* Juegos de contacto con arma macrogrupales. Familiarización con el arma y perder el miedo. *¡Al abordaje!*
- *Sesión 3:* Destrezas motrices específicas de la esgrima I: Evaluación inicial apoyo, centro de gravedad flexión-extensión *¡tocado! y... ¡Hundido!*
- *Sesión 4:* Destrezas motrices de la esgrima II: Momento, distancia y tiempo. *¡¿Me acompañas?!*
- *Sesión 5:* Destrezas motrices de la esgrima II: Momento, distancia y tiempo. *¡Al ataque!*
- *Sesión 6:* Destrezas motrices de esgrima III: Frase de armas y táctica, *¡Mi turno!*
- *Sesión 7:* Destrezas motrices de la esgrima III: Frase de armas y convención. *¡¡ataque voy, defensa vengo!!*
- *Sesión 8:* Destrezas motrices del juego de la esgrima I: desarrollo táctico básico y arbitraje: *¡En guardia, listos, adelante!!*
- *Sesión 9:* Destrezas motrices del juego de la esgrima II: Gran torneo de esgrima.
- *Sesión 10:* Evaluación final: Ejercicios y juegos de desarrollo.

Relación de la unidad didáctica con los objetivos generales de área

Mediante los objetivos revelamos las intenciones que se pretenden alcanzar en el proceso, expresados en forma de capacidades, y conductas relacionadas que el alumnado debe lograr (Viciano & Salinas, 2005). Estas capacidades son definidas como el potencial o la aptitud de una persona para llegar a la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades, es decir, “las posibilidades que cada ser humano tiene, que puede desarrollar y que le van a permitir realizar, de forma permanente y por sí solo, aprendizajes nuevos” (Rodríguez & González, 1991, p. 60).

Como hemos señalado en el capítulo 3, nos centraremos en el objetivo nº 13 de los objetivos generales del área de EF en la ESO, y en el objetivo nº 6 de los de bachillerato. Si las actividades de enseñanza-aprendizaje son adecuadas para conseguir los objetivos de nuestra UD y se relacionan con los generales de etapa, podemos decir que estamos contribuyendo a la formación integral del alumnado (Ureña et al., 1999).

Tabla 11

Nivel de afinidad de los Objetivos generales de EF en ESO con UD esgrima

Objetivos generales de EF en la ESO	1	2	3
1. Participar y colaborar de manera activa, con regularidad y eficiencia, en las actividades programadas, con independencia del nivel de habilidad y capacidad personal y valorando los aspectos de relación que fomentan; mostrando una actitud de respeto y tolerancia hacia todos los miembros de la comunidad educativa.		X	
2. Conocer y valorar los efectos beneficiosos, riesgos y contradicciones que presenta la práctica habitual y sistemática de la actividad física a lo largo de la vida, en el desarrollo personal y en la mejora de las condiciones de calidad de vida y salud, individual y colectiva.		X	
3. Aumentar las propias posibilidades de rendimiento motor mediante la mejora de las capacidades, tanto físicas como motrices, desarrollando actitudes de autoexigencia y superación personal		X	
4. Mejorar las capacidades de adaptación motriz a las exigencias del entorno y a su variabilidad.		X	
5. Planificar actividades que permitan satisfacer las necesidades personales en relación a las capacidades físicas y habilidades específicas a partir de la valoración del nivel inicial.	X		
6. Conocer el cuerpo y sus necesidades, adoptar una actitud crítica y consecuente frente a las actividades dirigidas a la mejora de la condición física, la salud y la calidad de vida, haciendo un tratamiento diferenciado de cada capacidad	X		
7. Reconocer, valorar y utilizar el cuerpo como medio de comunicación y expresión creativa; diseñar y practicar actividades rítmicas con y sin una base musical.	X		
8. Reconocer el medio natural como espacio idóneo para la actividad física, y discriminar aquellas prácticas que pueden causarle cualquier tipo de deterioro.	X		
9. Recuperar y comprender el valor cultural de los juegos y deportes populares, tradicionales y recreativos, como elementos característicos de la Comunitat Valenciana que hace falta preservar; practicarlos con independencia del nivel de habilidad personal y colaborar con la organización de campeonatos y actividades de divulgación. Especialmente, la Pelota Valenciana en sus diferentes modalidades.	X		
10. Mostrar habilidades y actitudes sociales de respeto, trabajo en equipo y deportividad en la participación en actividades, juegos y deportes, independientemente de las diferencias culturales, sociales y de habilidad.		X	
11. Conocer las posibilidades que el entorno ofrece (espacios, equipamientos, instalaciones) para la práctica de actividad física deportiva.		X	
12. Conocer y utilizar técnicas básicas de respiración y relajación como medio para reducir desequilibrios y aliviar tensiones producidas durante la actividad cotidiana y/o en la práctica de actividades físicas deportivas.	X		
13. Conocer y practicar actividades y modalidades deportivas individuales, colectivas y de adversario; aplicar los fundamentos reglamentarios, técnicos y tácticos en situaciones de juego, con progresiva autonomía en su ejecución			X
14. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación como recurso de apoyo a la materia		X	

Nota: Se ha establecido un criterio subjetivo con un rango de valor entre 1 y 3 en consonancia con la afinidad que muestran ambas partes.

Tabla 12

Nivel de afinidad de Objetivos generales de EF en Bachillerato con la UD esgrima

<i>Objetivos generales de EF en bachillerato</i>	1	2	3
1. Conocer los elementos funcionales y expresivos de la persona así como los mecanismos fisiológicos de adaptación a la práctica sistemática de la actividad física.	X		
2. Conocer y valorar los efectos positivos de la práctica regular de la actividad física en el desarrollo personal y social, facilitando la mejora de la salud y la calidad de vida.		X	
3. Reconocer y valorar como un rasgo cultural propio las actividades físico-deportivas tradicionales en su comunidad, participando en la construcción social y cultural que suponen estas actividades y propiciando el uso adecuado y disfrute de los servicios públicos destinados a este fin.	X		
4. Evaluar las necesidades personales relacionadas con los distintos aspectos de la motricidad: Condición física, habilidad motriz, estructura corporal, expresión, relación y comunicación interpersonal.		X	
5. Planificar, a partir de la evaluación del estado inicial, la mejora y mantenimiento de su condición física y habilidad motriz, mediante la elaboración y puesta en práctica un programa de actividad física y salud, que contribuyendo a satisfacer sus necesidades, constituyan un medio idóneo para disfrutar activamente del tiempo de ocio.	X		
6. Incrementar sus posibilidades de ejecución y rendimiento, desarrollando sus capacidades físicas y de aprendizaje motor, perfeccionando sus habilidades motrices, adoptando actitudes de responsabilidad y autoexigencia, y mostrando autonomía en el proceso del propio desarrollo motor.			X
7. Participar, con independencia del nivel de habilidad alcanzado, en actividades físicas y deportivas, cooperando en las tareas de equipo, respetando y valorando los aspectos de relación que tienen estas actividades y mostrando actitudes de no discriminación.		X	
8. Organizar y participar en actividades físicas como recurso para ocupar el tiempo libre y de ocio, valorando los aspectos sociales y culturales que llevan asociadas.		X	
9. Resolver situaciones motrices deportivas, dando prioridad a la toma de decisiones y utilizando elementos técnicos aprendidos en la etapa anterior.		X	
10. Diseñar y realizar actividades físico deportivas en el medio natural, valorando la importancia del respeto al medio ambiente y demostrando actitudes que contribuyan a su conservación.	X		
11. Adoptar una actitud crítica ante las prácticas que tienen efectos negativos para la salud individual y colectiva, respetando el medio ambiente y realizando aportaciones personales que favorezcan su conservación y mejora.		X	
12. Utilizar y valorar la capacidad expresiva del cuerpo y el movimiento en diversas manifestaciones artísticas y culturales, como medio de comunicación y expresión creativa, apreciando criterios estéticos, personales y culturales.		X	
13. Diseñar y practicar, en pequeños grupos, composiciones con o sin base musical, como medio de expresión y de comunicación.	X		
14. Utilizar y valorar las técnicas de relajación como un medio de conocimiento y desarrollo personal y de mejora de la disposición física y mental para actuar con equilibrio en las distintas situaciones de la vida diaria.	X		

5.1.2. Elementos de la UD de esgrima

En este apartado pretendemos presentar los elementos necesarios para poder llevar a cabo la práctica de la esgrima sin conocimientos previos, desarrollando las habilidades motrices específicas del deporte, las cualidades motrices básicas requeridas en esta edad y, favoreciendo el desarrollo de valores como la cooperación, el respeto, la tolerancia, la igualdad de condiciones de ambos sexos, y la integración social.

Además, esta UD puede ser incluida en cualquier proyecto de innovación que trabaje, el consumo responsable, el medio ambiente, la creatividad en el diseño de materiales y los beneficios de la esgrima en el contexto escolar.

Sea cual sea el nivel de trabajo, el centro o el ciclo, los elementos sobre los que se asienta la UD de esgrima permiten tener en cuenta el contexto de enseñanza de un modo relacionado y con una orientación determinada, que tiene claras repercusiones en la práctica. Siguiendo el esquema de Del Valle et al., (2007), procedemos a desarrollar y especificar los elementos que constituyen la UD de esgrima:

- Objetivos didácticos
- Contenidos
- Metodología
- Propuesta de actividades
- Evaluación
- Recursos materiales
- Interdisciplinariedad
- Atención a la diversidad
- Temas transversales

5.1.2.1. Objetivos didácticos

Como se apreciará seguidamente, diferenciamos los objetivos de área de los didácticos, entendiendo los primeros con un carácter más abierto y más orientativo, frente a los segundos, los cuales analizamos en concordancia con una conducta observable, delimitando lo máximo posible las condiciones con que se rigen las actividades que nos van a servir para evaluar al alumnado.

Tabla 13

Objetivos generales de área y objetivos didácticos de la UD de esgrima

<i>Objetivos Generales área de EF</i>		<i>Objetivos didácticos de la UD de esgrima</i>
ESO	Bachillerato	
1, 3 y 13	6 y 7	Adquirir los fundamentos básicos para poder “tocar” al adversario
1, 3 y 13	6 y 7	Adquirir los fundamentos básicos para “no ser tocado” por el adversario
1, 3 y 13	6, 7 y 9	Conocer y desarrollar diferentes fundamentos técnico-tácticos, de engaño y fintas.
3, 4 y 13	6, 7 y 9	Realizar correctamente, desde el punto de vista táctico, ataques y defensas, determinando el rol que desempeñan en cada momento
10, 11 y 13	6, 7, 8 y 11	Aplicar las normas de seguridad, reglas y arbitraje específico de la modalidad
1, 3 y 10	6, 7, 8 y 11	Fomentar actitudes de compañerismo y colaboración entre el alumnado.
1, 10, 13 y 14	2, 4, 11 y 12	Trabajar ejercicios, tareas y juegos que fomenten valores educativos
1, 2, 3 y 13	2, 8, 11 y 12	Conseguir que la esgrima se transforme en la práctica deportiva de su tiempo de ocio.

Los objetivos didácticos son definidos como “aquellos que se persiguen y que deben alcanzarse en clase o en situaciones de aprendizaje comparables” (Schaub & Zenke, 2001, p. 127). En nuestro caso, especificarán los aprendizajes que el alumnado debe alcanzar al finalizar la UD de esgrima. Estos objetivos deben estar necesariamente en relación con los formulados oficialmente para ESO y bachillerato, en el área de EF. En la UD que presentamos aparece, como eje organizador, el desarrollo de habilidades motrices específicas; nuestro objetivo didáctico partirá de aquél que, en la legislación, haga referencia al desarrollo motor mediante la mejora de las capacidades implicadas. En segundo lugar, procede del objetivo general de área que haga referencia a las capacidades del cuerpo como forma de mejora de la práctica deportiva. Estos objetivos didácticos deben estar debidamente formulados –en términos de aprendizaje y, en su enunciado, deben llevar la obligación de actuar -, pues constituyen una guía del proceso de enseñanza-aprendizaje y, además, deben ser evaluables. En los diseñados para esta UD no todos los objetivos se refieren a procedimientos, a pesar de ser la forma habitual a través de la cual trabajamos en EF, sino que también hemos formulado objetivos del ámbito conceptual y actitudinal.

5.1.2.2. Contenidos

Como hemos expuesto en el apartado de la Educación Física en la etapa de Secundaria, en el currículum de Educación Física en la ESO los bloques de contenidos son cuatro, y, en el bachillerato, los núcleos de contenidos son tres.

Entendemos que la selección de un contenido no es fruto del azar; el profesorado está clarificando las funciones que tienen esta enseñanza en relación a la sociedad y la cultura heredada (Gimeno Sacristán, 1992). El mecanismo de reproducción propio de la escuela tiene como referencia la cultura dominante de la sociedad en un momento histórico. El elemento mediador entre sociedad y escuela es el currículum (Contreras, 1998). En nuestra práctica docente, no podemos renunciar a la reflexión sobre el modelo de enseñanza más adecuado en cada situación, ni a la selección de contenidos más apropiados a impartir, qué proceso seguir y cuáles son las actividades más adecuadas para nuestro alumnado en cada contexto (Del Valle et al., 2007).

Los juegos de combate (objeto de nuestro estudio) aportan al proceso educativo un nuevo enfoque en la práctica de capacidades y habilidades contribuyendo favorablemente a la creación de nuevos hábitos motrices que ayudarán al alumnado a prepararse hacia la autonomía y la responsabilidad, a movilizar sus competencias, y a entender y diversificar sus conocimientos en el dominio de la motricidad (Carratalá, 2002).

Las actividades de combate pueden, así, incluirse en los programas y planificación de EF escolar, extraescolar, de iniciación deportiva y de recreación, contribuyendo de esta forma a la educación integral del alumnado (Molina et al., 1997).

Desde el punto de vista pedagógico podemos distinguir varias clases de contenidos, en función de los objetivos que se pretende alcanzar. Esta distinción supone una ayuda tanto para el profesorado como para el alumnado en la asimilación del contenido, si bien, ello no quiere decir que la clasificación sea rígida, pues un mismo contenido puede ser abordado desde diferentes perspectivas. Un factor que favorece la adquisición de contenidos es la cooperación. Dyson (2001), en un estudio, demostró que el aprendizaje cooperativo es un formato instruccional adecuado, en el cuál los estudiantes trabajan juntos, organizados en grupos pequeños y heterogéneos para dominar los contenidos.

Los contenidos de la UD de esgrima se representan divididos en tres grupos, cada una de ellos referidos a la dimensión del:

- *Saber*: El conocimiento de cualquier materia requiere información (hechos, conceptos y sistemas conceptuales) que nos facilita la comprensión y relación de distintos conceptos, siguiendo un principio constructivista del aprendizaje.
- *Saber hacer*: también denominados destreza, técnica o estrategia (Diseño Curricular Base -DCB- del MEC, 1992), estos son las experiencias de aprendizaje que el alumno/a realiza para asimilar y vivenciar los conocimientos desarrollados durante el proceso de aprendizaje.
- *Ser*: como manifestación observable y controlable de los contenidos. Reflejan la disposición hacia el aprendizaje de la esgrima.

En función de ellos, en la UD de esgrima presentamos los siguientes contenidos:

Tabla 14

Contenidos de la UD de esgrima.

<i>Saber</i>	<i>Saber hacer</i>	<i>Ser</i>
1. Aspectos teóricos de la técnica fundamental.	1. Calentamiento específico con juegos.	1. Participación positiva en la actividad y colaboración con los compañeros.
2. Aspectos teóricos de la táctica elemental: ataque y defensa.	2. Trabajo individual, por pareja y grupos, de la técnica y táctica fundamental.	2. Comprensión y reflexión de las situaciones tácticas planteadas.
3. Aspectos teóricos sobre el reglamento, seguridad y normativa del asalto.	3. Aprendizaje de normas de disciplina y respeto.	3. Aceptación del nivel técnico-táctico de sí mismo, y disposición de autosuperación y confianza en sus posibilidades.
4. Aspectos teóricos sobre los materiales específicos para la práctica.	4. Resolución de problemas tácticos elementales.	4. Respeto y aceptación de normas y reglamento.
5. Aspectos teóricos sobre el desarrollo de una competición por equipos.	5. Juegos y situaciones tácticas.	5. Valoración de la función social que tiene la práctica de la esgrima.
	6. Aplicación de señalización arbitral.	6. Tolerancia y deportividad por encima de los resultados.
	7. Diseño y fabricación del material específico de práctica.	7. Valorar la esgrima como una posible practica de tiempo libre y ocio.
	8. Desarrollo y participación en la competición interna.	
	9. Reflexión y vuelta a la calma con juegos y tareas.	

5.1.2.3. Orientaciones metodológicas

Las orientaciones metodológicas pretenden dar respuesta al ¿cómo enseñar?. Teniendo en cuenta las orientaciones metodológicas de la vigente ley de educación (LOE, 2006) podemos decir que éstas tienen como base psicológica del proceso de enseñanza-aprendizaje al modelo constructivista, basada en diversas teorías formuladas por Piaget, Vygotsky, Ausubel o Norman.

Todas ellas consideran que el conocimiento no se debe transmitir elaborado, sino que debe ser elaborado por el propio alumnado, lo que supone una construcción a través de un proceso mental que conlleva a la adquisición de un conocimiento nuevo.

En este proceso, no importa sólo el nuevo conocimiento que se adquiriera sino, sobre todo, la posibilidad de construirlo y adquirir una nueva competencia que le permitirá generalizar, es decir, aplicar lo ya conocido a una situación nueva. Esto implica participación activa por parte del alumnado en la reconstrucción de sus esquemas anteriores de conocimiento, para integrar de forma significativa las nuevas adquisiciones (Ureña et al., 1998).

Las orientaciones metodológicas no pueden establecerse como técnicas de intervención de forma ideal, dado que la realidad no es uniforme y entonces la actuación pedagógica no puede tener una estructura fija y de resultados extrapolables. Deben pues entenderse en un sentido de búsqueda de estrategias adecuadas, de líneas metodológicas que, puestas en práctica bajo un conjunto de condiciones, alcancen los objetivos pretendidos (Saénz-López, Castillo & Conde, 2009).

Esta metodología pretende que el profesorado sea moderador, coordinador, facilitador, mediador y también un participante más. Basándonos en esta disposición, el docente debe procurar el contexto ideal para que exista la enseñanza-aprendizaje en la EF. Para ello, es conveniente seguir determinadas recomendaciones:

- Evolucionar de lo simple a lo complejo.
- Aprender jugando.
- Aprendizajes significativos.
- Plantear las actividades mediante el descubrimiento.
- Individualización: adaptación al nivel y características del alumnado.

- Globalidad: desarrollando contenidos interrelacionados entre sí.
- Adecuación de materiales y normas al contexto escolar.
- Actitud y clima favorable, trabajar en grupo, animar a participar.
- Dar informaciones breves y realizar mucha práctica; actividades dinámicas.
- Fomentar el conocimiento de resultados internos.

Además de la técnica y los estilos de enseñanza, el docente cuenta con otras herramientas, que aunque no aparecen de forma explícita en el diseño de la sesión, si que se tienen en cuenta con el fin de facilitar el control, la motivación y la participación del grupo (Sáenz-López, 1997).

Entrando en la metodología específica de la esgrima recordamos que hace menos de 20 años en este país los deportistas recibimos un tipo de modelo de enseñanza de la esgrima mecánica y tradicional, propia de los modelos técnicos para la iniciación deportiva (Blázquez, 1995). Este método impidió la posibilidad de un trabajo cooperativo y colaborativo en el deporte de la esgrima, y la posibilidad de trabajar con grupos grandes de alumnos/as quedando relegada a los clubs, lejos de la EF escolar.

La esgrima actual sigue impregnada de una pedagogía tradicional, que se basa en la construcción y razonamiento del alumnado por su confrontación progresiva a la norma. La mayoría de las veces el alumnado debe adaptarse necesariamente a un modelo establecido.

Corresponde a la idea de que la información se transfiere desde “*el que sabe*” a “*el que no sabe*”, desde el adulto al niño, en toda acción educativa (Sánchez Bañuelos, 1986). Esta es una pedagogía impuesta y transmitida, en la mayoría de ocasiones, y todavía hoy en día es un método muy utilizado.

Pero la metodología directiva ha ido cambiando (Amador, 1993), y le ha sucedido una pedagogía del diálogo, la reflexión y la lógica interna, capacitando al alumnado para la práctica de diversas modalidades deportivas.

Las orientaciones metodológicas para la enseñanza de la esgrima en esta UD se plantean desde el punto de vista táctico, alejándose del análisis y descontextualización de las acciones dentro del “*juego de la esgrima*”, evitando en la medida de lo posible la repetición sistemática y mecánica de los gestos.

Además, cabe mencionar que se tendrá presente en diversos momentos, una metodología orientada hacia un trabajo cooperativo entre sujetos. De acuerdo a la lógica interna del deporte, esto es más difícil de consolidarse en la puesta en práctica de los procedimientos, dado que es un trabajo de oposición sin incertidumbre por parte de los/as compañeros/as, por lo tanto orientaremos a un trabajo cooperativo para no alejarnos demasiado del contexto real de juego. Pero no sólo eso, sino que también se pretende evocar situaciones en donde el mismo trabajo en equipo sea complejo, comprometido, duro y que dé lugar a discusiones, acuerdos, concesiones... en donde todos los sujetos tengan voz y voto (Oña, 1988). Para trabajar en ello, es necesario en las diversas tareas propuestas la figura del árbitro-observador, la puesta en común dentro de un mismo grupo en donde los alumnos/as con mayores aptitudes y actitudes hacia la esgrima ayudan a sus compañeros (microenseñanza).

Los mecanismos perceptivos, de decisión y ejecución (Marteniuk, 1986) en los que debe incidir el profesorado son complejos dentro de la modalidad, debido al desconocimiento de la misma. Sin embargo, mucho profesorado sigue insistiendo en practicar casi exclusivamente el mecanismo de ejecución, lo que consideramos un error y una razón más para no seleccionar modalidades deportivas en las que se desconocen los mecanismos de ejecución, como el caso de la esgrima. Este análisis es muy interesante para nuestra modalidad porque los deportes de oposición parecen tareas adecuadas para aplicar en secundaria, debido a que desarrollan los mecanismos de percepción y decisión. Por ello, deben plantearse distintas situaciones-problemas en las que adquirirán especial importancia los aprendizajes de tipo cognitivo.

Concordando con esto, cobrarán igual importancia los mecanismos perceptivos y de decisión, abandonando la supremacía existente del mecanismo ejecutor que se daba con la metodología más tradicional (Knapp, 1963). Prueba de ello son los distintos materiales curriculares que se presentan en las diversas tareas y que invitan al alumnado a trabajar ese pensamiento motor dentro de la conducta motriz. De esta forma, el alumnado comprende mejor y con mucho más sentido todo lo que está realizando en la clase, viendo el por qué y el para qué de todos los componentes del juego o la tarea correspondiente. En conclusión, el aprendizaje será mucho más significativo al comprender el alumno/a el significado funcional de lo que está haciendo (Devís & Peiró, 1997).

Por todo lo expuesto, los estilos de enseñanza de tipo cognitivo, como el descubrimiento guiado y la resolución de problemas, serán muy útiles y aplicables a estas sesiones. Serán tareas globales y abiertas, frente a aquellas más mecánicas y repetitivas, donde el alumnado tenga que pensar y razonar sobre tales situaciones, facilitándose por tanto la transferencia de lo aprendido a otras tareas más complejas. Sobre estas tareas globales, modificaremos distintas variables (complejidad coordinativa o aumento de la oposición) con el fin de ofrecer al alumnado una amplia gama de experiencias motrices (Delgado, 1991).

También proponemos tareas a través del mando directo o asignación de tareas, para aquellos apartados más técnicos donde el alumno/a, una vez que haya sido asentado el gesto, haga uso del mismo en una situación abierta (Delgado, 1991). El control será máximo en aquellas situaciones en donde pueda verse comprometida la seguridad del alumnado, como en el trabajo de *asalto libre*, donde antes de comenzar se hace hincapié en la importante función del compañero/a arbitro-observador.

A la hora de motivar al alumnado hacia la tarea, la motivación intrínseca del docente es vital. La motivación, dentro de la UD es de carácter extrínseco, y se dará en la propia competición que se realiza al final de la UD. Sin embargo, queremos dejar claro que la competición “no debe ser un fin en sí misma sino un medio de formación. Entenderla como evaluación del rendimiento y no como vehículo de educación, sería primar el resultado deportivo sobre el proceso de aprendizaje. Competir para aprender” (Oliver & Sosa, 1996, p. 27).

Esta competición se planteará en forma de juego que, según Senent, para recibir este nombre, tiene que contar con tres elementos:

- a) El elemento de desarrollo fisiológico o intelectual, marcado por aquellas aptitudes físicas o intelectuales que la actividad pretende desarrollar
- b) El elemento educativo que establece el marco de normas y actitudes a respetar, que delimita lo posible y lo no posible, que establece cómo se realizan las comunicaciones y las interrelaciones en el seno de la actividad.
- c) El elemento “lúdico” que genera un marco de fantasía en el que las cosas son lo que aceptamos que sean, y sin el que ningún juego es posible. (Senent, 2008, p. 291).

Trabajar de esta forma la competición, no solo proporcionará un carácter lúdico a las clases, sino que a su vez será una herramienta muy útil para prevenir los prejuicios que genera, y le alejan del carácter educativo-formativo que la escuela pretende.

“Es necesario introducir al alumnado en situaciones de juego con el atractivo de la competición, en sus diversas formas de manifestaciones, pero guardándose, por parte del profesor, las pautas pedagógicas” (Antón, 1990, p. 22). Por ello, se tratará de utilizar adaptaciones reglamentarias y espacios para dar a nuestro alumnado una visión de la misma totalmente contraria a los efectos anteriormente citados.

Con esta propuesta no pretendemos una orientación hacia el ego en la tarea, sino buscar el aliciente de motivación de la competición. En otros casos la propia aprobación del profesorado o la propia percepción de mejora del propio alumno/a será el incentivo más que suficiente para seguir trabajando (Castillo et al., 1998).

5.1.2.4. Propuesta de actividades

Las actividades de la UD se orientan hacia una correcta distribución de los papeles de atacante y de defensor, para disminuir la cantidad de información al alumnado y facilitarles las elecciones en “*el juego de la esgrima*”. Las tareas en general, deben permitir al alumnado ver con más claridad su papel, durante el asalto. Así, la UD se desarrolla en base al objetivo fundamental de la esgrima que es: “*tocar sin ser tocado*”.

A continuación, presentamos las características del “*juego de la esgrima*” en los tres niveles tácticos (amarillo, verde y rojo) que el alumnado atravesará durante las 10 sesiones propuestas.

Estos niveles se representan en progresión y con distintos colores: amarillo para el nivel 1, verde para el nivel 2 y rojo para el nivel 3 –de menor a mayor dificultad-, con el fin de que el profesorado pueda adaptar la UD a su grupo-clase. Cada nivel y color posee unas características para ello nos basamos en Daniel Popelin (2002), y sus propuestas de situación de aprendizaje. A partir de esta clasificación, el docente podrá elegir la estructura y progresión de sus sesiones.

Nivel 1:

Consta de 3 sesiones y el objetivo es: Tocar un blanco válido con extensión del brazo. Esta situación tiene por objeto, que el alumno/a experimente el gesto esencial de la acción ofensiva: estirar el brazo hacia el blanco válido y alcanzarlo con el arma, desarrollando la coordinación segmentaria (tabla 15).

Tabla 15

Características básicas de las tareas de nivel 1.

NIVEL 1	
META	Identificar y distinguir las acciones de preparación y de las ofensivas.
OBJETIVO	Tocar el blanco válido con extensión del brazo y con desplazamientos.
EL ALUMNO/A DEBE	Ser capaz de alcanzar el blanco y de explicar ¿cuándo y cómo se hizo?
DESARROLLO DE LA TAREA	A y D están a distancia larga (marchar-fondo), sin cruzar las armas, D no puede defenderse por medio de su arma, sólo puede retroceder, A debe atacar y tocar antes de haber conducido a D a salir de su límite trasero, si no D se hace atacante y responde con ataque (defensa de distancia o defensa pasiva).
	<u>Juego principal:</u> El pañuelo.
CRITERIOS DE CORRECTA EJECUCIÓN	<p>a) El atacante toca, mínimo, una vez de cada dos.</p> <p>b) Ataque simple directo: ¿cuándo?</p> <ul style="list-style-type: none"> - El adversario está a la distancia óptima. - El adversario está desequilibrado debido al cambio de ritmo. - El adversario baja la guardia, y se descuida durante el asalto. <p>c) Ataque simple directo: ¿cómo?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estirando el brazo hacia el blanco válido (tronco) - Estirando el brazo y utilizando combinaciones de desplazamientos. <p>d) El alumno/a está en equilibrio dinámico, esto se traduce en una correcta posición de guardia y dominio de los desplazamientos.</p>

Nota: A es atacante y D es defensor.

Durante este nivel el docente debe prestar especial atención, a la precisión y la velocidad en las acciones. Para ello el alumno/a debe permanecer en equilibrio, no debe perder su posición homolateral, controlar el espacio entre los apoyos, adquirir una buena base de sustentación, para conseguir desarrollar la coordinación dinámica segmentaria específica de la esgrima (Clery, 1965).

Para que el alumnado pueda desplazarse manteniendo una actitud correcta para el ataque y la defensa, el fundamento de la guardia, se debe trabajar en diversas situaciones de equilibrio dinámico y estático.

Las tareas de este nivel están diseñadas para la consolidación de una buena guardia y desplazamiento, teniendo en cuenta dos factores fundamentalmente, por un lado, la correcta flexión de rodillas: que permite al alumnado desplazarse con marchar y romper, y poder cambiar de sentido. Y por otro lado, la separación de los dos pies marca el mayor o menor equilibrio según la situación del centro de gravedad (Hay, 1993). La base del polígono de sustentación, debe albergar el centro de masas, en el caso de la guardia la cadera, permitiendo una posición equilibrada del tronco y de la cabeza que le ofrece al alumno/a un mejor campo visual.

Con estas premisas de equilibrio en la posición de guardia, se introducirán las tareas de los desplazamientos específicos, que deben realizarse manteniendo esta posición de equilibrio. Esta es la razón principal, por la que debe existir una rápida colocación del segundo apoyo, en el transcurso de ambos desplazamientos (Szabó, 1978).

Es normal en los alumnos/as que no mantengan la posición de equilibrio. Por ello, los desplazamientos se deben trabajar en todos los juegos y tareas desde el primer día con el fin de adquirir fluidez y ritmo. Los alumnos/as deben entender progresivamente la importancia de estar en equilibrio para realizar las acciones de esgrima de manera eficaz. Para Popelin (2002) el equilibrio dinámico se considera como un criterio de éxito.

En la sesión nº2, se realiza una evaluación inicial de 5 tareas, que tiene como objetivo conocer la situación de partida del alumnado respecto al equilibrio dinámico, la coordinación dinámica general, la coordinación segmentaria y la coordinación manipulativa. En este nivel, el alumnado debe distinguir las acciones de preparación de las de ataque. Las tareas que el docente debe seleccionar tienen como fin:

- Facilitar la identificación del objetivo principal en la situación real de asalto.
- Organizar las condiciones apropiadas para una correcta práctica en clase.
- Focalizar la atención del alumnado en los gestos que hay que realizar para seleccionar la respuesta más apropiada dentro del asalto,
- Informar al alumnado sobre su ejecución para que ajuste su respuesta.

Como en el resto de deportes de lucha la dificultad de la esgrima se encuentra en el continuo cambio del rol de atacante a defensor (Castarlenas, 1990) y en el manejo del objeto en el espacio (Toran, 1995).

Una vez entendido el sistema de roles a través de las tareas de situación condicionada (tareas de “trabajo pareja” por turnos y orden), con los roles establecidos previamente, los alumnos/as deben volver al asalto libre, que permitirá saber los conocimientos técnico-tácticos del alumnado en una situación real (Arcayev, 1990; Parade & Gérasd, 1999; Popelin, 2002). Además existe la dificultad de la integración del arma en el esquema corporal; en la UD el docente encuentra diversas tareas destinadas a la familiarización con el arma y su manipulación, con el fin de desarrollar la sensación en el alumnado de que se trata de una prolongación de su propio brazo (Szabó, 1978).

En este primer nivel los juegos y tareas pretenden la mejora de la sujeción y manejo del arma, que el alumno/a pierda el miedo a dar y recibir tocados, y que pueda dirigir con precisión la punta del arma, desarrollando la coordinación manipulativa (Iglesias et al., 2007).

En las tareas de las fichas de nivel I, no es aconsejable usar la terminología específica de la esgrima, para facilitar la comunicación con el alumnado. A la hora de expresar los movimientos que se pretenden realizar, es más sencillo utilizar la descripción o términos del lenguaje común, por ejemplo: *extensión del brazo* en lugar de *golpe recto directo*. Con el tiempo, el alumnado solicitará la nomenclatura específica y será el mejor momento para que se vaya acostumbrando al lenguaje de la esgrima; es conveniente utilizar términos más exactos con los que designar a las acciones y materiales, pudiendo usar por ejemplo: *golpe recto directo* para designar a las acciones ofensivas.

Finalmente, el nivel 1 concluye en la sesión nº 3, con el trabajo de los fundamentos básicos del tocado y el ataque.

Nivel 2:

A partir de la sesión nº 4 comienza el nivel 2 (fichas de color verde) que engloba mayor número de contenidos y, por ello, consta de 4 sesiones. Su objetivo es: conocer los diferentes formas de defenderse, es decir, *de no ser tocado* (tabla 16).

Tabla 16

Características básicas de las tareas de nivel 2.

NIVEL 2	
META	Identificar y realizar las acciones defensivas activas.
OBJETIVO	Conocer las diferentes formas de defenderse (Defensa pasiva: distancia, y la defensa activa: parada-respuesta).
EL ALUMNO/A DEBE	No ser tocado por el ataque del adversario.
DESARROLLO DE LA TAREA	D realiza la defensa activa (parada) y después responde. <u>Juego principal:</u> Tigres y leones con arma.
CRITERIOS DE CORRECTA EJECUCIÓN	<p>a) El defensor toca, mínimo, una vez de cada dos.</p> <p>b) Defensa pasiva: distancia ¿cuándo?:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El compañero es más lento que yo. - El compañero ataca desde muy lejos. <p>c) Defensa pasiva: distancia ¿cómo?:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retroceder y dejar la punta del arma del contrario a 10cm del blanco cuando este finaliza el ataque simple, e inmediatamente dar comienzo a nuestro ataque. <p>d) Defensa activa: parar y responder ¿cuándo?:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El compañero es más rápido que yo. - El compañero ataca a distancia media o corta. - Cuando no queda espacio para retroceder. <p>e) Defensa activa: parar y responder ¿cómo?:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PARADA: se debe desviar el arma del adversario con el tercio fuerte de la hoja del arma, con un golpe seco y separar la hoja. - RESPUESTA: Dirigir la punta del arma al blanco válido del atacante. <p>f) El alumno/a desarrolla la coordinación segmentaria y manipulativa en los gestos, esto se traduce por una parada y una posición de equilibrio ideal para realizar una respuesta con precisión en blanco válido.</p>

Nota: A es atacante y D es defensor.

En las primeras tareas del nivel 2 podemos encontrar alternancia entre actividades destinadas a la consolidación de los fundamentos conocidos y los nuevos aprendizajes. El docente elegirá las tareas más oportunas, entre las de asalto libre y de nivel 1 y nivel 2. Esto facilitará al alumnado obtener una experiencia, que le permitirá poder analizar las situaciones ofensivas y defensivas dentro de los asaltos. Este proceso debe provocar una evolución de las habilidades iniciales, para conseguir una:

- Mejor identificación del objetivo del juego (“*tocar sin ser tocado*”),
- Mayor claridad del intercambio de acciones durante el asalto (“*frase de armas*”)

En esta fase, es común observar, en la situación de asalto libre del alumnado, una menor eficacia de las acciones defensivas que de las ofensivas (Popelin, 2002). El aumento de la información, en la situación de doble rol atacante-defensor, complica la selección en el continuo cambio. En esta situación, se da el principal error del alumnado, que es: de atacar sobre el ataque del adversario (Toran, 1995; Lodetti & Lodetti, 1995). En el asalto, el docente observará situaciones en las que el alumno/a, se defiende del ataque contrario, utilizando una acción ofensiva (estirar el brazo). Aunque sabe que debe defenderse (distancia o parada), las dudas y la falta de experiencia le impiden utilizar sus conocimientos (Keler & Thisler, 1984). Así es como comienzan a aparecer los *golpes dobles*, en los que ambos alumnos/as son tocados pero no ambos tienen la razón.

Esta situación es complicada, y se debe encontrar la forma de evitar el *golpe doble*. La solución pasa por, progresar en las reglas de juego. Este es un momento ideal para la introducción de la *convención* arbitral, ya que la norma de *el primero que toca gana* ya no sirve (Popelin, 2002). Hay que aprovechar esta situación para modificar las reglas de juego, como solución para simplificar el asalto al alumnado (Szabó, 1978).

Las sesiones 4, 5, 6, 7 son las propuestas para superar la situación del *golpe doble*. La situación está vinculada a las nuevas necesidades del asalto; la tarea del doble rol (ofensivo-defensivo), obliga al alumno/a a introducir un nuevo sistema defensivo: la *parada respuesta*, que le dará la solución. El comportamiento del alumno/a debe ser progresivo a partir del eje de referencia del esquema de la frase de armas (preparación-ataque-defensa). Hasta este momento, si la situación de ataque y defensa de distancia están bien asentadas por los alumnos/as, es más difícil que se interrumpan los cambios de rol, que se alternarán indefinidamente en los asaltos.

La parada-respuesta, dará una nueva solución táctica al defensor que podrá combinar esta nueva acción en la respuesta con un cambio de blanco (las zonas de tocado; cuatro blancos opuestos) a través del coupé o el pase (golpe recto indirecto). En la acción de parada-respuesta, es muy importante la coordinación al realizar previamente un desplazamiento de “romper” (atrás) antes de realizar un desvío o bloqueo del ataque adverso con la hoja del arma (Clery, 1965; Thiriux, 1970).

En este momento de la UD es necesario suspender las tareas abiertas para poder aprender los gestos técnicos de parada-respuesta de 4ª, 6ª, 7ª y 8ª, con el fin de dar continuidad a la frase de armas y facilitar la convención arbitral (Kronlund, 1984).

En las sesiones 5, 6 y 7 las tareas se centran en cuestiones técnicas, exigiendo una disminución de la carga de intensidad e información que se da en la situación de oposición libre. Las tareas en este nivel muestran situaciones muy cerradas para alcanzar los nuevos objetivos técnicos pero, después se efectuará una vuelta a la situación de asalto real para introducir el nuevo conocimiento del “juego de la esgrima”.

La diferencia entre el asalto (tarea abierta) y la situación condicionada (tarea cerrada) debe disminuir progresivamente, introduciendo incertidumbres temporales y espaciales en las tareas cerradas e ir aumentando la oposición del adversario hasta llegar al asalto real (Iglesias, 2004; Iglesias et al., 2007).

La oposición en este nivel 2 se presenta en forma de ciclo progresivo, donde la situación más abierta es el asalto libre y la situación más cerrada es donde el alumnado trabaja por parejas en una situación condicionada, en la que uno de los alumnos/as realiza la acción demandada y el otro debe detenerla de manera correcta y en el momento determinado (Arkayev, 1990).

Esta etapa concluye con la sesión nº 7, y el trabajo de los fundamentos básicos de la parada-respuesta, contrarespuesta y golpe recto indirecto. En esta sesión, se presenta una de las tareas claves de la UD, el juego nº 65, *asalto total*, se realiza con todas las acciones del cuadro táctico, con la aplicación de las normas, sanciones y señalización por parte del alumno-árbitro y aparece un nuevo rol, el del observador del asalto.

Nivel 3:

A partir de la sesión nº 8, entramos en el nivel 3 (color rojo). Este nivel consta de 3 sesiones de las cuales la nº 9 pertenece a la competición y sirve como parte de la evaluación, y la nº 10 consiste en aplicar de nuevo la evaluación inicial para observar la mejora en las coordinaciones (tabla 17).

Tabla 17

Características básicas de las tareas de nivel 3.

NIVEL 3	
META	Atacar de lejos para engañar la defensa activa.
OBJETIVO	Descubrimiento y utilización de la finta a distancia larga
EL ALUMNO/A DEBE	Ataques en distancia larga (finta).
DESARROLLO DE LA TAREA	A, ataca en series de tres desplazamientos y fintas, D, puede defenderse con las paradas que desee.
CRITERIOS DE CORRECTA EJECUCIÓN	<p><u>Juego principal:</u> Encuentro por equipos</p> <p>a) A ataca con acciones de marcha fondo y fintas, y toca, mínimo, una vez de cada tres.</p> <p>b) Ataque compuesto: fintas ¿cuándo?:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El compañero detiene todos los ataques simples. - El compañero detiene y responde sobre blanco válido todos los ataques simples. <p>c) Ataque compuesto: fintas ¿cómo?:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La punta del arma pasa de una línea a otra siempre amenazando el blanco del compañero, y por el recorrido más corto. <p>d) Habrá que volver a la situación de asalto libre para estimar la eficacia de la transferencia del ataque en distancia larga con finta en una situación muy abierta: es decir una nueva aplicación de la distancia larga.</p> <p>e) Arbitraje de los asaltos: a través de la CONVENCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determina quién gana el tocado cuando ambos tiradores tocan. - La “razón” es del tirador que inicia el movimiento de ataque extendiendo el brazo armado primero hacia el adversario y avanzando con desplazamiento (p.e.... El atacante). - El tirador que no inicia quita la prioridad si desvía el ataque (p.e.... La defensa) y, sin pausa, contesta sobre el blanco del atacante (p.e.... Respuesta). - Se pierde por el tirador que ataca hace una pausa, vacila, o no continua una acción <p>c) El alumno/a alcanza el máximo nivel de oposición durante el asalto y por tanto la comprensión de la lógica interna de la esgrima.</p>

Nota: A es atacante y D es defensor.

Es a partir de la introducción de la convención arbitral dónde, comienza la verdadera enseñanza del florete. El aprendizaje de la convención para resolver el problema del asalto, necesita de una nueva interrupción técnica, reduciendo el nivel de oposición e información a los alumnos/as (FFE, 1998; Popelin, 2002).

Hasta este nivel 3 de aprendizaje, el alumnado ha hecho evolucionar su táctica y sus habilidades. Comienzan a tener una idea clara del objetivo real del juego de la esgrima; saben definirse como atacante o como defensor, pero cuando el ritmo del asalto se acelera, los alumnos/as se confunden. La alternancia de los movimientos de extensión y de flexión del brazo armado, determinan los gestos ofensivos y defensivos, y sólo se comprenderá y aprenderá de manera global (Toran, 1995; Lodetti & Lodetti, 1995). Este encadenamiento es posible si ciertos principios mecánicos se respetan, por ello el aprendizaje técnico es necesario, porque actualmente y sin experiencia previa parece complicado que una búsqueda autónoma o una resolución de problemas llegue a resolver las exigencias de la convención en un tiempo total de 10 sesiones.

Los alumnos/as que ejercen de árbitro-observador son capaces de comprender el enunciado de la convención del florete, aunque en la mayoría de los casos no coincidirá con la señalización arbitral donde presentan mayor problema. La convención arbitral da evolución al juego, y se comienzan a ver asaltos claros y fluidos, ya que el alumnado asimila que: *todo ataque debe ser detenido y que toda parada da derecho a la respuesta*, y su aplicación facilita la observación de la frase de armas como una sucesión de cambios ofensivos y defensivos, similar a un diálogo. En este diálogo entre los dos adversarios, no se debe cortar la pregunta del interlocutor; no se debe realizar la acción ofensiva antes de haber detenido el ataque del adversario (Alarcia et al., 2000).

Es importante que los alumnos/as decidan atacar cuando las circunstancias sean favorables y observar el momento ideal para atacar al adversario. La decisión de cuándo hacer la acción ofensiva se convierte en el inicio de la frase, es el alumno/a quien decide ponerla en marcha, si el adversario le permite el momento de la acción y se encuentra a una distancia óptima, desarrollando de este modo el pensamiento táctico (Arcayev, 1990). Es el movimiento el que crea la ocasión, es peligroso atacar a un adversario inmóvil, ya que es posible que esté preparando una acción defensiva, a la que continuará una respuesta. Si el ataque se encuentra una y otra vez con la parada, es el momento de cambiar de *blanco* y utilizar el *golpe recto indirecto*.

En la situación de asalto libre, aparece el ataque en distancia larga con *finta*, es decir, una nueva aplicación de la distancia larga. Propondremos situaciones específicas para facilitar la asimilación de la distancia larga, la más común en las acciones de florete. Podrá ejecutar una finta en la línea de la parada, para provocar y engañar la parada de su adversario. Al ataque que provoca una parada, le llamamos *ataque compuesto*. Esta nueva situación amplía el bagaje motriz del alumnado y permite en los asaltos libres: aumentar el número de tocados, variedad en la elección de las acciones, la construcción de las acciones ofensivas y la oportunidad en las elecciones. Pero, la utilización del ataque compuesto sólo es posible si el esquema de la frase de armas está entendido. Si el alumno/a que defiende no reacciona a la finta con una parada, no se puede utilizar el ataque compuesto. La interiorización de este esquema táctico le permite al alumno/a prever la reacción de su adversario y anticiparse. El reequilibrio se alcanzará cuando el defensor tenga las acciones para colocar al atacante en una nueva situación de incertidumbre (Kronlund, 1984). En este continuo de acciones hace falta que el alumno/a comprenda que el éxito depende de su capacidad de variar el juego y que es la observación, la que le permite alcanzar este nuevo objetivo. El feedback de la observación de los compañeros, y la puesta en común es el más útil de los instrumentos de esta UD.

El asalto de esgrima es la expresión de dos personalidades (Popelin, 2002). Hay sólo dos posibilidades: atacar o defenderse y, para conseguir el tocado no es indispensable atacar el primero. Aunque, en principio, el reglamento premia al que ataca, una defensa bien realizada también puede alcanzar el objetivo de tocar. No hay reglas preestablecidas para el uso de la táctica, lo importante es hacer una elección correcta, la indecisión es un fallo (Keler & Thisler, 1984; Kronlund, 1984). Tomar la iniciativa permite escoger la acción que convenga, teniendo en cuenta las preferencias del alumno/a con respecto al análisis de la situación. Durante el transcurso de un asalto, el uso correcto del “*esquema táctico*” (Szabó, 1978) es determinante. El alumno/a debe ser capaz de aprovechar la ocasión que le ofrece el adversario, teniendo en cuenta lo que sabe hacer. En todos los casos, existe una importante toma de decisiones (Toran, 1995). Quien espera el ataque, elabora una representación de la acción ofensiva del adversario y, prevé el blanco que debe defender, esperando el momento de la parada, o provocándolo. Quien toma la iniciativa de la acción ofensiva debe elegir el momento idóneo, debe aprender a observar y esperar a que el adversario le dé la ocasión, o provocarla utilizando acciones de preparación (Arkayev, 1990).

5.1.2.5. La evaluación

Definimos evaluación como el conjunto de acciones especialmente diseñadas para realizar el seguimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje. Le sirve al profesorado para obtener información y así determinar el grado de progreso alcanzado respecto de las intenciones educativas iniciales expresadas previamente de manera explícita en los distintos niveles de concreción. Así, Díaz Lucea (2005) considera, la evaluación, como un análisis mediante pruebas y mediciones de los logros alcanzados por la instrucción.

La evaluación permite ajustar nuestra intervención educativa a las características y necesidades del alumnado. Por ello, evaluar debe ser algo más que atender a los aprendizajes del alumnado, y se debe referir a los procesos de enseñanza y la adecuación del funcionamiento del centro a los objetivos planteados.

La información suministrada por la evaluación se utiliza como punto de partida para tomar medidas educativas, con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje y evitar, de esta forma, que el alumnado vaya acumulando dificultades cada vez mayores. Por esto, es imprescindible que dichas medidas se contemplen en la perspectiva de modificar el plan de actuación adoptando soluciones que conlleven refuerzos educativos o adaptaciones curriculares de todo tipo. Desde este punto de vista, debemos entender la evaluación como un proceso que debe desarrollarse de forma continua y personalizada, integrada en las propuestas diarias de trabajo y no como algo aislado y fuera de contexto. La evaluación debe cumplir una serie de requisitos, (Zabalza, 1989; Delgado, 1991) tratándose de una actividad: procesual, compleja, sistemática, retroalimentada, valorativa intencionada e integrada.

La evaluación aparece como pieza clave para que el docente ofrezca al alumnado la ayuda necesaria y, en consecuencia, poder valorar las transformaciones que en él se han ido desarrollando. La evaluación es la etapa del proceso educativo que tiene por fin comprobar, de modo sistemático, en qué medida se han logrado los resultados previstos con los objetivos, especificados con antelación. En el caso de la UD de esgrima se elaboraron los criterios de evaluación en relación a los objetivos didácticos para la UD.

Tabla 18

Relación de los objetivos de la UD con los contenidos de la evaluación

<i>Objetivos didácticos</i>	<i>Contenidos de evaluación</i>
- Adquirir los fundamentos básicos para poder “tocar” al adversario	- Conocimiento de los fundamentos técnico- tácticos y reglamentarios de las acciones de ataque. - Aplicación de los desplazamientos en diferentes direcciones desequilibrando al contrario para tocar.
- Adquirir los fundamentos básicos para “no ser tocado” por el adversario	- Conocimiento de los fundamentos técnico- tácticos y reglamentarios de las acciones de defensa. - Aplicación de los desplazamientos en diferentes direcciones desequilibrando al contrario para que ataque en situación de desventaja.
- Conocer y desarrollar los diferentes fundamentos técnico- tácticos, de engaño y finteo.	- Desplazamientos en una distancia óptima para tocar con acciones compuestas. - Utilización de distintos cambios de línea y blanco.
- Realizar correctamente, desde el punto de vista táctico, ataques y defensas, determinando el rol desempeñado en cada momento	- Desplazamientos en distancia correcta. - Utilización de ataques simples y compuestos. - Utilización de defensa activa y pasiva. - Selección de una solución táctica positiva. - Utilización de los desplazamientos con vista a provocar errores en el adversario.
- Aplicar las normas de seguridad, reglas y arbitraje específico de la modalidad	- Eliminación de todo comportamiento agresivo hacia el adversario. - Conocimiento y respeto de las zonas más vulnerables del cuerpo donde no se puede tocar. - Acatamiento, sin ninguna muestra de desprecio, mal gesto o insulto, de las decisiones del árbitro. - Arbitraje correcto y evitando partidismo. - Saludo al adversario y al árbitro incluso después de haber perdido el combate.
- Fomentar actitudes de compañerismo y colaboración entre el alumnado.	- Eliminación de toda conducta fuera de tono (insultos, desprecios con los brazos, negación del saludo). - Manifestación de una conducta de respeto al oponente, adversario y material. - Manifestación de apoyo a los compañeros de equipo, mostrando actitudes de cooperación y trabajo en equipo
- Trabajar ejercicios y juegos que fomenten valores educativos	- Participación activa y respetuosa en las clases. - Organización de la competición interna.
- Conseguir que la esgrima se transforme en la práctica deportiva de su tiempo de ocio.	- Conocimiento, práctica y valoración de la esgrima como una actividad de ocio y mejora de la calidad de vida.

Diversos autores como Gimeno, Coll, Blanco... afirman que la evaluación es un proceso de información en un continuo que se debe dar a lo largo de toda la etapa educativa, con tres momentos clave:

- Inicial (diagnóstica): Al principio del proceso de enseñanza- aprendizaje. Diagnostica el grado de preparación del alumnado antes de enfrentarse con un aprendizaje y permite predecir, en virtud del estado actual, las dificultades y aciertos del futuro (Blanco, 1990). En la evaluación inicial de la UD se establecen una serie de cinco juegos de desplazamiento y coordinación. Estos juegos informarán al docente de la situación de partida. Se organizará en grupos de tres: uno evalúa y los otros realizan la tarea. En cada juego, el alumno-observador anotará, en un cuadrante de *puole* -donde todos los miembros del grupo se enfrentan entre ellos -, los resultados obtenidos (anexo de la UD nº 2.1).
- Procesual: ayuda a conocer el nivel de dominio de un aprendizaje y concretar qué aspectos de la tarea faltan por adquirir (MEC, 1996). Se aplica durante el proceso didáctico y permite actuar cuando todavía es factible. Se realiza a través de pruebas específicas o por observación de la actividad. En la UD todas las sesiones, al final, presentan unas preguntas de reflexión, sobre lo realizado ese día. Los procedimientos se evaluarán durante las sesiones, a través de los anexos: 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 5.1, 7.1, 8.1 y 7.2. Las actitudes se evaluarán de manera continua; cada sesión muestra en la parte superior de la ficha “*aspectos actitudinales*” a observar ese día (anexo de la UD nº 14 evaluación docente).
- Final: Se aplica al término del proceso de enseñanza-aprendizaje, para determinar los resultados obtenidos y compararlos con los de la inicial y para detectar las necesidades y mejoras. Da información sobre la nueva situación del alumnado y marca el punto de partida de la próxima UD (Coll, 1991). Al final de la unidad se volverá a proponer aquellas situaciones o juegos realizados al principio de la misma, con el fin de realizar una valoración cuantitativa de la mejora (anexo de la UD 10.2). Se puede realizar también, haciendo uso de los materiales, una prueba final conceptual, sobre los aspectos más relevantes de la esgrima. Por último, la planilla de Excel¹² contiene los ítems para la evaluación de la competición (anexo de la UD 14).

¹² *Excel*: Microsoft Office Excel. Aplicación para manejar hojas de cálculo.

La calificación de la evaluación será un medio para comunicar el nivel de competencia alcanzado por el alumnado tanto en aspectos conceptuales, procedimentales como actitudinales (Del Valle et al., 2007). En el diseño de la calificación explicaremos la relación que hemos establecido entre el proceso de evaluación realizado a lo largo de toda la UD y la calificación exigida en todo proceso educativo llevado a cabo en un centro escolar. Al plasmar en una nota numérica el resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje llevado a cabo con la UD de esgrima, estamos cuantificando el nivel de éxito alcanzado por cada alumno/a a lo largo de las clases.

Para ello atribuimos determinados porcentajes a distintas partes de los aspectos valorados en la unidad, en función de la importancia que el docente le quiera otorgar. El reparto de los porcentajes está en función de lo que estimamos que resulta más destacable del contenido de la UD. Considerando las tres dimensiones, hemos creído conveniente adjudicar los porcentajes de la siguiente manera:

- Bloque del *Saber* 30%
- Bloque del *Saber hacer* 50%
- Bloque del *Ser* 20%

La razón que nos lleva a establecer estos porcentajes es que, dentro de la EF, consideramos esencial lo procedimental, el *Saber hacer*. Los instrumentos seleccionados para la calificación del alumnado son la observación directa e indirecta. Para evaluar los conceptos, elegimos un instrumento de experimentación (ficha y puesta en común) a través del cual los alumnos/as verbalizan sobre cómo han adquirido el dominio en la aplicación de los fundamentos básicos y un breve examen sobre dichos conocimientos. Por último, se valorarán las actitudes mantenidas en el desarrollo de las sesiones, con especial atención al respeto, la tolerancia, el *fair play* y la educación en valores.

A todos estos instrumentos de evaluación que se encuentran en los anexos indicados les acompaña el archivo de Excel que se encargará de realizar el sumatorio y porcentajes con el fin de facilitar la toma de resultados del profesorado.

La tabla diseñada puede variar y transformarse según las necesidades y requerimientos de cada docente. El porcentaje de calificación de cada instrumento se recoge en la tabla 19:

Tabla 19

Porcentajes de calificación en la UD de esgrima.

	INICIAL	CONTINUA	FINAL	TT
Evaluación del Saber	Reflexión personal de juegos 5%	Participación en las reflexiones 5%	Examen escrito 15% Ficha de estrategias personales 5%	30%
Evaluación del Saber hacer	Evaluación comparativa destrezas adquiridas. 10%	Hojas observación de árbitro 10% Hoja de observación arbitro (ata/def) 10%	Evaluación comparativa destrezas adquiridas 10% Observación del docente de los asaltos de competición 10%	50%
Evaluación del Ser		Hoja de observación profesorado 15%	Autoevaluación 5%	20%

Nota: La evaluación inicial se realiza en el nivel 1, la continua en el nivel 2 y la final en el nivel 3.

5.1.2.6. Recursos materiales

Este apartado será desarrollado, de forma independiente, una vez terminados de explicar el resto de los elementos de la UD, ya que constituye uno de los aspectos fundamentales de nuestra investigación.

5.1.2.7. Las Competencias básicas

Según Chevarria (2009) desde el área de EF, por su carácter abierto, flexible y multiexperimental, pueden desarrollarse las actuales competencias que ha establecido la nueva legislación. Así, exponemos algunos de los contenidos que fundamentarían su desarrollo dentro de la UD esgrima:

- la *competencia en comunicación lingüística*. El alumnado utilizará el vocabulario y la jerga deportiva de la esgrima, además de “manifestar” de manera oral y escrita, todo lo que ha vivido a lo largo de la sesión, la interpretación de la información para crearse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar los problemas relacionados con las situaciones reales de la esgrima (Escamilla, 2008 p. 59), etc.
- La *competencia matemática*, que la trabajaremos cuando el alumno/a anote los tocos que se producen durante un combate e interpretar los resultados

obtenidos de manera numérica... Dentro de las habilidades y destrezas generales de la competencia matemática (Sarramona, 2004) encontramos: los números y cálculo, la resolución de problemas, las medidas, el tratamiento de la información, el azar y la geometría.

- La *competencia de conocimiento interacción con el mundo físico*, puesto que el alumnado deberá fabricar su propio material de trabajo, -por ejemplo el florete- a partir de materiales alternativos o desechables, como se muestra en la ficha de material. Además, de la práctica saludable del deporte y el juego como elementos principales que contribuyen a los contenidos de la EF (Escamilla, 2008 p. 73).

5.1.2.8. Atención a la diversidad

La UD la puede realizar todo el alumnado y permite cambios para aquellos que requieran una adaptación curricular. La realidad educativa de una clase de EF supone la existencia de una gran diversidad motriz entre su alumnado que hace que, los docentes, se planteen, *a priori*, ciertas adaptaciones dentro de la dinámica cotidiana de una clase. Teniendo en cuenta los diferentes niveles de competencia motriz, organizarán la clase en agrupamientos con el objetivo de que cada alumno/a vaya realizando las tareas con sujetos de niveles de dominio motriz similar, para así facilitar su aprendizaje de las habilidades específicas. Las adaptaciones irían encaminadas hacia la selección de diferentes metodologías.

Por otro lado, tenemos en cuenta los denominados Alumnos con necesidades educativas específicas de apoyo educativo (LOE, 2006; Título II, Cap. I) que incluye tres categorías: los alumnos con necesidades educativas especiales (físicos, psíquicos, sensoriales y con graves trastornos de conducta), los alumnos con altas capacidades intelectuales y los alumnos con integración tardía en el sistema educativo español. En el último grupo, encontramos al alumnado inmigrante (López Pastor, 2004) que no domina el castellano y sobre el que deben potenciarse las relaciones interpersonales y la inserción social, y por ello, se utilizará el refuerzo visual a partir de las fichas, vídeos y demostraciones, para que tenga una mejor comprensión de la tarea a realizar. Una de las estrategias principales para favorecer la inclusión de este alumnado será la modificación metodológica, estableciendo dinámicas de trabajo donde se distribuyan roles, por ejemplo, usando estilos como la enseñanza en grupos reducidos que podría intervenir de manera activa y significativa. Así, el alumnado se encuentra integrado y ayudado por el resto de la clase, favoreciendo el aprendizaje, fortaleciendo y enriqueciendo de sus conocimientos con las relaciones personales creadas (Velázquez, 2006).

La propia actividad de la esgrima supone, con sus características intrínsecas, un elemento socializador muy rico que va a favorecer la integración de este alumnado en el grupo-clase. El deporte, en general, presenta una doble visión, por un lado la imposición de una forma occidental de entender la actividad física organizada, y por otro que se trata de una cultura compartida y conocida por todos. Además, se considera que la práctica de los diferentes deportes fomenta el trabajo en grupo, la cooperación, la participación, y que se logra una mayor integración (Pérez Brunicardi, López Pastor e Iglesias, 2004). El correcto trabajo de la esgrima y de las reglas que la rigen, crea un ambiente de trabajo muy favorable para conseguir los objetivos que nos planteamos.

Dentro del grupo de alumnos con un grado de discapacidad significativo, que requieren de la modificación de alguno de los elementos principales del currículum, hemos contemplado dos adaptaciones relevantes. Por un lado, una alumna en silla de ruedas a la que se le realizó una adaptación del contexto y la metodología a la situación específica de la silla de ruedas; el resto de los elementos de la UD los llevó a cabo igual que todos sus compañeros (la adaptación se recoge en la web). Y por otro lado, hemos tenido un alumno con el síndrome de Asperger para el que se le proporcionó a la profesora algunas orientaciones de carácter general, que se recogen junto con la adaptación anterior, pero finalmente ella no realizó ninguna modificación significativa. Por supuesto, todas las adaptaciones realizadas a lo largo de la UD pueden ser modificadas en función de cómo evolucione su aprendizaje, incluyendo o eliminando aspectos en función del proceso.

5.1.2.9. Transversalidad

Dentro de la UD se trabajan una serie de valores educativos inherentes a la actividad física. Si bien es cierto que la mayoría de los temas transversales se podrían justificar, hemos elegido únicamente aquellos que nos resultan más significativos para el aprendizaje del alumnado, y los más sencillos de enlazar con la realidad del aula. Los temas transversales que encontramos a lo largo de la unidad son los siguientes:

Educación para la salud: En la UD se busca que el alumnado adquiera hábitos saludables como: dar importancia a los aspectos higiénicos, mejorar su aptitud física y a los aspectos de seguridad, para evitar todo tipo de lesiones. Como Blázquez (2006) consideramos tres líneas dentro de la “Actividad física para la salud”: la preventiva, la compensatoria y la del desarrollo de la condición física

La educación para el consumo: A través de la UD se pretende concienciar a los alumnos de que se debe realizar un consumo responsable de los materiales, pudiendo posteriormente reaprovechar los materiales diseñados para esta actividad u otras similares. Permitted a través de su diseño y construcción: Favorecer el desarrollo integral del alumno, utilizar el tiempo pedagógico de forma constructiva, trabajar de forma interdisciplinar con otras materias, desarrollar la coeducación y dar una mayor conciencia al alumno sobre el ahorro y el consumo responsable (Rivadeneira, 2001; Jardí & Rius, 2004).

Educación para la igualdad: El profesorado de EF debe ofrecer un programa con contenidos que permitan a cada individuo desarrollarse a partir de sus características y posibilidades personales, independientemente del sexo (Subirats, 1995). Con la esgrima, se buscará que no existan diferencias entre chicos y chicas ya que es un deporte donde la fuerza no tiene un papel relevante, y es el arma el elemento de interacción con el adversario, estando prohibido el contacto físico. La esgrima, constituye un contenido ideal para romper con los prejuicios y ampliar las posibilidades de desarrollo corporal de los alumnos y alumnas: Fomentando un desarrollo integral, respetando los intereses, motivaciones y necesidades de cada uno, y aceptando ambos modelos, el masculino y el femenino.

La educación para la paz: La esgrima es una actividad propicia para la educación de habilidades sociales, las actividades que se realizan individual como colectivamente son un medio eficaz para facilitar la relación, la integración y el respeto, a la vez que contribuyen al desarrollo de la cooperación y la solidaridad. En la medida en que el alumnado se enfrenta con sus armas en una *violencia lúdica* (Fromm, 1999), se incide en las actitudes de respeto y tolerancia, importantes para el desarrollo de la Educación para la paz. Además, en la UD de esgrima existen momentos de reflexión grupal al término de las sesiones, que permiten al alumnado expresar sus ideas (Castarlena & Molina, 2002), elaborar normas o resolver conflictos de forma dialogada (Blázquez & Sebastiani, 2010).

Por todo lo expuesto en este apartado, consideramos muy interesante hacer este trabajo de una manera explícita a lo largo de las diferentes sesiones, para así dejar constancia de nuestras verdaderas intenciones educativas.

5.1.3. Esgrima para silla de ruedas y síndrome de Asperger

El grado de calidad de vida de cada alumno/a se basa en el equilibrio que existe entre los recursos y el contexto en el que se encuentra, que es igual para todo el alumnado, con o sin discapacidad (Lodetti, Martinelli, Pomesano, & Gambirasio, 2008). Al considerar el potencial de las funciones físicas y mentales, es necesario no hablar del alumnado con discapacidad como una categoría especial (Parducci, 2011).

Esgrima para silla de ruedas

Es incorrecto suponer que el tirador está confinado en su silla de ruedas o carece de movimiento (Lodetti et al., 2008). Con la esgrima adaptada a la situación de sentado, el alumno/a puede lograr todos los objetivos establecidos para el resto de la clase, además del desarrollo del esquema corporal, la concentración y el control del estado emocional... presentando mejoras respecto al pensamiento estratégico, la conducta, creatividad y socialización. La esgrima en silla de ruedas no tiene importantes variaciones técnicas respecto a la esgrima convencional, salvo que en la segunda los dos tiradores pueden desplazarse; esto provoca que se den unos ataques más rápidos y sea más difícil y emocionante por la distancia reducida en la que se encuentran los dos adversarios (Viscardi, 2010; Comincini, 2011). La enseñanza, excepto pequeñas variaciones, es la misma: el alumno/a en silla de ruedas no tiene impedimentos, salvo en lo referente al desplazamiento y la coordinación brazo/pierna, que se sustituye por la coordinación de brazo/tronco, y las reglas son básicamente las mismas, en ambas modalidades.

Centro 14:

Alumna de 3º de la ESO, con lesión medular en T1, supone la pérdida de movilidad y sensibilidad de cintura para abajo, buen equilibrio sentada, buen movimiento lateral y uso normal de las extremidades superiores.

Claves para la puesta en práctica:

La alumna debe participar en todas las tareas junto a sus compañeros, con simples adaptaciones en los desplazamientos por el aula. En las tareas de calentamiento participará junto a sus compañeros. Durante la parte principal la alumna permanecerá con la silla fija y se realizará una rotación del resto de la clase, para que todos se sienten y realicen la tarea correspondiente con la compañera.

Fijación:

La necesidad fundamental para la práctica de las tareas y juegos específicos de esgrima es la sujeción de la silla, para ello, se utilizará la espaldera del gimnasio donde poder amarrar con cuerdas, ambas ruedas de la silla. Perpendicular a ésta se colocan los tres últimos cajones del plinto donde los alumnos/as deben sentarse y realizar la medida correspondiente al brazo más corto con o sin objeto.

Hay que situar la silla de ruedas en una posición estable, asegurando las dos ruedas de la silla a la fijación (espaldera). La silla de ruedas se colocará perpendicular a la espaldera, por la parte del respaldo y paralela a esta se colocarán los tres escalones del plinto. Se colocará un protector entre la silla y la espaldera, para no deteriorar ninguno de los dos elementos.

Distancia:

Según el manual para esgrima en silla de ruedas, del IWFC¹³ (Part 2. Foil the conventions of fencing) Para establecer la distancia de combate correcta, los esgrimistas deberán sentarse en posición vertical en el centro de la medida del ancho de sus sillas. Un esgrimista doblará el codo en ángulo recto, dirigiéndolo hacia su oponente. La punta del florete del adversario, cuando el brazo está totalmente extendido, debe alcanzar un punto verticalmente superior al interior del antebrazo cercano al codo. Cada tirador debe probar la distancia. En caso de brazos con distinta longitud, la distancia será la del tirador con el brazo más corto.

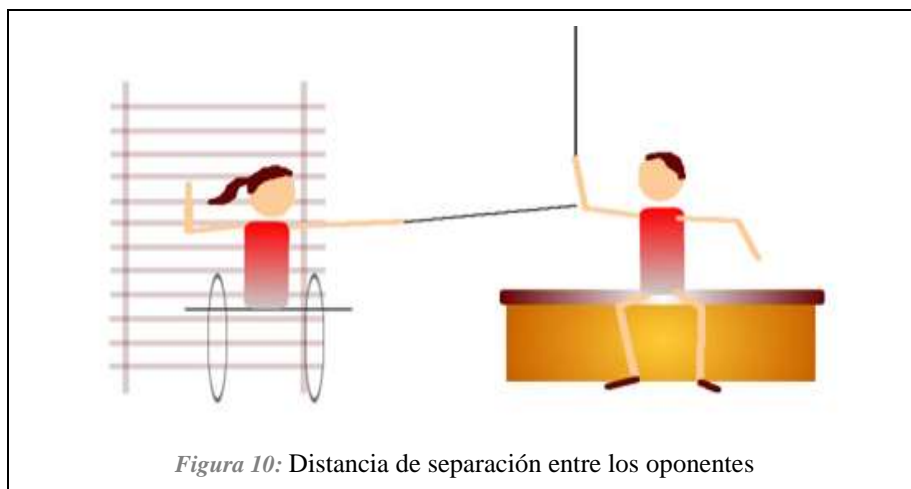


Figura 10: Distancia de separación entre los oponentes

¹³ IWFC: International Wheelchair Fencing Committee: Comité Internacional de Esgrima en silla de ruedas

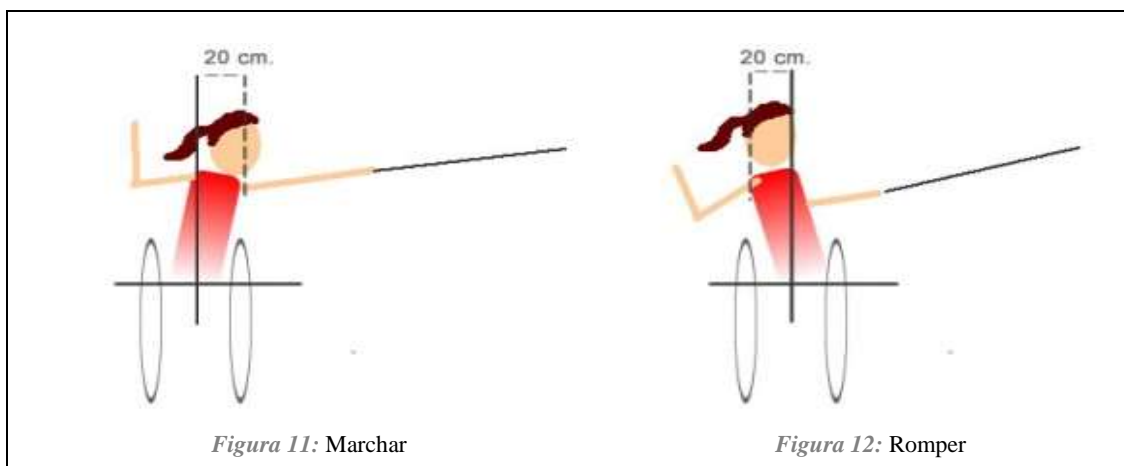
Fundamentos:

Para las adaptaciones en silla de ruedas hemos utilizado el *Manual del entrenador en silla de ruedas* recopilado dentro de uno de los programas de la United States Fencing Association (Asociación de Esgrima de Estados Unidos) (USFA, 2006).

Guardia: Los oponentes se ponen en guardia al comienzo del asalto, sentándose en posición vertical en el centro del ancho de sus asientos. El brazo armado debe estar flexionado al inicio del asalto, las hojas deben estar separadas y la punta de sus armas no debe sobrepasar la cazoleta del oponente. Si alguno se anticipa a la orden de comienzo, el árbitro podrá amonestarle con tarjeta azul. No hay razón táctica para esta posición, se trata sólo de una posición transitoria entre la posición de ataque o retroceso.

Marchar: Se puede inclinar el tronco hacia la mano armada (figura 11) unos 20 cm del eje central. El marchar es la distancia más o menos a medio camino entre una posición de guardia y una posición de fondo. Por lo general, esta es una posición del tirador para realizar fintas antes de un fondo. Podría ser la posición de un tirador que se recupera después de hacer un fondo para defenderse, o también puede ser la posición del tirador que ataca después de estar en la posición de retirada.

Romper: El tronco puede retroceder unos 20 cm. del eje central (figura 12). Es una posición entre la guardia y la posición retirada (romper más amplio). El brazo posterior del alumno puede estar cogido al reposabrazos y empujar hacia adelante durante el romper, o tirando hacia atrás desde una posición de guardia o en la posición de marchar. Es una buena posición para realizar una parada respuesta, porque se puede atacar desde romper, más rápidamente que desde la retirada.



Fondo: Se puede desplazar el tronco hacia la mano armada superando en 30-40 cm la línea de las caderas y, para volver a la guardia, se puede tirar del reposabrazos del lado contrario (figura 13). El fondo es la posición adelantada más extrema que se puede realizar. Es una posición que debe recuperarse rápidamente, porque es una situación vulnerable. El brazo posterior estabiliza al alumno/a asegurándose de que no se caiga de la silla. Al tirar del asidero, se puede recuperar mucho más rápido que tratando de recuperarse sólo con el tronco. De hecho, la fuerza del brazo retrasado es la fuerza principal que facilita el movimiento.

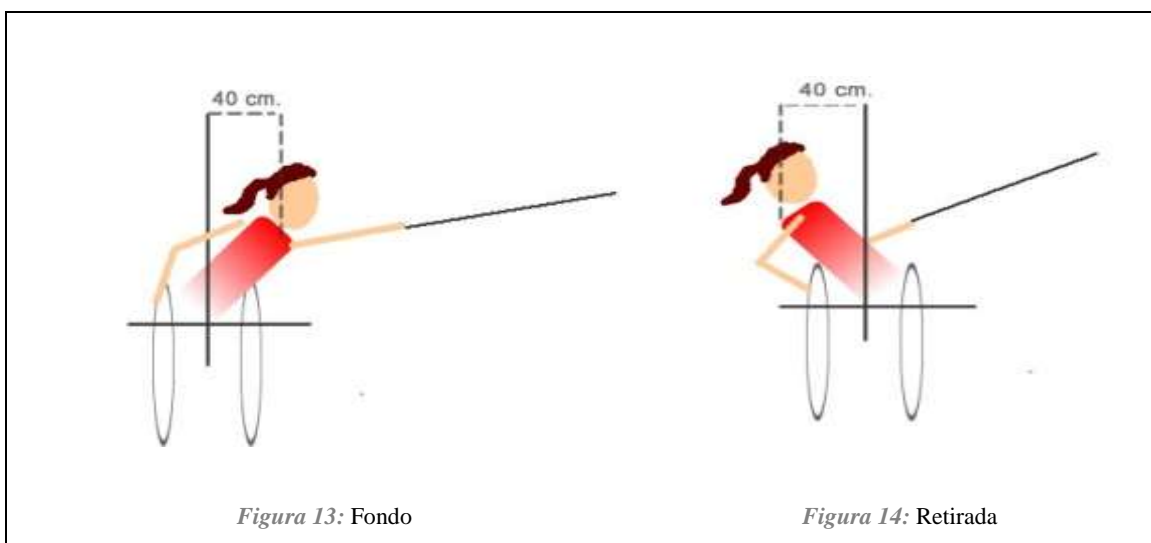


Figura 13: Fondo

Figura 14: Retirada

La retirada: es la manera de escapar a los ataques del oponente. Esto no va a dar el equilibrio necesario para lanzarse al ataque inmediatamente, pues hay que impulsarse hacia atrás y hacia abajo con el brazo atrás, sujetándose del reposabrazos de la mano de atrás (figura 14). La retirada debe poner el blanco válido de cada uno fuera del rango de ataque de su oponente. No es buena posición para la parada respuesta. El cuerpo está tan inclinado que hacer buenas defensas es incómodo.

En la web se encuentran las modificaciones o variaciones de las tareas, elaboradas específicamente para la alumna en silla de ruedas. Sólo se incluyen las adaptaciones para el calentamiento y parte principal puesto que la vuelta a la calma no requiere de éstas. La distribución y descripción de los diferentes apartados se puede revisar en el capítulo 5: *La UD de esgrima*. Estas adaptaciones no se recogen como figuras ni tablas ya que incluyen la totalidad de la adaptación distribuida en las diferentes sesiones y niveles.

Síndrome de Asperger¹⁴:**Centro 9:**

Alumno de 2º de la ESO, con síndrome de Asperger. El alumno afectado muestra dificultades en la interacción social y en la comunicación, problemas para entender la comunicación no verbal.

Es recomendable no señalar la diferencia, sino centrarse en lo que le une y hace similar a sus compañeros. La diversidad se disuelve transformándose en individualidad.

Como recomendaciones generales nos parecieron adecuadas las del grupo “la Tarusa”, para el desarrollo del currículo en alumnado con necesidades educativas especiales:

- No pedir al alumno algo que le suponga un fracaso; llegar a introducir un periodo de ensayo para observar su reacción.
- Disponer de periodos cortos de atención individualizada
- Utilizar, sobre todo, el aprendizaje sin error,
- Utilizar el refuerzo positivo como elemento motivador
- Utilizar fundamentalmente técnicas lúdicas, multisensoriales y adecuadas a los recursos de que se disponga. (Grupo La Tarusa, 2001, p. 40).

Attwood (2009), refiriéndose en concreto a los niños con síndrome de Asperger, entre otras recomendaciones señala que, una vez superados los primeros estadios de confianza con el adulto, en este caso, la profesora, puede avanzar hacia el trato o la relación con otro niño de su edad aunque un poco más maduro, con un amigo o con un compañero, con los que puede poner en práctica las directrices aportadas por la profesora, antes de pasar a trabajar con grupos más grandes.

Concretando en la UD de esgrima, se orientó sobre la sesión.

¹⁴ Su nombre se debe al doctor Hans Asperger, pediatra vienés que, en 1944, observó rasgos peculiares y similares entre varios niños que acudían a su consulta (Attwood, 2009). Se caracteriza por dificultades en la interacción social. Se da con mayor frecuencia en niños que en niñas. Sus juegos suelen ser más solitarios que compartidos, ya que tienen gustos diferentes a la hora de actuar, por eso, las experiencias educativas y sociales tienen en ellos mucha importancia.

La sesión:

- En el NIVEL I las tareas de clase en esta fase de enseñanza se caracterizaron por insistir en los ejercicios de movilidad y coordinación general, y por dirigir al alumno hacia un trabajo con compañeros en las actividades de enfrentamiento (ejercicios con el balón, juegos de pillar, tareas para tocar, etc.). La profesora, al principio, tenía que estar a su lado marcándole las pautas.
- En el NIVEL II se aconsejó a la profesora que le ayudara en los ejercicios específicos de posiciones, defensas, desplazamientos y juegos de distancias.
- En el NIVEL III se presentaron los elementos básicos y esenciales para el asalto, con un enfoque lúdico y cambiando de compañero. Los asaltos finales los realizó de manera global incidiendo menos en el trabajo técnico y correctivo.

El “Duelo”, presenta una situación de respeto de un orden y un diálogo, en el que uno de los dos adversarios ataca y el otro se defiende, lo mismo que en la comunicación verbal uno habla y otro escucha o espera.

El dialogo de la esgrima se convierte en la comunicación y conoce un nuevo canal que lo enriquece. Las dificultades del alumno, sus limitaciones, la imposibilidad real para comunicarse con otros, se ve superada en el momento en que el alumno debe arbitrar a sus compañeros, ya que realiza funciones muy concretas y con una normativa muy clara.

El alumno mejora porque:

- Prueba patrones motores nuevos elaborados y complejos
- Supera sus limitaciones
- No compite sino que pone en práctica el aprendizaje
- El enfoque lúdico presenta un espacio para la broma, y la diversión.
- Aumenta la confianza en sí mismo, por encontrarse en una nueva situación

5.2. RECURSOS MATERIALES. EL MATERIAL CURRICULAR

Antes, el material didáctico tenía una finalidad meramente ilustrativa, y se mostraba al alumnado como elemento de apoyo a la explicación del docente. Hoy en día, el material curricular, más que ilustrar, tiene como objeto inducir al alumnado al trabajo, a la investigación, al descubrimiento y a la construcción, adquiriendo un carácter funcional y dinámico, aumentando las experiencias del alumnado, y ofreciéndole la ocasión para actuar. Martínez Bonafé (1992) se plantea dos cuestiones acerca de los materiales curriculares: por un lado interroga al material buscando su potencial pedagógico más allá de lo meramente técnico, y por otro, se interroga a sí mismo y a todos los docentes respecto a las estrategias que se pueden poner en práctica con un determinado material.

En EF, el material cobra una especial importancia haciendo la actividad más rica y variada en función de los objetivos perseguidos, del número de alumnos/as del grupo, su edad y nivel de experiencia en la práctica. En la actualidad no es posible desarrollar una actividad educativa “sin recurrir ni apoyarse en alguno de estos materiales y medios pedagógicos. De modo similar podemos afirmar que sin materiales no es posible llevar a la práctica de aula un programa o proyecto de innovación educativa” (Area, 2002, p. 1).

5.2.1. Clarificación de términos

En nuestro país la expresión *material curricular* se impone con la llegada de la LOGSE: “se prestará atención prioritaria al conjunto de factores que favorezca la calidad y mejora de la enseñanza considerando la elaboración de materiales curriculares como elementos de desarrollo del currículo” (LOGSE, 1990, Cap. IV, art. 55 y 57.2). Hasta ese momento la forma por la que se conocían los diferentes medios o soportes de reproducción informativa era “materiales didácticos”. Ambas expresiones provienen de tradiciones pedagógicas distintas, la primera más vinculada al concepto anglosajón de la teoría del curriculum y el “*qué enseñar*” mientras que la segunda es propia de la didáctica centroeuropea y el “*cómo enseñar*”. (Molina, Devis & Peiró, 2008).

Los “*materiales didácticos*” pueden aplicarse en otros contextos además del escolar: familiar, tiempo libre..., los “*materiales curriculares*” hacen referencia al curriculum escolar y a sus subsistemas configuradores (administración, editoriales...).

Los materiales curriculares se diferencian de otros tipos de medios y materiales porque “se diseñan y se usan para cumplir funciones vinculadas con la diseminación y desarrollo práctico de los procesos de enseñanza y/o aprendizaje de un determinado programa o proyecto curricular” (Area, 2009, p. 38). Para Zabala (1995) los materiales curriculares, o materiales de desarrollo curricular son “todos aquellos instrumentos y medios que proporcionan al educador pautas y criterios para la toma de decisiones, tanto en la planificación como en la intervención directa en el proceso de enseñanza aprendizaje y en su evaluación” (p. 173), Parcerisa los define como cualquier tipo de material “destinado a ser utilizado por el alumnado y los dirigidos al profesorado que se relacionen directamente con aquellos, siempre y cuando estos materiales tengan como finalidad ayudar al profesorado en un proceso de planificación y/o desarrollo y/o evaluación del currículum” (Parcerisa, 1996, p. 27).

Otros términos que hemos utilizado, en ocasiones, durante el desarrollo de este trabajo, son medio y recurso. Para Marqués (2000) presentan algunas diferencias:

- Medio didáctico: cualquier material elaborado con intención de facilitar procesos de enseñanza-aprendizaje: un libro de texto, un programa multimedia.
- Recurso educativo: -que puede ser, o no, medio didáctico- es cualquier material que, en un contexto educativo determinado, se utiliza con una finalidad didáctica o para facilitar el desarrollo de las actividades formativas.

Usaremos el término material curricular, para referirnos a los elementos que sirven para planificar, desarrollar y evaluar el currículum. Son propuestas para la elaboración de proyectos educativos y curriculares de centro; propuestas relativas a la enseñanza en determinadas materias o áreas, “propuestas para la enseñanza a alumnos con necesidades educativas especiales; descripciones de experiencias de innovación curricular; materiales para el desarrollo de unidades didácticas; evaluaciones de experiencias y de los propios materiales curriculares, etc.” (Parcerisa, 1999, p. 89)

5.2.2. La importancia del material curricular en la EF

Su importancia en la enseñanza es indiscutible ya que ejerce una influencia decisiva en el desarrollo del alumnado, al que la escuela ha de garantizarle un nivel de maduración que le capacite para el estudio de las materias escolares, manipulando numerosos objetos y ejercitándose en tareas diversas. De ahí, la importancia de un material adecuado.

Para Devís, Peiró, Molina, Villamón, Antolín & Roda (2001), el material en la EF adquiere mayor importancia porque permite combinar conceptos teóricos (*saber qué*) con procedimientos (*saber cómo*) e incluso actitudes (*saber ser*). De esta manera, el material debe permitir que, en el desarrollo de la actividad física, el conocimiento teórico se experimente, aprenda y vincule al alumno/a a la práctica, permitiendo que reflexione y comprenda los conceptos, en la práctica y sobre la práctica.

El material facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que, con él, se adquieren nuevas experiencias y nuevos conceptos. El material contribuye y favorece las relaciones perceptivas y de aprendizaje, pero estará supeditado al modelo de enseñanza que escoja el docente. El material didáctico debe representar la realidad de la mejor forma posible, para facilitar la consecución óptima y eficaz de los objetivos (Area, 2002). El instrumento concreto y práctico, universalmente aceptado para la adquisición de los objetivos propuestos son los materiales utilizados en el aula. El proceso de aprendizaje se logra pasando, del mundo de los objetos al mundo de las representaciones mentales y sus relaciones recíprocas, es decir, del mundo de lo abstracto al de las ideas (Greca & Moreira, 1997). Este material permite al alumnado descubrir el significado de las actividades que plantea el profesorado, e identificar las cuestiones que se consideran importantes, además de observar los conocimientos que ha adquirido.

Bautista Vallejo (2010) los denomina *intermediarios provocadores*, y considera que en la tarea docente se debe disponer de instrumentos que provoquen curiosidad, llamen la atención y despierten nuevos interrogantes, “aunque sean, por momentos, detonantes de conflictos y problemas” (p. 23); según el autor, los materiales deben “servir no sólo de complemento sino de base para la actividad educadora, y revisten tal importancia que la reflexión sobre ellos, su utilidad, su función y selección, debían de ser cuestiones a tratar por el conjunto del profesorado” Bautista Vallejo (2010, p. 23).

Las novedades en el aula de EF, juegan un papel fundamental en la motivación del alumnado, y más, si estas actividades no son habituales en la programación, rompiendo la rutina de los contenidos convencionales. Además, los contenidos novedosos introducidos en las clases de EF a través de diferentes materiales, aportan al profesional un medio de formación permanente y la posibilidad de la aplicación de la investigación-acción docente (Contreras, Gil & del Valle, 2004). Los materiales curriculares, son elementos clave para el desarrollo del currículum de EF, en nuestro caso, la UD de esgrima y fabricación del arma.

Los materiales curriculares son mediadores entre el contenido y la práctica educativa, y sirven para realizar actividades y transmitir valores y conocimientos. Para Peiró y Devís, (1994a), su selección y utilización es fundamental para dar forma pedagógica a las diferentes actividades y contenidos, además de obedecer a una determinada opción moral y política sobre la educación, así como una determinada opción cultural.

Los materiales no son elementos neutros ya que la sociedad ha ido creando en torno a ellos estereotipos muy potentes que adquieren mayor o menor relevancia según la época (por ejemplo, una jabalina se considera masculina y un aro femenino). Siguiendo este planteamiento, cualquier arma y, en este caso, el florete, se consideraría como material masculino. A través de las actividades programadas pretendemos romper con estos prejuicios y desarrollar al máximo las posibilidades de este material intentando hacer desaparecer o al menos disminuir las diferencias de género, nivel de habilidad y actitudes que se detectaron a través del cuestionario inicial.

5.2.3. Clasificación del material curricular para la EF

Los materiales en la EF presentan diversas clasificaciones, como la de Hernández Vázquez (1990), dentro de la cual existe el criterio de usuario que hace referencia al material del profesorado, el material del alumnado y material de uso común para ambos. Dentro de la clasificación encontramos diferentes criterios: a) El proceso de fabricación: elaborado por los participantes o estándar; b) La caducidad que presenta: material fungible o inventariable; c) La potenciación de percepciones que los materiales ejercen sobre los participantes; d) El uso: común o individual; e) La adecuación a los contenidos de enseñanza; f) La génesis histórica que presentan: material convencional o alternativo; g) La adecuación óptima de materia-asignatura.

Zabala (1990), contempla cuatro criterios posibles para la clasificación de los materiales curriculares: los niveles de concreción, la intencionalidad o función del material, la tipología de contenidos, y el medio de comunicación o soporte donde se muestran. Por otro lado, Díaz Lucea (1996) presenta una clasificación en función de: la instalación deportiva, de los materiales deportivos y utensilios necesarios para realizar la actividad; el equipamiento que el alumnado debe aportar a la clase; el material de soporte para el profesorado para facilitar su tarea; el material impreso para ayudar en la realización de las actividades; el material complementario y otros recursos didácticos.

Para la presente investigación nos hemos apoyado en la clasificación de Peiró y Devís (1994a) (tabla 20) que organizan los materiales en: materiales impresos, recursos materiales; y medios audiovisuales e informáticos. Los materiales pueden y deben utilizarse en combinaciones más complejas que permitan alcanzar los objetivos propuestos para el alumnado, implicándolo mentalmente en el proceso de aprendizaje.

Tabla 20

Clasificación de los materiales curriculares en EF

MATERIALES IMPRESOS	Para el centro educativo	Currículum oficial Proyectos del centro...	
	Para el profesorado	Libros Guías didácticas Programaciones Fichas sesión...	
		Para el alumnado	Libros de texto Fichas Artículos de prensa Publicidad impresa Diarios Cuadernos clase Dossieres...
			Para la familia
	RECURSOS MATERIALES		Material Fungible
Materiales para la práctica físico-deportiva			Colchonetas Pelotas Picas Conos...
		Instalaciones y equipamientos	Patio Gimnasio Piscina Terreno de juego...
			MEDIOS AUDIOVISUALES E INFORMÁTICOS

Fuente: Peiró y Devís, (1994a)

5.2.4 Funciones de los materiales en la EF

Los materiales curriculares cumplen una función de mediación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Parcerisa (2006, p. 32), señala las siguientes funciones:

- Innovadora, al introducir un nuevo material en la enseñanza.
- Motivadora, captando la atención del alumnado.
- Estructuradora de la realidad, ya que cada material tiene unas formas específicas para presentarla
- Configuradora del tipo de relación que el alumnado mantiene con los contenidos de aprendizaje, ya que cada material facilita preferentemente un determinado tipo de actividad mental.
- Controladora de los contenidos a enseñar.
- Solicitadora, al actuar el material como guía metodológica, organizando la acción formativa y comunicativa, ya que los materiales constituyen una condición estructural básica de la comunicación cultural pedagógica.
- Formativa, global o estrictamente didáctica, ya que el material ayuda al aprendizaje de determinadas actitudes, dependiendo de las características del propio material, pero también del uso que se haga de él.
- De depósito del método y de la profesionalidad, ya que precisamente es el material lo que cierra el currículum y se adapta a las necesidades del profesorado más que a las del alumnado, a la vez, el material condiciona el método y la actuación del profesorado.
- De producto de consumo, que se compra.

Díaz Lucea (1996), explica que los materiales deben cumplir unas funciones básicas de soporte de los contenidos curriculares y deben convertirse en elementos posibilitadores de las actividades de enseñanza-aprendizaje. Señala cinco criterios de funcionalidad pedagógica: Función estrictamente didáctica, función estructuradora, función motivadora, función de soporte al profesorado y función facilitadora de aprendizaje.

Es en estos cinco criterios en los que nos hemos basado para el análisis de los diarios del profesorado, que se recoge en el capítulo 6: *Metodología de la investigación*.

5.2.5 La construcción de los materiales alternativos

Para Jardí y Rius (2004) el material alternativo es todo aquel que no está fabricado de manera tradicional y que no es posible comprar en lugares especializados. Este material puede ser construido aprovechando materiales de desecho y fomentando su reutilización. La utilización de éstos materiales, de manera diferente a su uso cotidiano, con el fin de que el alumnado desarrolle la imaginación y creatividad, permite ofrecer actividades desde las que todo el mundo parte con el mismo nivel inicial. Además, al reducir el coste, tenemos la posibilidad de ampliar las clases de EF a modalidades que requieren de materiales específicos y caros para su práctica, como es el caso de la esgrima.

Rodríguez López (1999), presenta otras razones por las que es positivo construir éstos materiales dentro de la clase de EF, entre ellas las destinadas al alumnado, como son: el bajo coste económico que supone su fabricación, su fácil adquisición, la estimulación de la creatividad e imaginación del alumnado, la motivación en cuanto a la realización de actividades que nunca podrían llevar a cabo con material convencional, la consecución de los mismos objetivos que con el material convencional, el trabajo con elementos cercanos al alumnado, y la posibilidad de reutilización de materiales de desecho. Para Bautista Vallejo, (2010), existen ventajas cuando los materiales se traen de casa, ya que potencian la conexión entre ésta y la institución escolar. Para el alumnado es muy significativo la práctica deportiva en su clase de EF con material traído de su casa que les permite personalizarlo y dotarlo de una especial identidad.

En el profesorado se cumple el mismo principio de creatividad que se da en el alumnado. El docente despliega su potencial creativo buscando constantemente nuevos contenidos que incluir en sus sesiones.

En este sentido, Peiró (2001) propone que la inclusión del análisis, uso y elaboración de materiales como parte de la formación de los futuros docentes y como una forma más de mejorar la calidad de la enseñanza en las escuelas.

Creemos que es posible la práctica de la esgrima con material alternativo y su entrada en las escuelas con las adaptaciones necesarias para la adquisición de aprendizaje del profesorado y del alumnado.

5.2.6. La evaluación de los materiales alternativos

La evaluación de los materiales utilizados para la puesta en práctica del contenido seleccionado, es otro de los elementos a tener en cuenta en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Devís et al., (2001) consideran que el material permite obtener información del proceso de enseñanza-aprendizaje y, a partir de ésta, se pueden realizar las modificaciones y ajustes pertinentes. Cuando los materiales son de elaboración propia, es importante saber si lo que se ha diseñado es válido y útil en relación con su finalidad. Méndez Garrido, (2010) aconseja realizar una evaluación inicial que permita hacer los cambios necesarios antes de la aplicación de un material elaborado por el alumnado, además de una evaluación continua durante el proceso, que permitirá a los docentes realizar los reajustes necesarios durante las sesiones, y una evaluación final que reflejará el grado de consecución de los objetivos planteados y de la utilidad del material curricular.

Entre los diversos instrumentos que permiten la evaluación de los materiales en el caso del alumnado, encontramos las fichas de trabajo o anexos que, para Area, (2009), son aquellos materiales que suelen ser complementarios de libros de texto, libros de consulta o de un paquete multimedia, aunque también pueden ser utilizados independientemente de los mismos. Los anexos deben estar diseñados para ofrecer una serie de actividades que desarrollen las habilidades prácticas. Presentándose de manera estructurada pudiendo incluir una serie de objetivos de aprendizaje, instrucciones para el alumnado, la presentación de la tarea o actividad a realizar, e incluso pruebas para la autoevaluación del alumno/a durante las sesiones de EF.

Los materiales sólo adquieren sentido cuando están plenamente integrados en el sistema de enseñanza (Monedero, 2007), en este sentido se ha diseñado la evaluación de los materiales dirigidos al profesorado a partir de su propio diseño. La propuesta presenta un material para la formación del profesorado en un formato *E-Learning*¹⁵ con un seguimiento continuo e individualizado de cada docente, donde éste se debe hacer responsable de su propio aprendizaje a través de una enseñanza flexible, adaptada a sus características, intereses y necesidades. Con el objetivo de recoger la evaluación que el profesorado otorga a los materiales se han evaluado una serie de ítems diariamente que nos han permitido conocer si se cumplen las funciones de los mismos.

¹⁵ *E-learning*: Aprendizaje electrónico. Educación a distancia virtualizada, principalmente a través de Internet.

5.3. DISEÑO DEL MATERIAL CURRICULAR PARA LA UD DE ESGRIMA

Nuestra propuesta hace referencia tanto a los materiales curriculares diseñados para el alumnado, como a aquellos materiales dirigidos al profesorado, siempre y cuando exista una correcta relación entre ambos y, tengan como finalidad favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y ayudar al profesorado en el proceso de planificación, desarrollo y evaluación.

En la elaboración de los materiales no hemos seguido metodologías tradicionales sino que hemos recurrido, entre otros, a los medios audiovisuales y a las denominadas nuevas tecnologías. Aunque Santos Guerra (1991) señala que los medios audiovisuales y las nuevas tecnologías (TIC) no tienen en sí capacidad didáctica, otros muchos autores posteriores piensan lo contrario como, por ejemplo, Cuéllar y Delgado (2010) que opinan que hay actitudes positivas del profesorado respecto a las ventajas de la formación *E-learning* porque mejoran en su formación personal y profesional, y contribuyen en su puesta al día en nuevas tecnologías docentes, ayudan a reflexionar sobre su práctica, estructurar, cambiar y actualizar los contenidos; así como a favorecer las relaciones con el alumnado.

Los materiales, en la clasificación de Molina, Devis, y Peiró (2008), se estructuran en tres grupos:

- a) Materiales impresos
- b) Recursos materiales
- c) Medios audiovisuales e informáticos

Siguiendo la estructura de estos autores pero, variando los criterios, a la hora de explicar el material que se ha diseñado para la UD de esgrima vamos a organizarlo en tres grupos:

- Materiales destinados al profesorado
- Materiales destinados al alumnado y
- Materiales comunes para el profesorado y el alumnado.

Dentro de cada uno de estos grupos, mantendremos el esquema señalado anteriormente, quedando la clasificación como se ve en la tabla 21:

Tabla 21

Materiales destinados al profesorado y al alumnado

Profesorado	a) Materiales impresos	- Guía didáctica - Planillas de sesión - Anexos	
	c) Medios audiovisuales	- La web	
Alumnado	a) Materiales impresos	- Anexos	
	b) Recursos materiales material fungible	- El florete - Las gafas	
Material común a profesorado y alumnado	b) Recursos materiales práctica físico deportiva	- Pañuelos - Pelotas - Conos - Picas - Petos - ...	
		b) Recursos materiales	- Patio
		Instalaciones-equipamiento	- Gimnasio

5.3.1. Materiales destinados al profesorado

Este tipo de materiales es de reciente utilización en la EF escolar, comparado con el resto de asignaturas escolares, ya que en esta materia han dominado los recursos o medios técnicos ligados a las actividades físico-deportivas. Por ello, cuando mencionamos los materiales impresos dentro de la EF, generalmente los asociamos con materiales vinculados al profesorado, bien en forma de libros pedagógicos y didácticos, carpetas de fichas u otro tipo de material (Molina, Devis & Peiró, 2008).

a) Materiales impresos:

En nuestra propuesta presentamos tres tipos de material impreso para el profesorado que son, la guía didáctica, las plantillas de sesión y los anexos:

- **Guía didáctica** (se puede imprimir desde la misma web¹⁶):

Consta de 29 páginas en las que se describe la esgrima y las adaptaciones realizadas para poder impartirla en los centros escolares: materiales, reglas y normas de seguridad. También describe los componentes curriculares para su desarrollo: objetivos, contenidos, metodología y evaluación. Incluye un descriptivo de los contenidos de las fichas diseñadas y un apartado de anexos con una relación de los mismos para cada sesión, para que el docente sepa en qué momento puede, si lo desea, aplicar las tareas.

- **Planillas de las sesiones:**

Son 10 fichas plastificadas que corresponden una a cada sesión. Recogen un total de 75 tareas y juegos organizados progresivamente en base a los criterios de la tabla 22.

Tabla 22

Progresión de las tareas durante la UD.

	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3
Capacidades físicas específicas	Resistencia específica.	Fuerza específica.	Velocidad específica
Habilidades motrices específicas	Equilibrio dinámico. Lateralidad.	Desplazamiento. Lanzamiento.	Oposición
Tareas motrices específicas	Base de sustentación. Apoyos. Coordinación dinámica general /segmentaria/manipulativas.	Distancia. Tiempo. Ritmo.	Lógica interna Arbitraje.
Conductas motrices específicas	Asaltos sin blanco/ con blanco. Asaltos por turnos	Asaltos iniciativa. Asaltos tácticos.	Asaltos competición
Progresión en complejidad			

Las sesiones están divididas en cuadrantes que aportan información respecto a:

1. El número y nombre de la sesión, los fundamentos técnicos-tácticos a trabajar, y los anexos que se aconseja aplicar en esta sesión.
2. Los materiales necesarios para llevar a cabo la sesión
3. Los objetivos didácticos a trabajar y aspectos actitudinales que se deben valorar durante la sesión.

¹⁶ Web: World Wide Web: Red global. Medio de comunicación de texto, gráficos y otros objetos multimedia a través de Internet (redes de comunicación interconectadas).

El docente utiliza este apartado para dar información al alumnado antes del inicio de la sesión, debiendo comunicar el contenido de la lección y los objetivos concretos que se han de alcanzar en ella, indicando las formas de organización que se van a utilizar. También informa del material a usar y la manera de utilizarlo, enuncia las relaciones de los nuevos aprendizajes con los anteriores y explica la importancia de aprender estos fundamentos para poder continuar progresando. Podemos ver un ejemplo de planilla en la figura 15 donde es fácil observar los diferentes apartados:

Nº SESIÓN	NOMBRE SESIÓN	FUNDAMENTOS TÉCNICO-TÁCTICOS	ANEXOS
1	¡En Guardia!	GUARDIA/MARCHAR/ROMPER	1.1/1.2
MATERIALES			
Pañuelo, conos y marcador de líneas			
OBJETIVOS		ASPECTOS ACTITUDINALES	
<p>Conocer los fundamentos de la esgrima y las acciones motrices básicas propias de este deporte.</p> <p>Introducir la posición de guardia y desplazamientos.</p> <p>Mejorar el esquema corporal.</p>		<p>Traer la ropa adecuada y cambiarse de camiseta al terminar la clase.</p> <p>Participar en las reflexiones de clase.</p> <p>Escuchar cuando el docente está explicando.</p> <p>Recoger y guardar el material.</p>	

Figura 15: Ejemplo de planilla que recoge los apartados de la presentación de la sesión.

“Cualquier sesión de ejercicio físico suele estructurarse en tres partes sucesivas, cada una con un objetivo y metodología. Estas tres partes son: calentamiento, parte principal y vuelta a la calma”. (López Miñarro, 2002, p. 128).

El calentamiento supone la entrada en calor mediante actividades de locomoción y coordinación general, estimulación a través de formas jugadas dinámicas, ejercicios genéricos de activación, máxima participación del grupo de clase y movilización general de todo el cuerpo. En la ficha lo primero que figura es el número de juego, a continuación el nombre, la descripción, un gráfico para facilitar la comprensión, el tipo de organización y el tiempo aconsejado para la tarea. Ejemplo: figura 16.

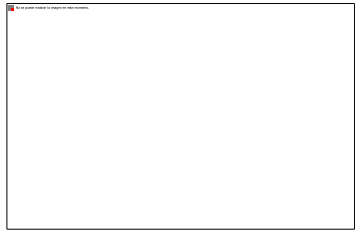
J.	Nombre	Descripción	Gráfico	T
1	<p>Ocupar espacios</p> <p>Agrupamiento</p> <p>Macrogrupo</p>	<p>Con varios tipos de desplazamientos. A una señal del docente se detienen: con dos apoyos, con uno, con mano y pie, con compañero...</p>		2'

Figura 16: Ejemplo de fase de calentamiento

Nota: Los agrupamientos de las figuras 16 y 17, en las fichas originales se sitúan a la derecha pero, aquí, los hemos colocado debajo del nombre de los juegos por razones de espacio.

La parte principal, destinada a actividades intencionales para el logro de objetivos, actividades formativas o trabajo analítico y actividades de aplicación o trabajo generalizado de aplicación funcional. Se ha tenido en cuenta: la intensidad (cantidad de tiempo o número de repeticiones), la dificultad que presenta la tarea, la progresión de la tarea y la interacción social como facilitadora del aprendizaje. La distribución sigue el mismo esquema que la fase de calentamiento. Ejemplo: figura 17:

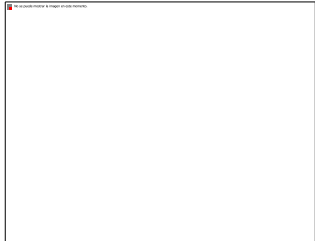
Juego	Nombre	Descripción	Gráfico	T
2	<p>1,2,3</p> <p>En guardia:</p> <p>“posición que prepara para el ataque, la defensa y las acciones contra-ofensivas</p> <p>Agrupamiento:</p> <p>Macrogrupo</p>	<p>Desde posición de perfil, en tres tiempos:1,2 y 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Separar piernas (distancia caderas) y flexionar rodillas. 2. Colocar brazo armado en flexión, con antebrazo paralelo al suelo y mano supinación. 3. Brazo de atrás como “la cola de un escorpión”. <p>VARIANTE: cambiando el orden de los números.</p>		2'

Figura 17: Ejemplo de fase o parte principal

La tercera fase es la vuelta a la calma que presenta la misma estructura que las dos fases anteriores e incluye actividades calmantes y/o de relajación si la sesión ha sido destinada a tareas de gran esfuerzo e intensidad, o juegos más reposados si la actividad ha sido excesivamente energética.

El esquema de presentación es el mismo que las fases anteriores y se encuentra reproducido en la figura 18.


VUELTA A LA CALMA					
Juego	Nombre	Descripción	Gráfico	Agrupamiento	T
12	A que no me haces reír	Uno frente a otro sentados. Intentar hacer reír al compañero sin tocarlo.		Parejas	3'

Figura 18: Ejemplo de fase de Vuelta a la calma.

Por último la plantilla de la sesión presenta un apartado de análisis, llamado “Preguntas de reflexión final”, donde se pretende que el docente y los alumnos/as verbalicen sus experiencias, dudas, etc. También se lleva a cabo una reflexión del grupo sobre lo conseguido y se aportan propuestas de acciones futuras. Para este apartado se destina una única casilla que abarca la totalidad de la ficha en la parte inferior y que se puede ver reproducida en la figura 19.

PREGUNTAS DE REFLEXIÓN FINAL
<p>Posición de guardia: ¿Qué tienes que tener en cuenta con respecto a tu posición de guardia, a la hora de enfrentarte a un adversario?</p> <p>Desplazamientos: ¿Qué es lo más extraño del desplazamiento?, ¿por qué?, ¿por qué no se cruzan los pies?, ¿cómo puedes ir más rápido?.</p>

Figura 19: Ejemplo de fase pregunta de reflexión final.





Anexos de la UD destinados al profesorado

Dentro de la página web, el docente puede encontrar diferentes anexos que le ayudarán en la realización de las clases de EF, y que se reflejan en la tabla 23:

- Un power point explicativo de los fundamentos para que el docente pueda realizar una introducción en la sesión inicial o un repaso de los contenidos al término de la misma (anexo 12 de la UD).
- Los elementos curriculares (Decreto 112/2007, de 20 de julio, del Consell, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunitat Valenciana) que consiste en una tabla del diseño y desarrollo curricular de la UD (anexo 13 de la UD).
- Las plantillas de evaluación con los ítems y porcentajes correspondientes para la evaluación de los alumnos/as (anexo 14 de la UD).
- Un glosario de términos específicos de la esgrima para la búsqueda de definiciones o conceptos que se trabajan en la UD (anexo 15 de la UD).

Tabla 23

Relación de anexos de la UD destinados al profesorado.

<p style="text-align: center;">ANEXO 12: Power Point de introducción a la modalidad de la esgrima</p>	
<p style="text-align: center;">ANEXO 13: Elementos curriculares de la UD</p>	
<p style="text-align: center;">ANEXO 14: Plantillas de Excel para realizar las evaluaciones de la UD</p>	
<p style="text-align: center;">ANEXO 15: Glosario de términos específicos de la UD de esgrima. Traducido de la Federación Internacional de Esgrima (FIE)</p>	

c) Medios audiovisuales e informáticos

La incorporación de este tipo de materiales a la enseñanza de la educación física es una novedad. Los medios audiovisuales aportan información adicional sobre las situaciones que deben observar los docentes en las diferentes tareas, consiguiendo mayor fluidez en las clases y aportando tranquilidad y un mayor dominio de las situaciones a los docentes.

Para la UD de esgrima se diseñaron materiales audiovisuales ubicados en una web diseñada para el profesorado, a la que tenían acceso a través de un espacio en internet y una clave. Una vez introducidos los datos encontraban un menú, situado en la parte superior, con 8 pestañas, estructurado en cuatro partes:

Primera Parte: La presentación.

Consta de cinco vídeos explicativos en los que se realiza un recorrido histórico, educativo, técnico, reglamentario... de la modalidad con el fin de que el docente tenga unos conocimientos básicos antes de comenzar la UD. Los títulos de cada apartado son:

- Historia de la esgrima
- Generalidades de la esgrima (figura 20)
- Aportaciones de la esgrima
- Adaptaciones de la esgrima
- La competición



Figura 20: Videos de presentación de la esgrima en la web

Segunda Parte: *Las sesiones.*

Las 10 sesiones aparecen en el menú. Al seleccionar cualquiera de ellas aparecerá la sesión (figura 21). En las tres partes de la sesión, sólo aparece el número del juego y la descripción; si el docente desea una explicación más detallada puede pulsar sobre el nº del juego y aparecerá la ficha de éste y la posibilidad de ver el video.

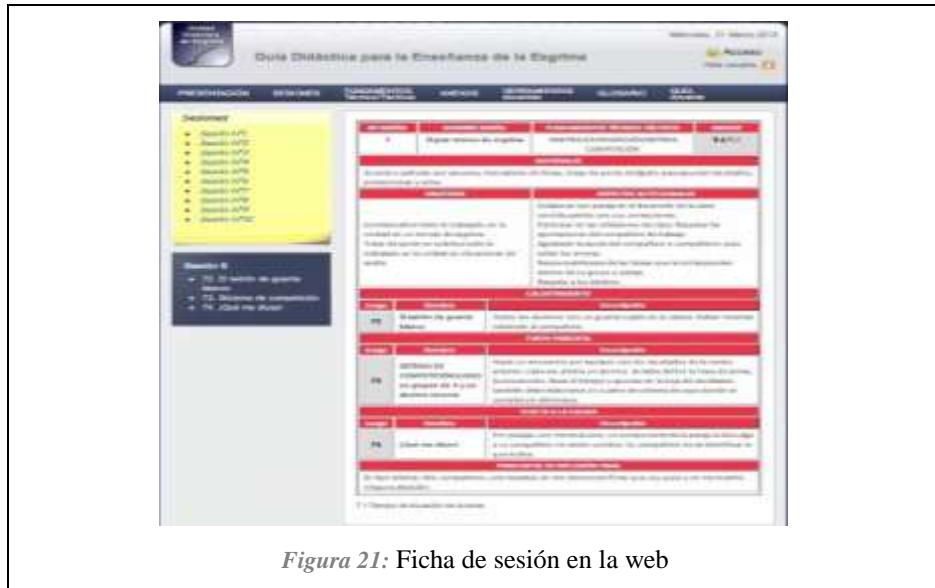


Figura 21: Ficha de sesión en la web

Las fichas de tareas: Son 75 fichas que amplían la información sobre los juegos y tareas (figura 22). Cada una de ellas presenta la siguiente información:

- Nº de tarea, sesión a la que pertenecen y nivel de complejidad: I, II y III.
- Objetivos de la tarea: para que el docente, si lo desea diseñe sus sesiones o realice sus adaptaciones.
- Material, organización, espacio y tiempo aconsejado de cada tarea.
- Descripción de la tarea, y representación gráfica: En este gráfico el docente encontrará la pestaña “*ver vídeo*”, si pulsa sobre ella se desplegará el vídeo, que dura 20 segundos. El software permite al docente ajustar el ritmo de imagen y elegir el momento y detener o repetir la visualización.
- Consignas: para usarlas como propuesta o instrucción en la clase.
- Variantes que pueden darse de la misma tarea a partir del aumento de la complejidad coordinativa o/y el incremento de oposición (Iglesias, 2006).
- Observaciones: donde se puede acceder, por vínculos, a las fichas de fundamentos técnico-tácticos y/o a los anexos aplicables a esta tarea.



Figura 22: Ficha de tareas en la web

Tercera Parte: *Fundamentos técnico-tácticos.*

Consta de 21 fichas en las que se pueden consultar aspectos más específicos de la técnica, organización y arbitraje, como información complementaria al docente (ficha 23). En este caso las fichas son de color azul y amplían la información de las *Fichas de tareas*. Están vinculadas con las sesiones donde se trabajan estos fundamentos.

Para facilitar la observación a los docentes se añaden dos apartados más: las *Claves*, que aporta información o datos que permiten explicar o entender el gesto, y el apartado de *Errores*, que remarca las cuestiones en las que el docente debe incidir para obtener los objetivos previstos en la tarea.



Figura 23: Ficha de fundamentos técnico-tácticos

Cuarta Parte: *Relación de anexos.*

En este apartado encontramos los 15 anexos de la UD. Como el resto de elementos están vinculados con las tareas en las que se aconseja aplicarlos. Se utiliza el formato pdf¹⁷ para que pueda ser impreso con facilidad sin que se altere el contenido.



Figura 24: Relación de anexos de la web

- *Herramientas docentes*: consta de 4 documentos descritos anteriormente (tabla 24), en formato pdf para poder ser descargados e impresos.
- *Glosario de términos*: Glosario de términos específicos traducidos de la federación internacional de esgrima.
- *Guía Docente*, con dos documentos: *Guía didáctica de esgrima*, en formato pdf y *Guía de utilización de la web*, (figura 25), en formato pdf, con indicaciones para el uso de los materiales audiovisuales



Figura 25: Guía de utilización de la web

¹⁷ *PDF*: Portable Document Format: Formato De Documento Portátil. Formato de almacenamiento de documentos

5.3.2. Materiales destinados al alumnado

a) Material impreso

A partir de la LOGSE, se inició el interés de las editoriales por cubrir las necesidades de una asignatura que hasta ese momento no utilizaba textos, y comenzaron a publicar principalmente libros de texto. El uso del libro de texto, tanto para el profesorado (45,2%) como para el alumnado (23,2%), está escasamente extendido en EF y su uso tiene un carácter ocasional (Martín, 2003). Otra investigación, dirigida al estudio del uso de los materiales impresos, realizada por Molina, Peiró y Devís (2004) indica que se destinan muchos más materiales para el profesorado que para el alumnado.

En esta investigación se ha diseñado material impreso (anexos) para el alumnado -aunque en menor número que para el profesorado-, para facilitar el desarrollo de su proceso de enseñanza/aprendizaje:

Anexos de la Unidad Didáctica destinados al alumnado:






En total son 16 anexos distribuidos en las 10 sesiones. Estos anexos recogen actividades que Antúnez (1992), atendiendo a su finalidad, las clasifica en:







- Actividades motivadoras: Tratan de averiguar las ideas, intereses, necesidades, etc. del alumnado sobre los contenidos que se van a trabajar, con el fin de suscitar el deseo y la participación.
- Actividades de desarrollo: Son aquellas que toda unidad de programación prevé con carácter general para todos los alumnos/as del aula.
- Actividades de refuerzo: Para el alumnado cuyo ritmo de aprendizaje sea más lento, es imprescindible la programación de actividades de refuerzo que, de acuerdo con sus características, faciliten el desarrollo de sus capacidades.
- Actividades de ampliación: Son aquellas que posibilitan al alumnado seguir avanzando en sus procesos de aprendizaje, una vez que han realizado satisfactoriamente las tareas propuestas en una unidad de programación.

Para poder realizar estas actividades de aprendizaje se diseñaron los anexos, que mantienen el mismo orden y numeración que las sesiones, aconsejándose su uso para una mayor eficacia de la UD. Estos están reflejados en la tabla 24:

Tabla 24

Relación de anexos destinados al alumnado.

SESIÓN n° 1	
<p>ANEXO 1.1/10.1: Cuestionario ¿Cuándo?: Antes de la visualización del vídeo. Entrega: Al iniciar la UD</p>	
<p>ANEXO 1.2: Proceso de elaboración del arma ¿Cuándo?: Utilizar la clase de tecnología. Entrega: Antes de la sesión n°3.</p>	
SESIÓN n° 2	
<p>ANEXO 2.1/10.2: Evaluación de los juegos de esgrima ¿Cuándo?: En el transcurso del examen Entrega: Al término del examen</p>	
<p>ANEXO 2.2: Evaluación de los juegos de esgrima ¿Cuándo?: Al final de la clase, en los 5min de reflexión. Entrega: Al término de la sesión</p>	
<p>ANEXO 2.3: Evaluación final ¿Cuándo?: En el transcurso del examen Entrega: Al término del examen</p>	

<p align="center">ANEXO 8.2:</p> <p align="center">Hoja de asaltos por equipos de esgrima</p> <p>Documento: Hoja para rellenar con los resultados de los asaltos por equipos.</p> <p>¿Cuándo?: Al comienzo de la sesión.</p>	
<p>SESIÓN nº 9</p>	
<p align="center">ANEXO 9.1:</p> <p align="center">Competición interna. Reglamento</p> <p>¿Cuándo?: En el transcurso de la competición</p> <p>Entrega: No se entrega</p>	
<p>SESIÓN nº 10</p>	
<p align="center">ANEXO: 10.1/1.1:</p> <p align="center">Evaluación final</p> <p>¿Cuándo?: En el transcurso del examen</p> <p>Entrega: Al término de la UD</p>	
<p align="center">ANEXO 10.2/2.1:</p> <p align="center">Evaluación de los juegos de esgrima</p> <p>¿Cuándo?: En el transcurso del examen</p> <p>Entrega: Al término del examen</p>	
<p align="center">ANEXO 10.3:</p> <p align="center">Autoevaluación final de la actitud</p> <p>¿Cuándo?: Al término de la unidad</p> <p>Entrega: Al término del examen</p>	
<p align="center">ANEXO 16:</p> <p align="center">Apuntes sobre la esgrima</p> <p>Documento: Apuntes de la UD de los fundamentos básicos de la esgrima</p> <p>¿Cuándo?: es recomendable al principio de la UD</p>	

b) Recursos materiales (material fungible)

Como afirman Devís et al., (2008) las prácticas que representan estos materiales son una selección de la cultura física que condiciona las clases, homogeneizando los contenidos de la asignatura (por ejemplo, materiales de los deportes estándar) pero, por otro lado, encontramos prácticas nuevas con materiales de desecho o alternativos. Sin embargo, el uso que se haga de unos y otros puede cambiar radicalmente el sentido con el que se concibieron inicialmente, esto es, puede utilizarse material estándar de forma no convencional y material alternativo para introducir prácticas que enfatizan un currículum tradicional en la forma de enseñarlo y en la interacción profesor-alumno.

Entre los *Materiales Fungibles*, con el objetivo de desarrollar las habilidades motrices específicas de la esgrima (golpe recto directo, parada-respuesta...), diseñamos un arma a partir de material alternativo: una varilla de fibra de vidrio, una botella vacía de agua de 1,5 litros, un tapón de corcho y un trozo de manguera fina (para el mango) (figura 26).

La elección de estos materiales no fue aleatoria sino que estuvo en función de determinados criterios:

Varilla de fibra de vidrio: se trata de un material flexible y difícil de romper. La forma cilíndrica de la varilla permite que esta pueda “*flexar*” (arquear) en todas las direcciones. El peso es ligero, de forma que el alumno/a pueda realizar los movimientos desde la muñeca y antebrazo evitando movimientos bruscos que impliquen al hombro. Las varillas pueden ser de distintos grosores y longitudes. El precio de este material, solicitado al por mayor, en grupos de 30 varillas, es de 0,68€.

La botella de 1,5 litros: la base de la botella servirá como “*cazoleta*” para proteger la mano armada. El plástico es un material ligero, fácil del moldear, y permite realizar el orificio por el que debe pasar la varilla. Además el alumnado podrá pintar esta parte del arma, personalizándola.

Manguera fina: Se aconseja un trozo de manguera de gas fina para recubrir la zona de sujeción, aumentando el grosor de la varilla y facilitando el agarre del mango. Será el mismo alumno/a el que decida el grosor del mango adaptándolo al tamaño de su mano.

Tapón de corcho: a modo de “*punta*” del arma, se utiliza un tapón de corcho con la mayor superficie posible con el fin de amortiguar el impacto del tocado. El corcho confiere el peso necesario para que el arma -si la realización del tocado es correcto- se curve hacia abajo, favoreciendo al árbitro la visión y definición de la acción.



Figura 26: Florete fabricado con material alternativo

Este material fue diseñado para que pudiera ser fabricado en el centro escolar y por el propio alumnado, como se puede observar en la figura 26 y 27, y el proceso o pasos para su elaboración se encuentran explicados en el anexo 1.2. del alumnado.



Figura 27: Elaboración del florete.

Además, para poder llevar a cabo la UD se le solicitó al alumnado que aportara unas gafas de natación para protegerse los ojos y un guante para la mano armada, de forma que así se reducen los costes del material a la hora de practicar la esgrima y se trabaja sobre actitudes y valores relacionados con el consumo responsable y el respeto y cuidado del medio ambiente, transformando el contenido en un trabajo interdisciplinar. En la figura 28 se aprecia el material de práctica completo:



Figura 28: Material para la práctica de la esgrima

5.3.3. Material común para profesorado y alumnado

Material común, de uso deportivo, como conos, pelotas, pañuelos... y las instalaciones.



Figura 29: Práctica en un espacio interior



Figura 30: Práctica en un espacio exterior

TERCERA PARTE

ASPECTOS METODOLÓGICOS

CAPÍTULO 6

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

6.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA

6.1.1. Diseño de la investigación

6.1.2. Metodología

6.2. FASES DE LA INVESTIGACIÓN

6.2.1. Fase preparatoria

6.2.1.1. Planteamiento del problema

6.2.1.2. Hipótesis

6.2.1.3. Variables del estudio

6.2.1.4. La muestra:

a) Elección de los grupos de clase

b) Concreción de los grupos

c) Casos seleccionados

d) Perfil del profesorado participante

Características sociodemográficas del profesorado

- Variables personales
- Variables profesionales
- Variables contextuales

Características sociodemográficas del alumnado

- Variables personales

6.2.1.5. Instrumentos de recogida de datos: su diseño

a) Diario del Profesor

b) Cuestionarios:

Cuestionario inicial: pre-test

- Dimensión del *Saber*
- Dimensión del *Saber hacer*
- Dimensión del *Ser*

6.2.2. Fase de trabajo de campo

6.2.3. Fase analítica

- Análisis estadísticos
- Análisis de textos
- Triangulación de datos

6.2.4. Fase informativa

6.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA

6.1.1. Diseño de la investigación

1. Objeto: Estudio de la eficacia de los materiales curriculares aportados para la introducción de la esgrima en el contexto escolar.
2. Delimitación espacial: Comunidad Valenciana (centros de ESO).
3. Delimitación temporal: 2010-2012.
4. Delimitación metodológica: La investigación se ha estructurado en tres grandes bloques:
 - a. Diseño de los materiales curriculares
 - b. Aplicación en los centros de enseñanza
 - c. Análisis e interpretación de los resultados
5. Fuentes utilizadas:
 - a. Fuentes primarias: Los diarios del profesorado, los cuestionarios del alumnado, la tutorización del profesorado a través del correo electrónico, las entrevistas personales.
 - b. Fuentes secundarias: La documentación bibliográfica: textos, revistas especializadas, páginas web, reglamentos de las federaciones, legislación, y otras fuentes.

6.1.2. Metodología

Nuestra investigación se apoya en dos métodos diferenciados: El primero lo podemos enmarcar en la metodología descriptivo-cuantitativa; los instrumentos para la obtención de la información, tras la valoración de los materiales, son los diarios del profesorado y un pre-test y post-test realizados al alumnado. El segundo se asienta en el paradigma cualitativo y en la técnica del estudio de casos múltiples a través de los Diarios del Profesor. La unión de ambos métodos parece ser la manera de contribuir de una mejor forma a la investigación de la enseñanza aprendizaje en la EF (Siedentop, 2008).

Los instrumentos para la recolección de datos sobre las dimensiones del aprendizaje y funciones de los materiales, se diseñaron exclusivamente para esta investigación y se recogen de diversas maneras, algunas durante la puesta en práctica de la UD (pre-test) y otras al término de la misma (post-test, diarios y encuestas).

Todos estos instrumentos permiten el análisis, síntesis y evaluación de la información y posibilitan el desarrollo del pensamiento crítico y la toma de decisiones, además de otras actitudes y valores como la innovación y la creatividad.

Debido a la amplitud y dispersión de la población objeto de estudio, el instrumento escogido para recoger la información necesaria para el alumnado será el *cuestionario*. Para autores como Rodríguez Gómez, Gil y García, (1999), los cuestionarios se construyen para constatar puntos de vista, no para explorarlos, además favorecen el acercamiento a formas de conocimiento nomotécnico, no ideográficos y su análisis se apoya en el uso de estadísticas. La finalidad del cuestionario es obtener de forma sistemática y ordenada la información acerca de la población investigada sobre las variables establecidas. “Esta información se refiere a lo que las personas encuestadas son, hacen, opinan, piensan, sienten, quieren o desprecian, aprueban o desaprueban, o a los motivos de sus actos opiniones y actitudes” (Sierra, 1989, p. 269). En nuestra investigación se busca una información relacionada con las creencias, opiniones y actitudes del alumnado respecto a la experiencia vivida con la actividad de la esgrima.

A la hora de realizar la investigación se ha buscado proteger el bienestar y los derechos de los participantes en la investigación (Thomas & Nelson, 2007): El derecho a la privacidad, a la no participación, a permanecer en el anonimato, a la confidencialidad y el derecho a exigir responsabilidades al investigador. En nuestra investigación se garantiza en todo momento la confidencialidad de los datos personales del profesorado y alumnado que participa en el estudio, sin facilitar su identidad.

Nuestro estudio se centra en el ámbito educativo, donde los participantes y sus circunstancias se relacionan en un continuo de interacciones que influyen de manera única y singular. Utilizaremos el estudio de casos de tipo interpretativo, para saber si el uso de materiales didácticos facilita el aprendizaje de la esgrima. Podríamos decir que se trata de un multicaso holístico (Yin, 2009), ya que en él se estudia a diferentes sujetos, interesándonos en una sola unidad de análisis para todos ellos.

El estudio de casos es apropiado para el análisis de fenómenos complejos caracterizados por la interacción entre sus variables (Ruz, 2004). Y además, es útil para la generación de resultados que fortalecen y desarrollan las teorías existentes, contribuyendo al desarrollo de un campo científico (Martínez Carazo, 2006).

El método seleccionado dentro del paradigma cualitativo -el *estudio de casos múltiple* holístico- es de tipo descriptivo/interpretativo, es decir, descriptivo porque la finalidad es narrar los cambios y la evolución sufridos en los casos, e interpretativo porque, busca la explicación de los hechos, localizando relaciones causa-efecto que justifiquen los cambios detectados en los casos. Finalmente, es una investigación de carácter observacional donde la observación del participante se convierte en el instrumento principal de recogida de datos.

Respecto al número de casos estudiados analizaremos veintitrés grupos-clase, indagando en cada uno de ellos y atendiendo a las características individuales, ya que el contexto es diferente para cada grupo. Nuestro fin al desarrollar un estudio descriptivo de casos, es diagnosticar problemas reales comunes a diferentes casos (Elliot, 2000). Para ello hemos realizado un breve análisis del contexto donde iban a llevar a cabo su labor los veintitrés docentes seleccionados, respetando el momento de aplicación dentro de unas fechas límite, el número de sesiones que los docentes podían realizar y la secuencia de tareas que decidan seleccionar durante la aplicación de la UD.

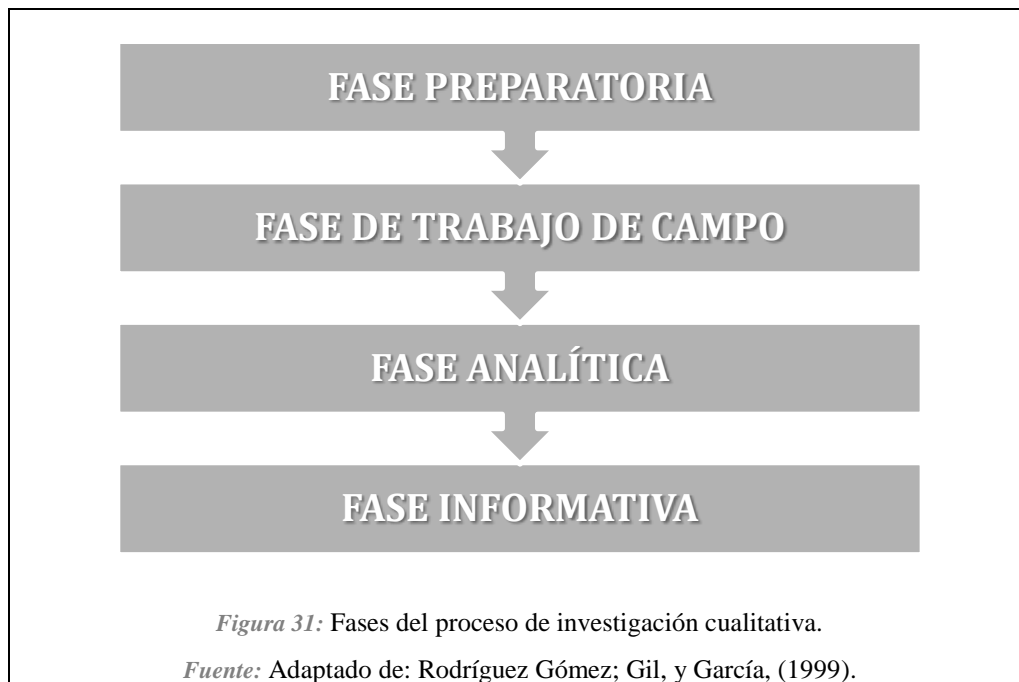
A los docentes se les exigieron cinco requisitos para poder participar: estar en activo durante el curso escolar 2010-2011, trabajar en un centro de la Comunidad Valenciana, ser docente de EF en la etapa de secundaria obligatoria o postobligatoria, poder impartir la UD en el 1º o 2º trimestre y no tener conocimientos previos de esgrima. Dentro del estudio de cada caso, se incluyen las características del docente, pues en la elaboración de las categorías para el análisis y recogida de datos se han tenido en cuenta aspectos como: su formación inicial, los deportes que practican en la actualidad, selección de contenidos en su programación...

Concretando, en la presente investigación pondremos en práctica una aplicación de cuestionarios sobre las dimensiones del aprendizaje en la esgrima, una encuesta diaria sobre la funcionalidad pedagógica de los materiales y un estudio de casos interpretativo, múltiple, observacional y descriptivo con el fin de conocer, analizar e interpretar el cumplimiento de las funciones de los recursos pedagógicos para el aprendizaje de la esgrima en las clases de EF en secundaria.

Una vez finalizado el estudio se realizará un informe sobre el desarrollo de la experiencia para dar a conocer los resultados y conclusiones a las que se ha llegado.

6.2. FASES DE LA INVESTIGACIÓN

Para las fases y diseño de la investigación, nos adaptamos a la propuesta que presentan Rodríguez Gómez et al., (1999), sobre el estudio de datos en investigaciones cualitativas. En la figura 31, observamos las cuatro fases propuestas por estos autores, y a continuación detallamos las acciones que se realizan en cada una de las fases o etapas:



- 1) Fase preparatoria: en ella realizaremos una reflexión inicial, el diseño de los materiales necesarios para la investigación y la prueba piloto (Anexo 9).
- 2) Fase de trabajo de campo: se aplicará la UD de esgrima en las clases de EF que finalizará con la entrega de los datos de la investigación recogidos en el Diario del Profesor y el Cuestionario del alumnado.
- 3) Fase analítica: realizaremos un sistema de reducción, codificación, interpretación y triangulación de los datos con el fin obtener los resultados de la investigación y, por último,
- 4) Fase informativa: en esta fase se presentarán los resultados, se elaborarán las conclusiones finales y se harán públicos los datos obtenidos a través del informe de la investigación.

Además, durante toda la investigación iremos realizando un proceso de evaluación continuo de cada una de las fases, acciones y resultados que se obtengan.

6.2.1. Fase preparatoria

La fase preparatoria se compone de dos grandes partes: la reflexión y el diseño.

La razón de reflexionar acerca del presente tema de investigación viene dada por los resultados obtenidos en el trabajo de fin de máster presentado en el año 2009 en la Universidad Católica de Valencia con el título de *La esgrima como contenido de la materia de EF en secundaria y bachillerato*.

Los resultados y conclusiones de esta investigación nos llevaron a plantearnos nuevas cuestiones, a formular hipótesis acerca de la posibilidad de introducir la esgrima en el entorno escolar, acerca de sus ventajas y posibles dificultades con las que nos íbamos a encontrar y a emprender un nuevo trabajo de investigación que confirmara o refutara esas hipótesis.

A partir de aquí, se emprendieron las siguientes tareas:

1. Realizar una búsqueda bibliográfica acerca del tema de estudio, para poder responder las proposiciones teóricas, sirviendo de referencia o punto de partida para el diseño de los instrumentos adecuados para la recolección de los datos.
2. Diseñar los recursos pedagógicos de esgrima para la escuela, con el fin de obtener unos materiales de aplicación adecuados a cualquier tipología de centros y nivel educativo (explicados en el Capítulo 5).
3. Seleccionar un grupo de docentes que quisiera participar en la investigación y poner en práctica la UD de esgrima en un grupo-clase de alumnos/as. De esta forma quedaría establecida la muestra y definido el papel del profesorado.
4. La última acción a realizar, antes de pasar a la fase del trabajo de campo, fue la elaboración y firma del *documento de negociación inicial* en lo referente a la participación del profesorado en la investigación y el *consentimiento informado* de los alumnos/as y de sus padres/tutores.

6.2.1.1. Planteamiento del problema

Una vez conocido (a través de la citada investigación previa) que la esgrima no es seleccionada como contenido de la EF, y las razones de su no elección nos planteamos la forma de hacer que la esgrima pudiera formar parte del grupo de deportes, seleccionados dentro del bloque de deportes en la EF en la etapa de secundaria y para ello creímos conveniente el diseño de unos materiales adecuados.

6.2.1.2. Hipótesis

Son “proposiciones generalizadas o afirmaciones comportamentales que se formulan como posibles soluciones al problema planteado (...) debe plantear una explicación posible o provisional que tiene en cuenta los factores, sucesos o condiciones que el investigador procura comprender” (Bisquerra, 2006, p. 128). En nuestro caso, las afirmaciones que diversos autores (Marchesi & Martín 1991; Gimeno Sacristán 1991; Peiró & Devís, 1994b; Díaz Lucea, 1996; Ruiz Juan & García Montes, 2004; Area, 2004) realizan sobre la influencia de los recursos y materiales didácticos en el aprendizaje, y en especial en EF, nos permiten plantear algunas hipótesis sobre la utilidad de los mismos para la introducción de los fundamentos básicos de la esgrima en la escuela.

Hipótesis principal: La utilización de los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación producirá aprendizaje en el alumnado y en el profesorado, aún sin experiencia previa de éste sobre la esgrima.

Hipótesis secundarias:

- 1.1 La aplicación de los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación favorece por igual el desarrollo de las tres dimensiones: *Saber, Saber hacer y Ser*.
- 1.2 La efectividad de los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación, varía significativamente en función del género del alumnado y profesorado.
- 1.3 La efectividad del de los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación, varía significativamente en función de las etapas y los niveles educativos.

6.2.1.3. Variables del estudio

En el presente estudio se investiga la introducción de los fundamentos básicos de la esgrima en el contexto escolar, a través del diseño de unos materiales específicos, diseñados para su enseñanza en las aulas y se pretende averiguar si estos materiales tienen influencia sobre el aprendizaje y conocimiento de la modalidad.

Como variable independiente se propone los materiales curriculares UDES y adaptados para profesorado sin experiencia ni conocimientos sobre la esgrima, y su aplicación en centros de ESO y Bachillerato.

Como variables dependientes establecemos dos:

1. El aprendizaje del profesorado y
2. El aprendizaje del alumnado.

Los aspectos en los que se concretan las variables dependientes son:

1. El aprendizaje del profesorado

1.1.- Dimensión del aprendizaje:

- a) *Saber*
- b) *Saber hacer*
- c) *Ser*

1.2.- Valoración de los materiales didácticos

1.3.- Curso y sexo.

2. El aprendizaje del alumnado.

2.1.- Dimensión del aprendizaje

- a) *Saber*
- b) *Saber hacer*
- c) *Ser*

2.2.- Nivel escolar y sexo

6.2.1.4. La muestra

Para la selección de la muestra, se ha contado con profesorado de EF que imparte la docencia en la etapa de secundaria, y que accedieron a la investigación de manera voluntaria. Al tratarse de un estudio de casos múltiple optamos, en un primer momento, por seleccionar una muestra compuesta por cinco grupos-clase en cada centro, uno por cada curso de la secundaria (de 1º ESO a 2º bachillerato), con un total de 30 centros.

En la investigación cualitativa de casos, es habitual que el muestreo evolucione y cambie. También, y teniendo en cuenta que los diferentes grupos han ido realizando la aplicación de la UD en diferentes fechas, a medida que se han ido recibiendo datos se ha ido ajustando y adaptando la perspectiva de la investigación, y se ha ido modificando la relevancia de los mismos, pues se pretende reflejar la realidad y los diversos puntos de vista de los participantes, aportando las múltiples realidades que se dan en los grupos-clase.

a) Elección de los grupos de clase

La estrategia elegida para seleccionar los casos ha variado a lo largo de la investigación.

Hemos querido evitar las muestras probabilísticas, puesto que lo que buscamos son buenos informantes, es decir, personas reflexivas y dispuestas a cooperar con las aportaciones del diario y con la investigadora.

Los diversos diseños de muestreo no probabilístico utilizados en el estudio (Salamanca & Martín-Crespo, 2007) son:

- *Muestreo por conveniencia*. Se utilizó al comienzo de la investigación y también se denomina muestra de voluntarios. Se aplicó ante la necesidad de que los participantes se ofrecieran a participar voluntariamente en la investigación. La invitación se mandó vía e-mail a todos los centros de la Comunidad Valenciana con los niveles educativos de secundaria obligatoria y postobligatoria.

- *Muestreo de avalancha.* También se denomina muestreo nominado, en bola de nieve o muestreo en cadena: Algunos de los participantes recomendaron a otros participantes para que formaran parte de la investigación, por cuestiones personales o para ampliación. Resultó sencillo porque gracias a la presentación que hace el docente ya incluido en el proyecto, resulta más fácil establecer una relación de confianza con los nuevos participantes. De los cuatro casos de muestreo que se dieron dentro de la investigación dos fueron sustituciones y dos ampliaciones de compañeros del mismo centro.

Aunque no se ha utilizado en esta investigación, se ha realizado un muestreo teórico y se ha llevado a cabo una entrevista con cuatro docentes para que concretaran situaciones de aula que no se recogían en el diario. Esta parte del estudio se ha dejado, de momento, pospuesta para futuras investigaciones.

- *Muestreo teórico.* También denominado muestreo intencionado. Aunque se inició con el muestreo mediante voluntarios y posteriormente un proceso de avalancha, se avanzó hacia una estrategia de muestreo deliberado para cerrar el número de grupos-clase en cuatro; ante el gran número de docentes interesados, se selecciona a cuatro por su cómoda accesibilidad, aunque para ello se sacrifique cierto grado de representatividad de las características poblacionales.

Martínez Carazo (2006) afirma que cuando se pone en práctica un estudio de caso no se selecciona una muestra representativa de una población sino una muestra teórica. Para lo cual, en un primer momento elegimos treinta centros educativos para la investigación. De ellos, sólo veintitrés finalizaron y entregaron los instrumentos de observación y análisis (cuestionarios y diarios), dentro de las fechas establecidas.

Hemos de indicar que para la elección de estos veintitrés casos hemos tenido en cuenta dos criterios citados por Ruz (2004):

El “*criterio de relevancia*” es aquel que nos ayuda a entender mejor lo que queremos estudiar. Atendiendo al criterio de relevancia, hemos de indicar que el estudio de los casos seleccionados nos va a permitir conocer si los recursos pedagógicos han facilitado el aprendizaje de la esgrima en las aulas de EF.

El “*criterio de accesibilidad*”: o facilidad del investigador para tener acceso a la muestra, obteniendo la información con un menor esfuerzo. Hemos considerado, entre otras cuestiones, la facilidad de acceso al profesorado, lo que hemos conseguido mediante contacto online (Telefónico, Messenger, Skype y Chat). La comunicación mantenida con los distintos participantes ha sido clara y ha facilitado en muchas ocasiones el trabajo.

Una vez definido el grupo de docentes que se ajusta a los requisitos establecidos, se contacta personalmente con cada uno de ellos para verificar su voluntariedad en la participación en el estudio.

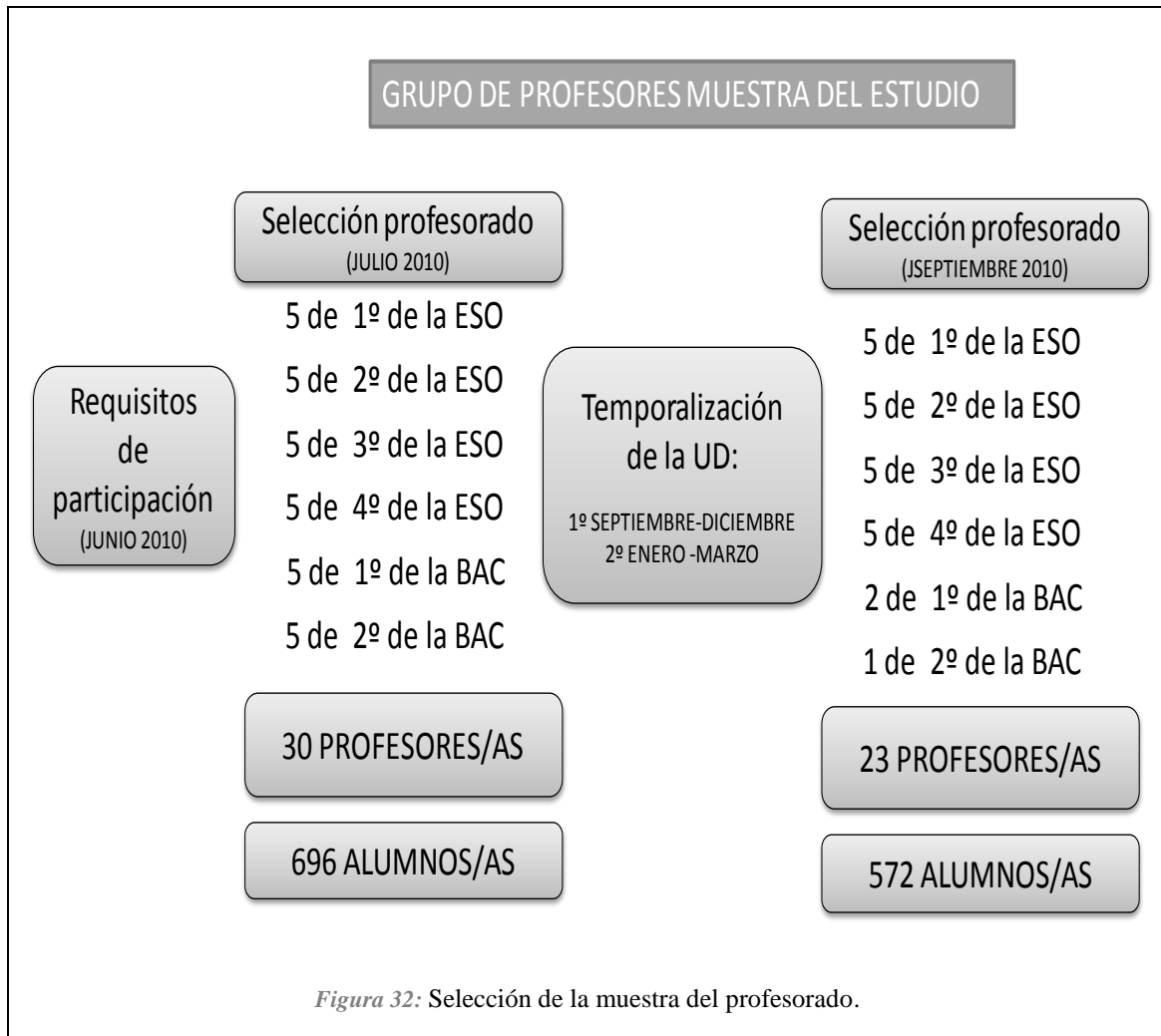
Documento de información inicial (Anexo 2):

Documento que se entregó tras la negociación inicial con el profesorado de EF y su grupo-clase. En él se establecieron los compromisos que ambas partes (investigador y participantes de la investigación) asumirían durante todo el proceso. Además, sirvió para informar a los participantes sobre las características y el contenido de nuestro estudio y explicar en qué condiciones se iba a llevar a cabo la investigación en el centro (Santos, 1990).

b) Concreción de los grupos

Determinar el grupo de docentes que nos facilitó la muestra de alumnos/as, que iba a recibir la UD de esgrima y se confeccionó una lista de grupos-clase. Los docentes seleccionados recibieron vía email la Ficha Inicial (FI) (Anexo 3) donde cumplimentaron sus datos personales y de contacto, junto con un documento de conformidad con la investigación y de compromiso de entrega en plazo y firma de los materiales de observación para la investigación.

Así y todo, una vez organizados los grupos se produjeron algunas bajas, fundamentalmente en 1º y 2º de bachillerato: dos docentes presentaron problemas de temporalización para adaptar la UD a sus programaciones en las fechas establecidas, dos no entregaron la documentación y se produjeron tres bajas por enfermedad, una de ellas por accidente. Finalmente quedaron un total de veintitrés docentes: 5 por curso de la ESO más dos de primero de bachillerato y uno de segundo de bachillerato, como se puede ver en la figura 32.



Los 696 alumnos/as que formaron parte de los cursos seleccionados, -ninguno de ellos practicaba esgrima en el momento de iniciar la UD- fueron informados por el profesorado de que la actividad que iban a practicar en el aula era parte de una investigación.

El alumnado confirmó su participación en el pre-test (Anexo 4) que cumplimentó antes de comenzar la UD. El pre-test contenía, además, un texto informativo para los padres/tutores, que debían leer y devolverlo firmado con su consentimiento (Vallés, 2000), salvo en el caso de los alumnos/as mayores de edad.

En la FI se les solicitó a los docentes las fechas de aplicación de la UD en su centro. Con estas fechas se estableció un calendario que permitiera llevar un seguimiento y registro cronológico, y que queda reflejada en la tabla 25.

Tabla 25

Calendario de aplicación de la UD de esgrima en el 1º y 2º trimestre

<i>Primer trimestre</i>		<i>Segundo trimestre</i>	
<i>Fechas</i>	<i>Centro</i>	<i>Fechas</i>	<i>Centro</i>
25 SEP-25 OCT	18	10 ENE-11 FEB	1
27 SEP-4 NOV	15	10 ENE-11 FEB	14
1 OCT-15 NOV	10	10 ENE-18 FEB	9
2 OCT-20 NOV	20	17 ENE-18 FEB	2
4 OCT-8 NOV	3	17 ENE-18 FEB	12
4 OCT-10 NOV	11	21 ENE-21 FEB	6
6 OCT-10 NOV	17	24 ENE-28 FEB	8
7 OCT-7 NOV	23	14 FEB-14 MAR	19
15 OCT-17 NOV	7	21 FEB-10 MAR	21
18 OCT-20 NOV	22		
20 OCT-20 DIC	5		
4 NOV-20 DIC	13		
12 NOV-20 DIC	16		
15 NOV-22 DIC	4		

c) Casos seleccionados

Aunque el número de centros descendió en las primeras semanas de Septiembre, se decidió continuar, puesto que ninguno de los casos afectó a la etapa de secundaria obligatoria, quedando finalmente veintitrés grupos-clase, que pertenecen a veinte centros de la Comunidad Valenciana, con un total de 572 alumnos/as participantes.

En la tabla 26, se observa la descripción de los grupos-clase participantes, especificando en cada uno de ellos, el nivel educativo al que pertenecen, el número de alumnos y alumnas que lo componen, el tipo de centro y la provincia.

Tabla 26

Grupos-clase: nivel educativo, n° de alumnos/as, tipo de centro y provincia.

<i>Código centro</i>	<i>Nivel educativo</i>	<i>alumnos</i>	<i>alumnas</i>	<i>Tipo</i>	<i>Provincia</i>
CENTRO 1	1°ESO	13	10	Público	Valencia
CENTRO 2	1° ESO	13	13	Privado	Alicante
CENTRO 3	1° ESO	16	12	Público	Alicante
CENTRO 4	1° ESO	13	11	Público	Alicante
CENTRO 5	1° ESO	15	13	Público	Valencia
CENTRO 6	2° ESO	13	12	Público	Alicante
CENTRO 7	2° ESO	9	13	Público	Alicante
CENTRO 8	2° ESO	10	15	Concertado	Valencia
CENTRO 9	2° ESO	14	8	Público	Alicante
CENTRO 10	2° ESO	14	15	Concertado	Valencia
CENTRO 11	3° ESO	12	13	Público	Valencia
CENTRO 12	3° ESO	15	11	Concertado	Valencia
CENTRO 13	3° ESO	13	12	Concertado	Valencia
CENTRO 14	3° ESO	11	14	Público	Alicante
CENTRO 15	3° ESO	14	13	Público	Valencia
CENTRO 16	4° ESO	12	14	Público	Alicante
CENTRO 17	4° ESO	8	6	Público	Valencia
CENTRO 18	4° ESO	10	15	Público	Valencia
CENTRO 19	4° ESO	9	5	Público	Castellón
CENTRO 20	4° ESO	14	12	Concertado	Valencia
CENTRO 21	1° BACHILLER	13	19	Público	Valencia
CENTRO 22	1° BACHILLER	9	20	Concertado	Valencia
CENTRO 23	2° BACHILLER	8	18	Público	Valencia
TOTAL alumnos/as:		278	294		572

d) Perfil del profesorado participante

Por perfil se entiende el conjunto de características que posee el profesional y que le sirven de base para el desempeño de las funciones en un ámbito concreto de actuación (Romero Cerezo & Cepero, 2002). Es el referente sobre el cual se diseña su formación, atendiendo a las actividades que van a desarrollar en el contexto de actuación o entorno laboral. El profesorado implicado en esta investigación presenta un perfil determinado. En la tabla 27 se recoge el número de docentes participantes, su sexo, edad, experiencia docente, titulación, si conoce o no deportes de lucha y, en caso afirmativo, qué deporte.

Tabla 27

Perfil del profesorado participante.

<i>Código del centro</i>	<i>Sexo</i>	<i>Edad</i>	<i>Experiencia docente</i>	<i>Titulación</i>	<i>Deporte de lucha</i>
CENTRO 1	Hombre	46	13	Diplomado EF	No
CENTRO 2	Hombre	41	15	Diplomado EF	No
CENTRO 3	Hombre	52	28	Licenciado CCAFD ¹⁸	Judo
CENTRO 4	Hombre	45	20	Licenciado CCAFD	Judo
CENTRO 5	Mujer	49	25	Diplomado EF	No
CENTRO 6	Mujer	34	9	Licenciado CCAFD	No
CENTRO 7	Hombre	57	31	Licenciado CCAFD	Judo
CENTRO 8	Hombre	38	15	Licenciado CCAFD	Judo
CENTRO 9	Mujer	58	33	Diplomada EF	No
CENTRO 10	Hombre	51	30	Diplomado EF	No
CENTRO 11	Hombre	46	14	Licenciado CCAFD	Judo
CENTRO 12	Mujer	39	15	Licenciado CCAFD	Judo
CENTRO 13	Hombre	29	3	Licenciado CCAFD	Judo
CENTRO 14	Hombre	35	6	Licenciado CCAFD	Judo
CENTRO 15	Hombre	26	2	Licenciado CCAFD	No
CENTRO 16	Mujer	56	24	Licenciado CCAFD	No
CENTRO 17	Mujer	51	20	Licenciado Historia	No
CENTRO 18	Mujer	40	15	Licenciado CCAFD	Judo
CENTRO 19	Hombre	49	20	Licenciado CCAFD	Judo
CENTRO 20	Mujer	28	3	Licenciado CCAFD	No
CENTRO 21	Hombre	44	20	Licenciado CCAFD	No
CENTRO 22	Mujer	26	1	Licenciado CCAFD	Judo
CENTRO 23	Hombre	46	20	Licenciado CCAFD	Judo

¹⁸ *Licenciado CCAFD*: Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.

Características sociodemográficas del profesorado

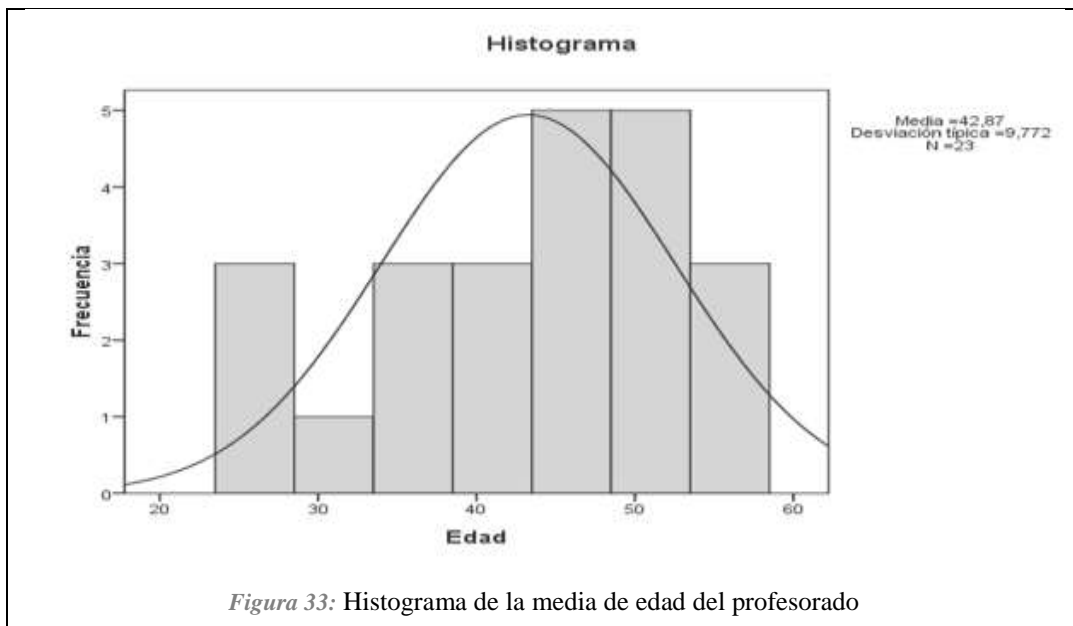
Los datos sociodemográficos nos dan una visión general del perfil del profesorado participante a partir de las variables: personales, profesionales y contextuales.

Perfil del profesorado centrado en los aspectos: sexo, edad, práctica deportiva, años de experiencia docente, etapas en las que imparte docencia, deportes de su programación, tipología del centro y ubicación del mismo en la Comunidad Valenciana.

- Variables personales:

Edad

La media de edad del conjunto del profesorado participante es de 42,87 años (DT¹⁹ = 9.77) (n²⁰ = 23). En cuanto al género, con un 43,21 de media en los varones (DT = 7.8) (n = 12), y una media para las mujeres de 42,33 (DT = 9.9) (n = 9). En la figura 33 puede observarse la distribución de la muestra de profesorado.



En la tabla 28 se observa que el grupo de mayor participación en la investigación, es el del profesorado que se encuentra entre 40-49 años (39,1%). En cuanto al género, la media de edad en los varones es de 43,2 años y, en las mujeres, de 40,1 años.

¹⁹ DT: Desviación Típica

²⁰ n: número de sujetos tamaño de la muestra extraída de una población

Tabla 28

Rango de edades del profesorado.

<i>Rango de edades</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
20 - 29 años	4	17,39%
30 - 39 años	4	17,39%
40 - 49 años	9	39,13%
50 - 59 años	6	26,09%

Nota: ($p^{21} < .05$). Debido a que en cada franja de edad hay pocos individuos, trabajaremos con medias de edad en años.

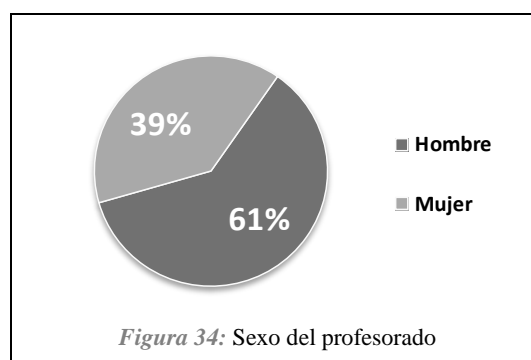
Sexo

En la tabla 29 se observa que, de los 23 docentes, 14 son varones y 9 mujeres, lo que supone un 60,8% y 39,1%, respectivamente, como se puede apreciar en la figura 34:

Tabla 29

Sexo del profesorado participante

<i>Sexo</i>	<i>Frecuencia.</i>	<i>%</i>
<i>Hombres</i>	14	60,8%
<i>Mujeres</i>	9	39,1%

**Deporte que práctica en la actualidad**

Entre los deportes practicados por el profesorado sólo se han seleccionado los tres primeros del apartado 10 de la ficha de identificación inicial. En la actualidad, el 95,65% del profesorado de la muestra practica actividad física; sólo un sujeto no realiza ninguna práctica. En la figura 35 destacan como deportes más practicados, el atletismo y el fútbol, ambos con un 15,2%, seguidos del baloncesto con un 10,9%. Los deportes de adversario (Hernández Moreno, 1994a), más practicados son los de raqueta: pádel (8,7%) y tenis (6,5%), mientras que en los deportes de lucha sólo se da un caso: el judo (2,2%).

²¹p: Probabilidad

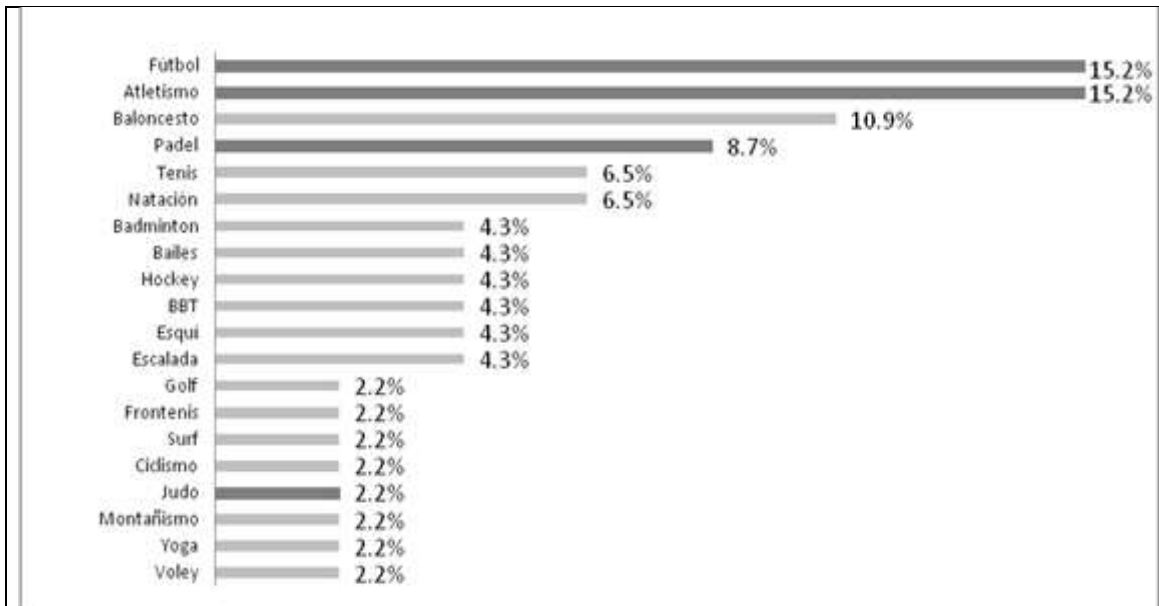


Figura 35: Porcentaje de deportes que practica el profesorado de EF de la muestra.

- Variables profesionales:

Experiencia docente de EF en secundaria

La experiencia como docente de EF en la muestra está situada en una media de 16,6 años (DT=17,1). En la figura 36 se puede apreciar la diferenciación en cuatro grupos: el primero con menor experiencia (entre 0 y 9 años), otro grupo, con cierto tiempo en la educación, experiencia media (entre 10 y 19 años), el colectivo de docentes con una alta experiencia, (entre 20 y 29 años) y por último el grupo de mayor experiencia (con más de 30 años de experiencia).

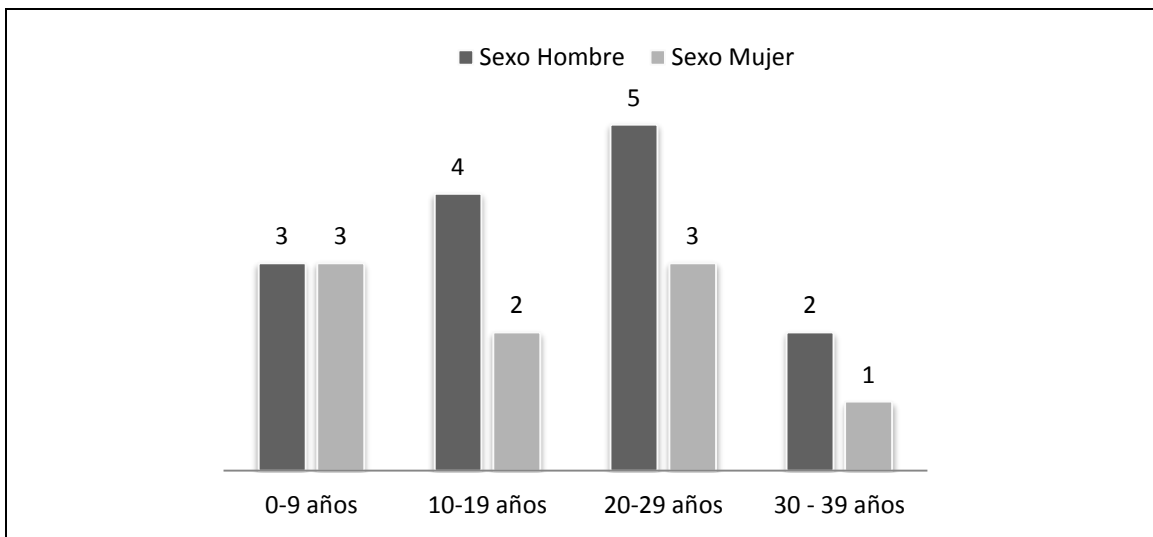


Figura 36: Años de experiencia del profesorado de la muestra.

Los datos obtenidos están íntimamente relacionados con la edad del profesorado. En la tabla 30, observamos que: el 52,2 % del profesorado de la muestra tiene de 0-19 años de experiencia, en las franjas de menos de 9 años de docencia (26,09%), y entre 10 y 19 años (26,09%); y que el 48% restante se distribuye entre los 20 y 29 años de experiencia con un 34,78% y el 13,04% que tienen más de 30 años de experiencia se reflejan los porcentajes de rango de edad y años de experiencia de los docentes:

Tabla 30

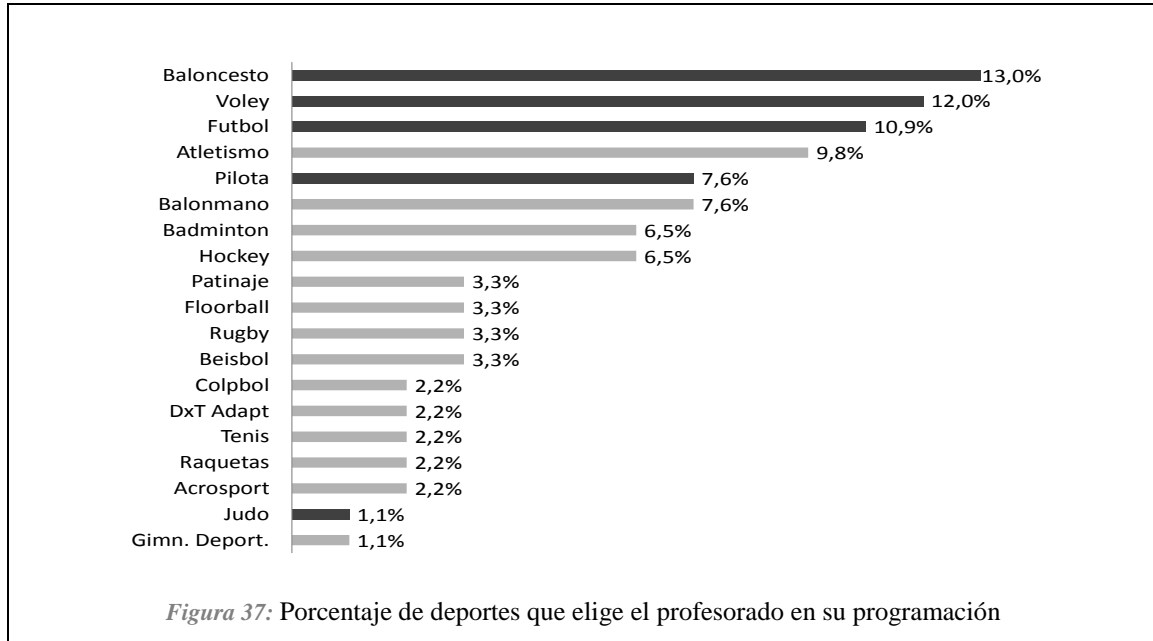
Tabla de contingencia. Rango de edad - Rango de años de experiencia

<i>Rango de edad</i>	<i>Rango de años de experiencia</i>				<i>Total</i>	<i>Porcentaje</i>
	<i>1 - 9 años</i>	<i>10 - 19 años</i>	<i>20 - 29 años</i>	<i>30 - 39 años</i>		
20 - 29 años	4	0	0	0	4	17,39%
30 - 39 años	2	2	0	0	4	17,39%
40 - 49 años	0	4	5	0	9	39,13%
50 - 59 años	0	0	3	3	6	26,09%
Porcentaje	26,09%	26,09%	34,78%	13,04%	23	100

Los datos y el número de muestra no permiten trabajar por rangos, la muestra no es significativa ($p < .05$) de manera que trabajaremos con la media de años de experiencia.

Deportes programados por el profesorado para el curso 2010-2011

En el estudio, los deportes colectivos son los más seleccionados por el profesorado para su programación de aula. En el formulario inicial sito en el Diario del Profesor, se solicitó a los docentes que nombraran los deportes que incluyen en su programación anual para el actual curso escolar con un máximo de 4 elecciones (teniendo en cuenta que la 5° es la esgrima en muchos casos por la investigación llevada a cabo). Al analizar los datos relativos a la elección, los tres deportes más seleccionados, fueron: el baloncesto con un 13%, el voley con un 12% y el fútbol con un 10,9%. El primer deporte de adversario es la pilota con 7,6%, y el único deporte de lucha es el judo con un 1,1%. La figura 37 representa los deportes incluidos en la programación del profesorado para el curso escolar 2010-2011:



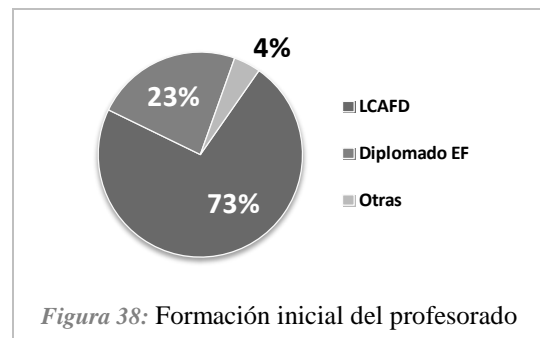
Formación inicial del profesorado

En el Diario del Profesor se incluye un apartado sobre su formación inicial donde se obtienen los datos referentes a la titulación estudiada, y si ésta incluía alguna asignatura o materia específica de lucha. En la tabla 31, se observan los estadísticos descriptivos para los 23 docentes respecto a su titulación: 17 Licenciados en Ciencias de la Actividad Física (LCAFD) (73,9%) de los cuales uno tiene el título de Doctor, 5 Diplomados en EF (22,7%) y un Licenciado en otra especialidad (4,3%). La figura 38 muestra una representación gráfica de los datos:

Tabla 31

Formación inicial del profesorado

<i>Titulación</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
LCAFD	17	73,91%
Diplomado EF	5	22,74%
Otras	1	4,35%



El 70,58% de docentes, todos ellos con la titulación de Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el deporte, han tenido durante su formación asignaturas o materias de deportes de lucha, y en todos los casos ha sido el judo el deporte practicado.

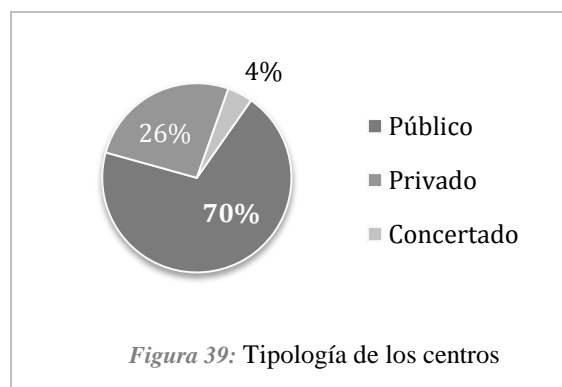
- Variables contextuales:**Tipo de centro**

En la tabla 32, se presenta la muestra que está formada por 16 centros públicos, 6 centros concertados y 1 centro privado. Los datos se reflejan en la figura 39:

Tabla 32

Tipología de los centros de la muestra

Tipo Centro	Frecuencia	Porcentaje
Público	16	69,6%
Privado	6	26,1%
Concertado	1	4,3%

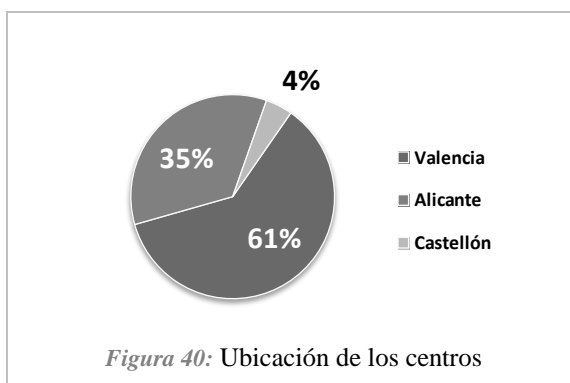
**Ubicación del centro**

En la tabla 33, podemos apreciar la distribución del número de centros: de la provincia de Valencia 14, de la de Alicante 8, y de la de Castellón 1. La muestra respecto a la ubicación de los centros en la Comunidad Valenciana se presenta de la siguiente manera: el 60,9% de los centros está en la provincia de Valencia, el 34,8% en la de Alicante y el 4,3% en la de Castellón. Los datos de la figura 40, nos muestran la distribución de los porcentajes:

Tabla 33

Ubicación de los centros de la muestra

Ubicación	Frecuencia	Porcentaje
Valencia	14	60,9%
Alicante	8	34,8%
Castellón	1	3,4%



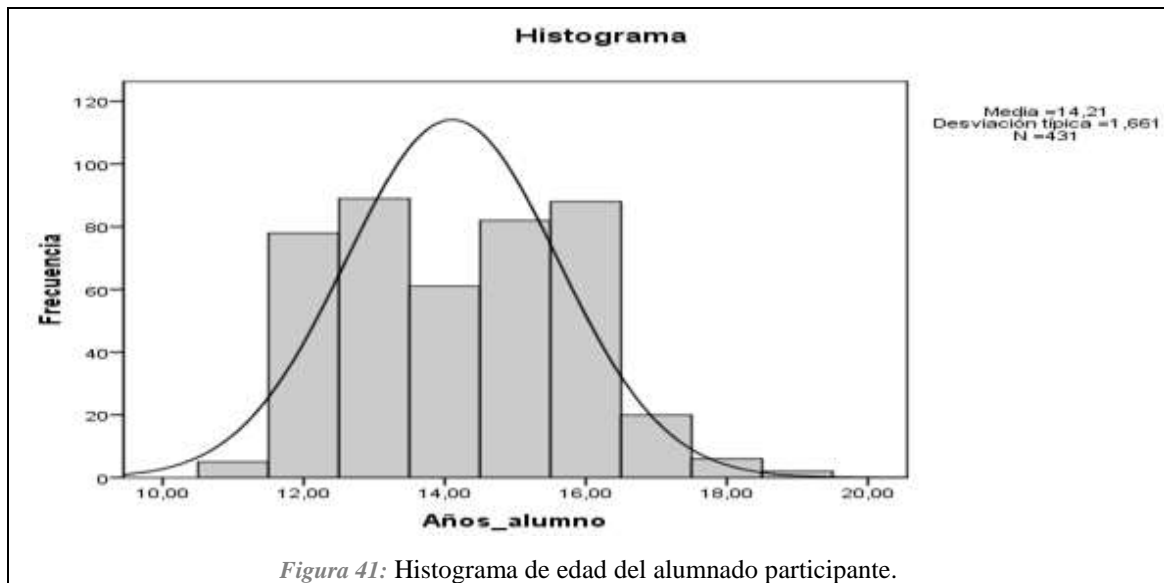
Características sociodemográficas del alumnado

- Variables personales:

Edad, sexo, si practica deporte o no y, en caso afirmativo, qué deporte practica.

Edad

En la figura 41, observamos que la participación es de 572 alumnos/as pero sólo 431 (75,35%) entregaron los cuestionarios con la autorización correspondiente. El alumnado cursa estudios de secundaria, y la media de edad es de 14,21 años ($DT = 1.66$).



La tabla 34, recoge los estadístico descriptivos ($n = 431$). El grupo de mayor participación es el de 13 años (20,6%), seguido del de 16 años (20,4%).

Tabla 34

Edad del alumnado participante

<i>Edad</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
11	5	1,2%
12	78	18,1%
13	89	20,6%
14	61	14,2%
15	82	19,0%
16	88	20,4%
17	20	4,6%
18	6	1,4%
19	2	0,5%
Total	431	100,0

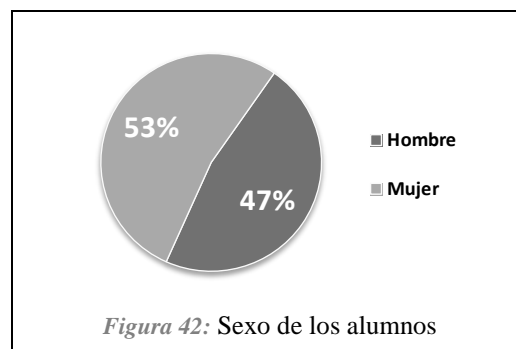
Sexo

En la tabla 35, se observa que de los 431 participantes el 52,7% corresponde al grupo de alumnas y el 47,3% al grupo de alumnos (fig. 42).

Tabla 35

Sexo del alumnado participante

<i>Sexo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Hombre	204	47,3%
Mujer	227	52,7%



En la tabla 36, observamos la muestra dividida por cursos de la ESO y bachillerato: en 1º de la ESO presenta un total de 70 alumnos (28,2%) y 59 alumnas (24,8%), en 2º de la ESO, 60 alumnos (24,1%) y 63 alumnas (26,5%), en 3º de la ESO 65 alumnos (26,2%) y 63 alumnas (26,5%), 4º de la ESO 53 alumnos (21,3%) y 52 alumnas (21,9%) y, por último, los cursos de secundaria postobligatoria con 22 alumnos 39 alumnas en 1º de bachillerato y con 8 alumnos y 18 alumnas en 2º de bachillerato

Tabla 36

% de alumnos/as por curso de la ESO y Bachillerato que participaron en la UD

	<i>Alumnos</i>	<i>Alumnas</i>
<i>1º ESO</i>	54,26%	45,74%
<i>2º ESO</i>	48,78%	51,22%
<i>3º ESO</i>	50,39%	49,61%
<i>4º ESO</i>	50,48%	49,52%
<i>1º Bachillerato</i>	36,07%	63,93%
<i>2º Bachillerato</i>	30,77%	69,23%

Nota: En el caso específico de Bachillerato presentamos el primer curso con dos clases y el segundo con una (30 alumnos y 57 alumnas, en total entre los tres grupos).

Deporte que practica

En la tabla 37, se observa que el mayor grupo para esta variable, con un 38,1%, es el que no practica deporte. El segundo grupo es el formado por el alumnado que practica deportes colectivos o de cooperación oposición, siendo el fútbol el deporte más practicado, con un 22%. Dentro de los deportes individuales (20,6%) hemos incluido todas las actividades que se practican en los gimnasios siendo la musculación el más seleccionado (5,3%).

Los deportes de oposición los hemos dividido en dos subcategorías con el fin de conocer cuántos alumnos/as de la muestra practican deporte de lucha en la actualidad:

Por un lado, están los deportes de raqueta seleccionados por un 5,3% del alumnado, siendo el tenis con un 4,1% el más representativo de este grupo. Por otro lado están los deportes de oposición lucha que representan un 3,9% de la selección, (ninguno de ellos/as practica esgrima), y el deporte más seleccionado en esta categoría es el Judo con 1,3% de selección. Por último y dentro de la categoría de deportes de cooperación encontramos al alumnado que practica bailes de salón (0,5%).

Tabla 37

Deporte que práctica en la actualidad el alumnado.

<i>Clasificación</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Individual	89	20,6%
No practica	164	38,1%
Cooperación-Oposición	136	31,6%
Oposición "Raqueta"	23	5,3%
Oposición "Lucha"	17	3,9%
Cooperación	2	0,5%
Total	431	100

Nota: Para aquellos que eligieron más de un deporte, sólo se tuvo en cuenta el primero. ($n = 431$)

6.2.1.5. Instrumentos de recogida de datos: su diseño

Con el diseño de los instrumentos de recogida de datos se ha pretendido facilitar la observación y recopilación de información sobre lo que ocurría en las aulas durante la aplicación de la UD de esgrima. Los dos instrumentos fundamentales, utilizados en la investigación para la recogida de datos, han sido el Diario del Profesor y el Cuestionario del alumnado.

a) Diario del Profesor

El Diario del Profesor es un documento personal que recoge las observaciones realizadas durante la puesta en práctica de la actividad, y que nos permite constatar cómo se produce la adquisición y evolución de los conocimientos del profesorado y alumnado, y la utilidad del material para la mejora de dichos conocimientos. Suministra, además, información respecto a la estructura y funcionamiento de la actividad mental de los docentes (Del Villar, 1994) y constituye un instrumento básico de evaluación de una actitud reflexiva en su labor. El diario “es una herramienta para la reflexión significativa y vivencial de los enseñantes” (Porlán & Martín, 1991, p. 64).

Latorre lo define como un instrumento de formación, que facilita la implicación y desarrolla la introspección, y de investigación, que desarrolla la observación y la autoobservación recogiendo observaciones de diferente índole (Latorre, 1996, pp.72-73). Por su parte, González, Blández, López y Sierra (2004), en investigaciones realizadas con estudiantes de la carrera de EF, han constatado las posibilidades del diario como instrumento de diagnóstico y potenciación del desarrollo profesional.

El Diario de Profesor es un instrumento que se centra en técnicas de observación y registro de los acontecimientos, y utiliza métodos cualitativos, siendo la relevancia de los hechos reflejados el criterio más importante (Ruz, 2004). La observación debe ser sistemática, intencionada y selectiva. Para Anguera, Blanco y Losada (2001) la realización de una correcta observación, debe realizarse con una clara delimitación del objeto de estudio, para ello es necesario acotar y delimitar las conductas que nos interesa que sean observadas por el docente. El registro debe llevarse a cabo a través de la observación directa, con un instrumento, que en forma de ítems, nos permita conocer el desarrollo de la clase observada (López Rodríguez & González, 2002).

La observación cualitativa permite que el docente pueda recoger sus experiencias, comprender mejor el significado de los acontecimientos, y examinar aspectos poco aparentes y poco conocidos de lo que sucede en la clase (Pièron, 1999). Mediante esta técnica se recopilan datos para explicar la realidad, permitiéndonos percibir la adquisición y evolución del proceso de aprendizaje de la esgrima, las actitudes del alumnado, y si se cumplen las funciones pedagógicas de los diferentes materiales UDES.

La observación puesta en práctica en nuestra investigación es la denominada autoobservación, la observación y registro de la propia conducta. La autoobservación es un procedimiento que puede ser aplicado con cualquier grupo, tipos de conductas y contextos (Shapiro, Durnan, Prost & Skibitsky, 2002). Es una técnica que facilita a los docentes mantenerse inmersos en el objeto de estudio, y así tomar parte plenamente en la actividad diaria, lo que favorece la autoconciencia, que puede conducirle a un mejor y más apropiado control de las estrategias de intervención (Schunk & Zimmerman, 2003). Para Zabalza (2004) escribir sobre si mismo trae consigo la realización de los procesos, “se racionaliza la vivencia, se reconstruye la experiencia y con ello se tiene la posibilidad de descentrarse de ella y analizarla” (p. 21), y añade que, si se desea se puede socializar la experiencia al compartirla bien con un asesor personal o con un grupo de colegas.

En cuanto a las consecuencias del grado de implicación del observador, somos conscientes de que a mayor implicación, menor objetividad, ya que el profesorado puede perder la perspectiva de docente, volviéndose “nativo” (Spradley, 1980; citado en Del Rincón, Arnal, Latorre & Sans, 1995, p. 195), aunque también existe una mayor facilidad de observación (debido al mejor acceso a los datos) y mayor credibilidad, pues pueden captar mejor la realidad estudiada. Para paliar los efectos negativos que genera el rol de investigador-docente, hemos intentado actuar con franqueza, pidiendo a los docentes que revelaran la actividad de investigación a todo su alumnado, de forma que conocieran su papel dentro de la investigación, aunque los docentes afirman que la mayoría de las veces los alumnos/as olvidaban que eran observados y evaluados, circunstancia que daba mayor fluidez y espontaneidad a las situaciones. En general, los docentes han dado prioridad a su rol de docente de EF frente al de investigador observador. Creemos que esto ocurre debido a que la actividad prioritaria es la docente, en todos sus aspectos.

Al principio, se pensó que el profesorado podría tomar notas de campo durante las sesiones, pero la profesora que participó en la prueba piloto comentó que esta situación le creaba mucho estrés y no favorecía un ritmo fluido y controlado de la clase, debido a la falta de tiempo para realizar las anotaciones. Este problema es común en el observador participante, ya que se trata de una tarea complicada que requiere de habilidades sociales y organizativas (Rodríguez Gómez et al., 1999). Para solucionarlo, se diseñó un documento de Excel, con unos apartados de opción, otros de valoración y el resto rellenables, que facilitaba la recolección de información relevante al término de la sesión y el volcado de los diarios en el programa de tratamiento de datos AQUAD. 6. Así, el profesorado podía realizar la sesión y posteriormente hacer anotaciones en los diarios, para no influir en los momentos en que se estaban realizando las tareas específicas de esgrima.

Otro de los problemas planteados fue determinar cuál era la información relevante que se debía recoger. Fue una tarea laboriosa por: la enorme cantidad de variables que pueden ser observadas; su diferente importancia y relevancia a la hora de influir en la realización de las tareas, de entender o explicar la manera en que se plantea o desarrolla, y los resultados a los que se llega y, por último, la multidimensionalidad del trabajo de los profesionales: simultaneidad, porque suceden muchas cosas a la vez, e inmediatez, porque ocurren rápidamente (Gavari, 2006).

Para resolver estos problemas y que el docente pudiera actuar con simultaneidad e inmediatez, se decidió reducir el número de variables observadas, y se diseñó una ficha de observación con un sistema de rellenado sencillo y rápido. Zabalza (2004) considera que se deben diferenciar dos espacios en el mismo instrumento: uno con finalidad descriptiva, donde el docente recoge las incidencias, todo lo que ocurre durante las sesiones, observando continuamente la actividad y actuación del alumnado que ejecuta las tareas propuestas y otro para el análisis valorativo de las experiencias y vivencias del desarrollo de la actividad y la reflexión que ayude a la mejora de la práctica docente. El tratamiento de cada variable fue diferente según su relevancia dentro de la investigación dando mayor interés a las cinco preguntas de situación y a las observaciones del profesorado sobre la actividad. La ficha presenta ítems que focalizan la observación del profesorado, centrándola en las dimensiones del aprendizaje y la funcionalidad de los materiales, lo que no supone poner límites a las observaciones, ya que éstas pueden ser recogidas en el apartado de respuestas autorellenables (Anexo 8).

En el diseño de este instrumento hemos pasado por las tres fases que señala Spradley (1980; citado en Del Rincón et al., 1995, p. 309). Indica que para la observación de carácter holístico se observan tres fases: fase de observación descriptiva, fase de observación focalizada y la fase de observación selectiva.

En la *fase de observación descriptiva*, describimos la situación que se va a observar en cada sesión. La ficha contextualiza la situación del grupo-clase y su rápida descripción con: el número de sesión, el nombre, el número de alumnos/as divididos por sexo, el espacio donde se realizará la actividad y las adaptaciones de las tareas de la sesión para aquel alumnado con necesidades espaciales, si es que fuera necesario.

En la *fase de observación focalizada*, se seleccionaron los objetos de la observación, diseñando preguntas de respuesta corta. Estos objetos fueron: las relaciones que se establecían durante la sesión, las incidencias que se producían en el aula, la opinión del profesorado sobre el control y gestión de la clase durante la sesión, las posibles variantes, adaptaciones y dificultades encontradas por el profesorado, y las observaciones generales.

En cuanto a los escenarios seleccionados fueron el gimnasio, el aula y el patio o pista polideportiva. En cuanto a los momentos de la observación, se debía realizar una planilla por cada clase realizada. Las preguntas de esta fase ofrecen un espacio libre para que el docente escriba lo que crea oportuno, sin límite de caracteres en cada espacio.

Las preguntas son:

- ¿Cómo se desarrollaron las relaciones durante la aplicación de la sesión entre el alumnado y tú y entre ellos?
- ¿Qué incidencias son destacables? (lesiones, peligro).
- ¿Qué opinas de la sesión?
- ¿Has hecho variantes o tareas que no se recogen en la ficha? ¿Cuáles?
- ¿Has hecho demostraciones de algún gesto técnico? ¿Cuál? ¿Te ha resultado sencillo?
- Observaciones sobre la sesión

En la *fase de observación selectiva*, hemos focalizado la observación, sobre todo, en las dimensiones del aprendizaje del profesorado (*Saber, Saber hacer y Ser*), a través de preguntas cerradas en las que el docente sólo debía responder “Si o No” con una marca en la respuesta seleccionada, y en el cumplimiento de las funciones pedagógicas de los materiales didácticos de la UD de esgrima.

La batería de preguntas del Diario del Profesor presenta 10 ítems, que se engloban en las tres dimensiones del aprendizaje docente: *Saber, Saber hacer, y Ser* (tabla 38).

Tabla 38

Preguntas del diario en la dimensión del aprendizaje docente

<i>Dimensiones del aprendizaje del docente</i>	
<i>Saber</i>	n° 1- ¿Has leído la ficha de la sesión durante la clase?
	n° 5- En las actividades planteadas en la sesión tipo ¿has aplicado variantes propias?
	n° 7- ¿Has añadido alguna novedad?
	n° 9- ¿Has necesitado la guía didáctica, glosario, reglamento o elementos de consulta de la UD.?
<i>Saber hacer</i>	n° 2- ¿Has usado el DVD para poder aplicar las tareas de la sesión de la UD?
	n° 3- ¿Has hecho todos los ejercicios y tareas de la sesión de hoy?
	n° 4- ¿Has utilizado los anexos de esta sesión?
	n° 6- ¿Has utilizado el material diseñado para la sesión?
<i>Ser</i>	n° 10- ¿Has llevado a cabo los aspectos actitudinales de las fichas de sesión?
	n° 8- ¿Ha habido algún problema con el material específico de esgrima?

En el momento en que los docentes escriben sus relatos se transforman en narradores pedagógicos, que muestran sus saberes profesionales exponiendo sus prácticas educativas, y reflexionando respecto a ellas (Anderson, Augustowsky, Herr, Rivas, Suárez, & Svendlick, 2007). La valoración de la función pedagógica de los materiales presenta los siguientes cinco ítems, que engloban las funciones: “estrictamente didáctica, estructuradora, motivadora, soporte al profesor y facilitadora de aprendizaje” (Díaz Lucea, 1996, pp. 107-108). Va acompañada de una escala Likert de valoración de 1-5²²

²² *Escala Likert*: Escala de valoración que siempre tiene que ser impar. En este caso hemos elegido del 1 al 5.

Además, para facilitar la comprensión al profesorado hemos cambiado los nombres y los hemos denominado según las reglas del diseño de los ítems para cuestionarios (Borg & Gall, 1989), que deben cumplir las siguientes condiciones: tener una redacción clara, ser cortos, contener una sola idea, formularse en positivo, evitar la jerga y los tecnicismos y no sesgar la respuesta del encuestado. De esta forma, los ítems quedaron como sigue:

Variable función estrictamente didáctica:

Bajo el ítem *Congruencia de los recursos*, el docente debe valorar si en la sesión existe congruencia entre materiales, objetivos y contenidos a trabajar, y si el material guía correctamente el proceso.

Variable función estructuradora:

Bajo el ítem de *Suficiencia de la información*, el docente debe valorar si la sesión cumple con las funciones de organización del aprendizaje, y si el material le ha proporcionado información.

Variable función motivadora:

Bajo el ítem *Nivel de motivación del alumnado*, el docente debe valorar si la sesión y los materiales captan la atención del alumnado y la hacen más atractiva, y si los materiales consiguen entusiasmo en el alumnado.

Variable función soporte al profesor:

Bajo el ítem *Nivel de dificultad para el profesorado*, éste debe valorar si la sesión facilita la tarea docente en aspectos de evaluación, registros, control..., si los materiales tienen todos los elementos para simplificar su clase.

Variable función facilitadora de aprendizaje:

Bajo el ítem *Nivel de dificultad para el alumnado*, el docente debe valorar si la sesión ha servido para facilitar los aprendizajes correspondientes y si los materiales contribuyen a concretar y orientar la acción docente en la transmisión de conocimientos.

b) Cuestionarios

El cuestionario es otro instrumento de recogida de datos, que hemos utilizado para recoger información del alumnado de la investigación.

Para Briones se trata de una “técnica que encierra un conjunto de recursos destinados a recoger, proponer y analizar informaciones que se dan en unidades y en personas de un colectivo determinado” (Briones, 2005, p. 51). Es una técnica típica de diseños de investigación cuantitativos. Se diseñan para contrastar puntos de vista, no para indagar sobre ellos, favoreciendo el acercamiento a formas de conocimiento que introducen una comprensión generalizada del caso dado y que contrastan con la explicación ideográfica y su análisis, apoyados en el uso de estadísticas (Rodríguez Gómez & Valdeoriola, 2007).

El cuestionario es “una lista o un repertorio de preguntas, debidamente estructuradas, dirigidas a una persona que debe contestar, relativas a un objeto de la investigación con el fin de obtener datos” (Balcells, 1994, p. 195). Es utilizado, generalmente, para describir situaciones reales a partir de variables de carácter eminentemente cuantitativo, susceptibles de ser medidas y que pueden ser descritas objetivamente.

En el presente estudio no se pretende llevar a cabo la validación y estandarización de las pruebas aplicadas en el aula, sino diseñar un instrumento útil para la recogida de información que nos permita observar las diferencias obtenidas antes y después para los tres constructos: *Saber*, *Saber Hacer* y *Ser*.

Para ello, se diseñó un primer cuestionario que, una vez elaborado, se sometió a una validación, a través de la técnica de jueces expertos. A partir de sus indicaciones se hicieron las correcciones y modificaciones que dieron lugar a la primera versión del cuestionario, estructurada en 13 ítems con preguntas cerradas, divididas en 3 dimensiones: *Saber*, *Saber hacer* y *Ser*.

El cuestionario fue pasado antes (*pre-test*) y después (*post-test*) de la puesta en práctica de la UD. La información recogida en ellos se contrastó con los Diarios del Profesor.

- Justificación de la selección del cuestionario

La utilización de un cuestionario nos permite recoger una gran información tanto de carácter general como específica, de forma rápida y, asimismo, poder llegar a un elevado número de personas. Debido a la amplitud y dispersión en el territorio, de la población objeto de estudio, el cuestionario fue el instrumento elegido para recoger la información procedente del alumnado. Los cuestionarios permiten buscar información sobre hechos, creencias y actitudes sociales y personales (Tamayo, 2009), razones que explican la importancia de este instrumento en el estudio de la valoración de las dimensiones del aprendizaje del alumnado participante.

Este instrumento posee ventajas y desventajas a la hora de ser seleccionado para obtener resultados dentro de la investigación. Como ventajas, Tejada (2005) opina que, se obtiene información de un gran número de personas, relativa al objeto de investigación, es poco ambiguo y permite un tratamiento de datos sencillo, siendo útil para contrastar informaciones. En cuanto a sus desventajas está la poca flexibilidad, la breve información y los riesgos en la distribución.

Para reducir los aspectos negativos que este tipo de instrumento presenta en las investigaciones cuantitativas, adoptamos las siguientes medidas:

- Utilizar una escala de ítems (preguntas cerradas) indicando su nivel de acuerdo o desacuerdo en los valores del 1-5.
- Confeccionar los ítems a partir de esquemas de referencia teóricos, experiencias anteriores y en relación al contexto de la clase de EF.
- Caracterizar las preguntas y opciones de respuesta para que aporten información sobre el objetivo de la investigación para el grupo de alumnos/as participantes.
- Informar a los encuestados de los objetivos y finalidades de la investigación en la que participan.

- Proceso de confección del instrumento

El proceso llevado a cabo en la confección del cuestionario ha seguido las fases características y comunes de este tipo de instrumento, que son (López Obando, 2009):

- 1) Fase de conceptualización, para conocer la finalidad y objetivos del instrumento por medio de una conceptualización.
- 2) Fase de construcción de los ítems y la estructura del cuestionario.
- 3) Fase de análisis de consistencia y estructura interna.
- 4) Fase de estandarización e interpretación de la información obtenida.

1) Fase de conceptualización

Valorar la importancia de cada uno de los “ítems”. La importancia trata de determinar el grado de relevancia de cada uno de los ítems del instrumento que fue diseñado en base a los cuatro pilares de la educación descritos por Jacques Delors (1996), agrupados en el *Saber, Saber hacer y Ser* (ser y convivir). Dicho instrumento está dirigido a estudiantes de la etapa de la ESO y bachillerato, y su objetivo es evaluar el nivel de conocimiento en esgrima, al término de la aplicación de la UD. Debido a la especificidad del objetivo se diseñó un cuestionario para la investigación. Se contó con 8 jueces expertos en el área de EF y esgrima, en las siguientes proporciones:

- Profesorado de Ciencias de la Actividad Física y el deporte. de la Universidad Católica de Valencia, San Vicente Mártir. En total tres personas.
- Especialistas de la modalidad de esgrima, con titulación de Licenciado en Ciencias de la Actividad Física. En total dos personas.
- Profesorado de EF de Enseñanza Secundaria. En centros educativos de la Comunidad Valenciana. En total tres personas.

2) Fase de construcción

Para la construcción del cuestionario se aplicó la “*técnica de jueces*” que consiste en solicitar a un grupo de personas expertas o que tengan una vinculación especial con el objeto de estudio, la valoración y revisión de todos los aspectos del cuestionario.

A estos expertos, junto con una carta de presentación y solicitud de las tareas a realizar (Anexo 5), se les entregó el cuestionario inicial, y un instrumento para la validación del mismo (Anexo 6). Dispusieron de dos semanas para realizar las aportaciones y correcciones que consideraron oportunas. En el instrumento para la validación del cuestionario se solicitó a los expertos que realizaran los siguientes pasos:

- Responder por cada uno de los “ítems” y, añadir a la respuesta de los mismos sus aportaciones, desarrollando la univocidad, que hace referencia a los aspectos formales y de expresión del ítem. El carácter del instrumento debe ser universal, facilitando la posibilidad de ser aplicado a diversos individuos en un mismo y único sentido. En la hoja de correcciones se recoge la existencia o no de univocidad respondiendo SÍ o NO.
- El instrumento presenta una escala del 1 al 5 (1= importancia mínima; 5= máxima importancia). En la hoja de correcciones hay que marcar con una “X” la casilla correspondiente.
- Anotar en el espacio en blanco, las modificaciones que se consideren necesarias con la finalidad de hacer más comprensible y claro el texto.
- Introducir las modificaciones y sugerencias que se consideren oportunas, así como añadir nuevos ítems o cualquier otra idea.

Tras la validación efectuada por los “jueces” se tuvieron en cuenta sus aportaciones para la confección del cuestionario definitivo y su posterior aplicación, realizando:

- Vaciado de las respuestas y puntuaciones atribuidas a cada uno de los ítems.
- Recopilación de las aportaciones y observaciones generales referentes al cuestionario, efectuadas por el grupo de expertos.
- Análisis minucioso de cada ítem y sus opciones de respuesta, teniendo presente los análisis efectuados con anterioridad para decidir su inclusión o no en el cuestionario, y también las posibles modificaciones que se deban realizar.

La aplicación de la prueba piloto del cuestionario a un grupo de alumnos/as, un total de 67, de la etapa de secundaria de tres IES diferentes en localidades cercanas al municipio de Valencia, nos permitió verificar los posibles problemas específicos de su aplicación y la consistencia interna de la prueba

3) Fase de análisis de consistencia

Al término del proceso el cuestionario quedó en 13 ítems que reunían las características básicas que se deseaban conocer respecto a la investigación, y contenía la suficiente representatividad de las tres dimensiones. Prevalciendo el interés por el tiempo disponible para rellenarlo e intentando que ningún ítem quedara sin responder.

Con los datos obtenidos en la aplicación de la prueba piloto, y sin posibilidad de realizar un método de doble aplicación, se decidió realizar un análisis de consistencia interna a partir de los coeficientes utilizados como evidencia de consistencia y confiabilidad en la prueba.

Se aplicó el análisis de fiabilidad del método Alfa de Cronbach²³ para las tres subescalas incluidas en el pre-test y post-test del alumnado- *Saber, Saber Hacer y Ser*-, demostrando una consistencia interna aceptable, con un valor global de 0.70, adecuado para investigaciones sobre actitudes (Pérez Juste, 1983). Además, se le aplicó otro análisis de fiabilidad, por el método de división por mitades, coincidente en el resultado e incluso ligeramente superior: 0.71. Para los resultados del análisis de consistencia interna, se han invertido los valores obtenidos para los ítems 4, 7, 12 y 13. Pudiéndose aumentar el coeficiente de fiabilidad con la eliminación del ítem 13 a 0.76, consideramos que debido al reducido número de ítems del cuestionario rechazábamos esta posibilidad a favor de la obtención de un mayor porcentaje de datos. Todos los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS 17.0²⁴ con licencia de la Universidad Católica de Valencia.

4) Fase de estandarización e interpretación de la información (Anexo 6)

Tras la validación el cuestionario se redujo a 13 ítems y se presentó en formato DIN A4²⁵. El texto y su maquetación facilitaban una lectura clara y sencilla. El contenido del cuestionario se estructuró en dos apartados correspondientes a:

1. Factores personales
2. Dimensiones del aprendizaje de la UD de esgrima, pre-test y post-test.

El planteamiento de las respuestas, para las que se solicita al alumnado la máxima sinceridad y rigor, intenta reducir en lo posible la labor de los encuestados: únicamente al comienzo del cuestionario se les solicita información respecto a: su *edad, sexo, curso y práctica deportiva*; en el resto del cuestionario sólo deben marcar con una "X" la intensidad de su acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones presentadas.

²³ *Alfa de Cronbach*: coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida.

²⁴ *SPSS*: Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) programa estadístico informático que permite trabajar con bases de datos de gran tamaño.

²⁵ *DIN A4*: Formato de papel que mide 29,7x21 cm. DIN son las siglas del *Deutsches Institut für Normung* (Instituto Alemán de Normalización)

Se pidió al profesorado que, antes de entregar el cuestionario a sus alumnos/as, les informaran acerca del objetivo, contenido y autor de la investigación. Como el alumnado, en su mayoría, era menor de edad, junto al cuestionario se adjuntó un breve consentimiento informado para los padres/tutores (Anexo 4), y así, mediante su firma de consentimiento, obtuvimos el acceso del alumnado a la investigación.

La tabla 39 recoge el encabezado del cuestionario con las variables personales y sus indicadores correspondientes, y la tabla 40, los ítems que forman parte del cuerpo del cuestionario y que corresponden a los diferentes indicadores de las tres dimensiones.

Tabla 39

Encabezado del cuestionario. Variables personales

<i>VARIABLES</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>FORMATO</i>
PERSONALES	Edad	Rellenar
	Sexo	Rellenar
	¿Prácticas deporte?	SI/NO
	¿Cuál?	Rellenar

Tabla 40

Cuerpo del cuestionario. Ítems correspondientes a las tres dimensiones.

<i>DIMENSIONES</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>Nº DE ITEM</i>
Saber	Conozco fundamentos	1,3,5,13
	Puedo explicar	
	Puedo arbitrar	
	Difícil diseñar material	
Saber hacer	Puedo practicar	2,8,10,11
	Actividad motivante	
	Puedo ayudar	
	Habilidades intelectuales	
Ser	Peligroso para mí.	4,6,7,9,12
	Ir al club	
	Opinión de los padres	
	Respeto a los demás	
	Arriesgado para los demás	

Las dimensiones del aprendizaje que son objeto de nuestro estudio corresponden al conocimiento de la modalidad, al desarrollo de las habilidades y a las actitudes y creencias respecto a la esgrima. Las dimensiones son valoradas por el alumnado en función del mayor o menor grado de conformidad: 1) totalmente de acuerdo, 2) de acuerdo, 3) indiferente o neutro, 4) en desacuerdo y, 5) totalmente en desacuerdo. Todas estas giran alrededor de la figura del alumnado y del aprendizaje adquirido sobre la esgrima al finalizar la UD y, en definitiva del *¿qué sabe?, ¿qué sabe hacer? y ¿qué actitud presenta frente la esgrima?*. Estas dimensiones están interrelacionadas de manera que podemos interpretar diferentes perfiles y definir indicadores relativos a ellas.

Las dimensiones permiten determinar el nivel de conocimientos de partida del alumnado, y el nivel al término de la UD, obteniendo como resultado el aprendizaje adquirido sobre el contenido de la esgrima. Por ello, se realiza la aplicación de un pre-test y post-test con el mismo cuestionario. Sabemos que en la actualidad ningún alumno/a practica esgrima. Esto facilita la valoración de los cambios en las dimensiones del aprendizaje antes y después de la UD de esgrima.

Para el alumnado, las actividades de enseñanza/aprendizaje propuestas en clase por el profesorado deben ser los medios por los cuales aprender en esferas tanto cognitivas, afectivas, como de conducta o comportamiento (Cooper, 1999). Se puede decir que una actividad de enseñanza/aprendizaje estimula o compromete a los estudiantes en una dimensión particular de aprendizaje (Villalobos, 2003).

Algunas actividades son más efectivas para estimular el aprendizaje cognitivo mientras que otras parecen influir en el nivel afectivo con mayor éxito. Cada docente ha elegido las actividades apropiadas al campo de aprendizaje que buscan desarrollar y, por lo tanto, creemos que esto se verá reflejado en el aprendizaje de su alumnado.

Este diseño de pre-test y post-test, que esta referenciado por diversos autores (Cook, Campbell & Peracchio, 1990; Ato, 1995), consta de un solo grupo sobre el que se han realizado dos observaciones, una antes y otra después de la intervención:

- Pre-Test: Cuestionario alumnado 1: Conocimientos iniciales sobre esgrima.
- Post-Test: Cuestionario alumnado 2: Conocimientos finales sobre esgrima.

Cuestionario inicial: pre-test

El pre-test se aplicó antes del comienzo de la UD, y se valoraron las tres dimensiones del aprendizaje (*Saber*, *Saber hacer* y *Ser*), con el fin de saber que conocimiento previo posee el alumnado participante:

- Dimensión del Saber

En esta dimensión se analizan los conocimientos específicos sobre esgrima que posee el alumnado antes de la UD. Los ítems 1, 3, 5 y 13 sirven para valorar este constructo. En la tabla 41 se observan los estadísticos descriptivos fundamentales extraídos de la muestra ($n = 431$) para los 4 ítems del constructo del *Saber*.

Tabla 41

Estadísticos descriptivos pre-test del alumnado para la dimensión Saber.

	<i>M</i>	<i>DT</i>
1. Conozco los fundamentos básicos técnico-tácticos de la esgrima (características, clasificación, modalidades...)	1.94	0.89
3. Soy capaz de comprender y arbitrar un asalto de esgrima entre dos de mis compañeros	1.92	0.95
5. Puedo explicarle a un amigo en qué consisten los fundamentos básicos de la esgrima.	2.48	1.18
13. El material para la práctica de la esgrima en mi clase de EF es muy complicado de diseñar.	3.06	1.16

Nota: Presentamos la media (*M*) y desviación típica (*DT*) del valor de la respuesta del alumnado donde el valor mínimo es 1 y el máximo valor es 5.

- Dimensión del Saber hacer

En esta dimensión analizaremos las habilidades específicas que los alumnos/as poseen antes de la aplicación de la UD. Los ítems 2, 8, 10 y 11 nos sirven para valorar este constructo. En la tabla 42, se observan los estadísticos descriptivos fundamentales de la muestra para los 4 ítems del constructo *Saber hacer*.

Tabla 42

Estadísticos descriptivos pre-test del alumnado para la dimensión Saber hacer

	<i>M</i>	<i>DT</i>
2. Puedo practicar esgrima en el aula de educación física, porque tengo las habilidades específicas necesarias para ello.	2.56	1.25
8. La esgrima me parece una actividad deportiva motivante para practicarla en las clases de educación física.	3.14	1.23
10. Puedo ayudar a mis compañeros a aprender algún gesto específico de esgrima.	2.57	1.17
11. La esgrima mejora las habilidades intelectuales: intuición, lógica, concentración y toma de decisiones	3.27	1.00

Nota: Presentamos la media (*M*) y desviación típica (*DT*) del valor de la respuesta del alumnado donde el valor mínimo es 1 y el máximo valor es 5

- Dimensión del Ser

En esta dimensión analizamos los aspectos referidos a las creencias, opiniones que sobre la esgrima tiene el alumnado, antes de la aplicación de la UD. Los ítems 4, 6, 7, 9, y 12 que nos sirven para valorar este constructo. En la tabla 43 se observan los estadísticos descriptivos fundamentales de la muestra para los 5 ítems del constructo *Ser*.

Tabla 43

Estadísticos descriptivos pre-test del alumnado para la dimensión del Ser

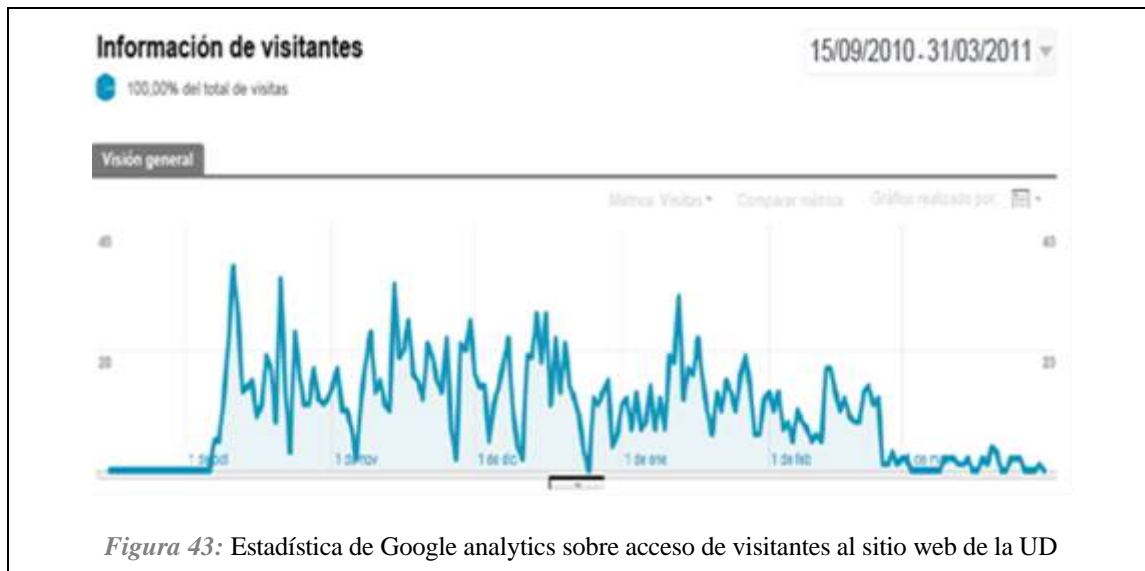
	<i>M</i>	<i>DT</i>
4. Creo que la esgrima es un deporte peligroso para mí.	2.61	1.18
6. Me gustaría ir a un centro o club en mi tiempo libre para aprender esgrima con un técnico profesional	2.68	1.35
7. Mis padres no están de acuerdo en que practique esgrima, porque tienen miedo de que me haga daño.	2.41	1.24
9. Con la esgrima puedo aprender a respetar a mis compañeros de grupo, a mi adversario y al árbitro	1.62	1.12
12. La esgrima es una actividad muy arriesgada para mis compañeros de clase.	2.58	1.25

Nota: Presentamos la media (*M*) y desviación típica (*DT*) del valor de la respuesta del alumnado donde el valor mínimo es 1 y el máximo valor es 5

6.2.2. Fase de trabajo de campo

Se define como el período de recogida de datos. El periodo de tiempo del trabajo de campo en los centros educativos fue de seis meses, desde septiembre de 2010, hasta marzo de 2011 (primer y segundo trimestre del curso 2010/2011), y en él se aplicaron las diferentes herramientas: por un lado, los materiales didácticos para la introducción de la esgrima en la escuela y, por otro, los materiales para la obtención de información acerca de la adquisición de conocimientos, actitudes del grupo-clase y funciones de los materiales. El profesorado recabó la máxima información posible sobre el tema, sin condicionar el comportamiento o actitud del alumnado participante.

Para que los docentes tuvieran acceso a los materiales audiovisuales, éstos se diseñaron como una aplicación web escrita en lenguaje PHP²⁶, alojada en un servidor Apache²⁷ sin soporte de base de datos, pudiéndose ver en cualquier ordenador que disponga de internet, debido a que las páginas escritas en Flash²⁸ necesitan de una mejor tecnología para ser visualizadas. Entre el profesorado, dos docentes que no pudieron acceder a internet, recibieron un CD²⁹ con aplicación multimedia de la UD de esgrima.



²⁶ *Lenguaje PHP*: Hypertext Pre-processor (inicialmente PHP Tools, o, Personal Home Page Tools). Lenguaje de programación, diseñado originalmente para la creación de páginas web dinámicas.

²⁷ *Servidor Apache*: servidor web HTTP de código abierto, para plataformas Unix (BSD, GNU/Linux...), Microsoft Windows, Macintosh y otras, que implementa el protocolo HTTP/1.1 y noción de sitio virtual.

²⁸ *Flash*: Adobe Flash Professional. Aplicación de creación y manipulación de gráficos vectoriales con posibilidades de manejo de código mediante el lenguaje ActionScript en forma de estudio de animación que trabaja sobre "fotogramas" y está destinado a la producción y entrega de contenido interactivo para las diferentes audiencias alrededor del mundo sin importar la plataforma.

²⁹ *CD*: Compact Disc. Soporte digital óptico utilizado para almacenar cualquier tipo de información (audio, imágenes, vídeo, documentos y otros datos).

Los datos que presentados en la figura 43 corresponden a la estadística de Google analytics³⁰ sobre la información de visitantes al sitio web de la UD, desde el 15/09/2010 al 31/03/2011, donde la información permaneció con acceso a través de clave del profesorado. La tabla 44 recoge otros datos estadísticos de interés extraídos de las visitas a la web donde se aloja la UD de esgrima, como son el número de visitas que ha recibido durante los 7 meses de aplicación, el número promedio de páginas que visita el profesorado cuando entra en la web y el promedio de tiempo de visita.

Tabla 44

Información de Google analytics sobre visitantes al sitio web de la UD.

Información	Promedio
Visitantes de la página	665
Páginas vistas	2,35 páginas/visita
Promedio de tiempo en el sitio	00:03:42 promedio

Nota: El número de visitantes de la página web no es promedio.

En cuanto a los instrumentos para la recogida de información, el Diario del Profesor se diseñó en formato Excel rellenable, para que los docentes lo reenviaran al término de la UD, de forma que si faltaba algún apartado del diario se pudiera devolver a su autor para que lo completase. En el caso de los cuestionarios y materiales del alumnado, el profesorado los envió a cobro revertido en correo ordinario.

Al no disponer de ayudas económicas, los materiales diseñados debieron reducirse considerablemente a fin de que la inversión fuera la menor posible. Aunque en algunos casos nos personamos en el centro educativo para entregar personalmente el material curricular, en otros tuvimos dificultades y hubo que realizar 13 envíos por correo ordinario. El escaso contacto directo entre la investigadora y el profesorado, ha sido suplido por una copiosa comunicación vía telefónica, email³¹, y skype³². Esta situación ha dado una nueva fuente de información referida a los emails, convirtiéndose en algunos casos en verdaderas entrevistas

³⁰ *Google analytics*: Herramienta gratuita proporcionada por Google la cual da estadísticas de todo el movimiento del sitio web, requiere instalarse en el código de la página.

³¹ *email*: Correo electrónico. Servicio de red para enviar y recibir mensajes y archivos rápidamente mediante sistemas de comunicación electrónicos.

³² *Skype*: es un software que permite comunicaciones de texto, voz y vídeo sobre Internet.

6.2.3. Fase analítica

Tras la fase de trabajo de campo, donde se han obtenido y acumulado los datos de la investigación, se pasa a la fase analítica o de tratamiento de los datos recogidos, donde, mediante una reflexión inicial y siguiendo el análisis de datos cualitativos de Miles y Huberman (1994, p. 12), se realiza una reducción codificación y estructuración de los datos, con el fin de hacer más fácil la interpretación de los mismos y obtener así los resultados de la investigación. Por otro lado, durante esta fase y dentro de la línea de investigación cuantitativa, se realiza el análisis estadístico de los datos extraídos del profesorado y del alumnado a través de sus diarios y test.

- **Análisis estadísticos:**

Muestra del profesorado

En los datos estadísticos, diferenciamos los destinados a la muestra de profesorado y los destinados a la muestra de alumnado. Para los correspondientes al profesorado, se han realizado análisis descriptivos, que proporcionan una idea de la *forma* que tiene la muestra en cuanto a su distribución de probabilidad (Media) y sus parámetros de dispersión (Desviación Típica). Posteriormente se aplicó, un análisis de la varianza (ANOVA) de medidas repetidas (MR) para conocer el efecto de los cinco factores de *funcionalidad pedagógica de los recursos materiales* intra-sujetos. Los ítems que forman parte del constructo son: congruencia de los recursos, suficiencia de la información, nivel de motivación del alumnado, nivel de dificultad del docente y nivel de dificultad del alumnado a lo largo de las diez sesiones para cada uno de los ítems del Diario del Profesor. Encontradas las diferencias entre cada ítem en las 10 sesiones, se aplicó la comparación por pares con la corrección de Bonferroni para aquellas sesiones que mostraron diferencias significativas.

Los materiales no son un fin en sí mismo, sino que deben cumplir las funciones básicas de soporte de los contenidos curriculares y convertirse en elementos posibilitadores de las actividades de enseñanza-aprendizaje (Díaz Lucea, 1996). Por ello, estamos refiriéndonos a un criterio de valoración que no se encuentra sólo en la calidad, sino en el modelo de enseñanza perseguido. En esta variable los docentes deben valorar las funciones pedagógicas que cumplen los materiales y recursos didácticos.

Tabla 45

Ítems para valoración de funcionalidad pedagógica de recursos materiales.

<i>Funcionalidad pedagógica de los recursos materiales</i>	<i>Ítems del Diario del Profesor</i>
Función estrictamente didáctica.	Congruencia de los recursos.
Función estructuradora	Suficiencia de la información
Función motivadora	Nivel de motivación del alumnado
Función de soporte al profesor.	Nivel de dificultad para el docente
Función facilitadora de aprendizaje.	Nivel de dificultad para el alumnado

Se realizó un análisis diferencial mediante el análisis de la varianza (ANOVA) de un factor (con la variable curso como factor) para establecer la percepción de aprendizaje - *Saber, Saber hacer y Ser-* y su relación con el curso donde el profesorado impartía sus clases -1º, 2º, 3º, y 4º de ESO y 1º de bachiller, eliminando al profesor de 2º de bachillerato, por ser el único en este nivel -, a partir de las frecuencias de aparición de los códigos de las tres dimensiones del aprendizaje seleccionadas (AQUAD. 6) en sus Diarios del Profesor.

Muestra del alumnado

Para los datos correspondientes a la muestra del alumnado, se realizaron análisis descriptivos, que proporcionan una idea de la *forma* que presenta esta muestra en cuanto a su distribución de probabilidad (Media) y sus parámetros de dispersión (Desviación Típica). A continuación, se realizó una prueba *t* para muestras relacionadas (*t-Student*)³³, para establecer diferencias en las dimensiones del aprendizaje, antes (pre-test) y después (post-test) de la realización de la unidad didáctica con el objetivo de analizar si el alumnado ha aprendido esgrima, en las tres dimensiones - *Saber, Saber hacer y Ser-*, y una prueba *t* para muestras independientes (*t-Student*), para la comparación entre las medias de las poblaciones de alumnos y alumnas, y las tres dimensiones.

- Análisis de textos:

La aplicación del AQUAD.6 ha permitido categorizar y organizar los datos para las tres dimensiones del aprendizaje del docente, permitiendo al investigador extraer conclusiones al agrupar los datos en contextos comunes.

³³ *t-Student*: Es una distribución de probabilidad que surge del problema de estimar la media de una población normalmente distribuida cuando el tamaño de la muestra es pequeño.

Categorización de las dimensiones

La dimensión del *Saber* se centra en la adquisición y dominio de los conocimientos teóricos y fundamentos básicos de la esgrima. La dimensión del *Saber hacer* pretende que la persona desarrolle aquellas habilidades específicas que le permitan practicar la esgrima, teniendo en cuenta la capacidad de modificación y transferencia posterior. La dimensión del *Ser* profundiza en la faceta afectiva de la persona, en la que juegan un papel prioritario la modificación y consolidación de intereses, actitudes y valores hacia la esgrima.

Cada dimensión posee cinco categorías, que han sido codificadas y configuradas por repetición en la representación de los datos. El investigador confirma el conjunto de categorías analizando el resultado. Las categorías para el análisis descriptivo de la percepción de aprendizaje de los docentes extraído de sus Diarios del Profesor son:

Tabla 46

Categorías de la dimensión del Saber

<i>DIMENSION</i>	<i>CATEGORIA</i>	<i>CODIGO</i>
<i>Saber</i>	Memorizar	SMEM
	Reconocer	SREC
	Comprender	SCOM
	Interpretar	SINT
	Juzgar	SJUZ

Nota: En los códigos, la primera letra corresponde a la dimensión: S: Saber. Las siguientes corresponden a la categoría, p.e.:MEM corresponde a MEMorizar. Así, SMEM se refiere a la dimensión del Saber, categoría MEMorizar.

Tabla 47

Categorías de la dimensión del Saber hacer

<i>DIMENSION</i>	<i>CATEGORIA</i>	<i>CODIGO</i>
<i>Saber hacer</i>	Aplicar	SHAP
	Utilizar	SHUT
	Transferir	SHTR
	Autoaprender	SHAU
	Reflexionar	SHRF

Nota: En los códigos, la primera letra corresponde a la dimensión: SH: Saber Hacer. Las siguientes corresponden a la categoría, p.e.:AP corresponde a APlicar. Así, SHAP se refiere a la dimensión del Saber Hacer, categoría APlicar.

Tabla 48

Categorías de la dimensión del Ser

<i>DIMENSION</i>	<i>CATEGORIA</i>	<i>CODIGO</i>
<i>Ser</i>	Percibir	SEPER
	Responder	SERES
	Valorar	SEVAL
	Organizar	SEORG
	Implicarse	SEIMP

Nota: En los códigos, las primeras letras corresponden a la dimensión: SE: Ser. Las siguientes corresponden a la categoría, p.e.: PER corresponde a percibir. Así, SEPER se refiere a la dimensión del SEr, categoría PERcibir.

Seleccionadas las categorías pertenecientes a cada una de las dimensiones, se realiza una exploración en relación a la frecuencia de las distintas categorías y se les asignan códigos. Estas tareas corresponden a la reducción de datos para la identificación y diferenciación de unidades de significado; también, para la reducción de datos en función de criterios teóricos y prácticos, así como cuando el investigador resume o esquematiza el Diario del Profesor:

CURSO	1º ESO					2º ESO					3º ESO					4º ESO					1ºBAC	2ºBAC	TOTAL	
CODIGO	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	
SMEM	3	4	3	3	5	5	3	2	2	3	1	3	1	2	2	2	3	2	2	2	0	1	1	55
SREC	2	2	2	2	3	3	1	2	2	1	2	3	3	4	2	3	2	4	1	4	1	3	1	53
SCOM	5	3	3	4	0	3	2	1	1	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	1	2	2	62
SINT	1	0	2	2	1	1	1	2	2	0	1	3	3	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	35
SJUZ	2	2	1	2	2	3	1	1	1	1	3	0	1	0	1	2	0	2	0	1	0	2	1	29
	13	11	11	13	11	15	8	8	8	9	10	12	11	11	10	12	8	13	9	12	4	9	6	
SHAP	4	4	3	3	4	3	2	2	1	1	0	3	3	2	2	3	2	2	2	0	1	1	1	49
SHUT	1	2	3	3	2	2	1	2	2	0	2	3	3	2	4	2	3	3	4	4	3	2	2	55
SHTR	2	1	2	1	2	3	3	2	2	1	3	3	1	2	2	1	1	3	1	3	3	2	3	47
SHAU	3	1	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	77
SHRF	1	0	1	1	0	2	3	1	2	0	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	43
	11	8	12	11	11	14	12	10	10	6	10	14	13	12	15	12	13	14	14	14	14	10	11	
SEPER	1	0	1	0	1	3	1	2	3	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	18
SERES	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	0	3	3	1	2	2	2	1	1	2	3	3	2	56
SEVAL	3	2	4	3	5	5	2	3	3	0	2	2	2	1	0	0	3	0	0	0	0	1	1	42
SEORG	5	6	3	5	6	4	4	6	4	3	5	2	1	1	2	4	2	1	2	3	3	2	2	76
SEIMP	3	2	2	0	3	3	3	2	3	2	1	3	2	3	3	3	4	3	1	3	3	3	3	58
	15	13	14	11	19	18	13	16	16	8	8	10	9	7	8	10	11	5	5	8	9	9	8	

Figura 44: Frecuencia de los códigos en cada Diario del Profesor.

Las figuras 45, 46 y 47 representan los códigos con mayor frecuencia que son, *Comprender* (SCOM) dentro de la dimensión del *Saber*, *Autoaprender* (SHAU) en la dimensión del *Saber hacer* y *Organizar* (SEORG) en la dimensión del *Ser*:

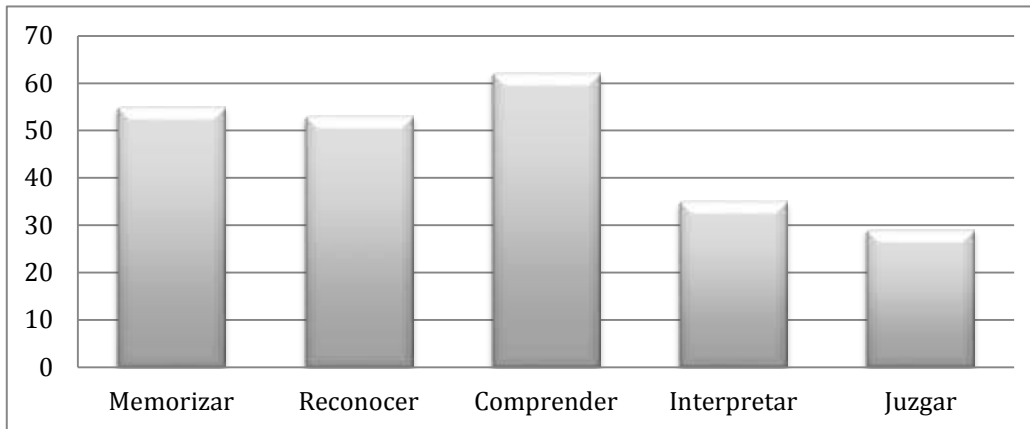


Figura 45: Frecuencia de aparición de las fases del *Saber* en los Diarios del Profesor

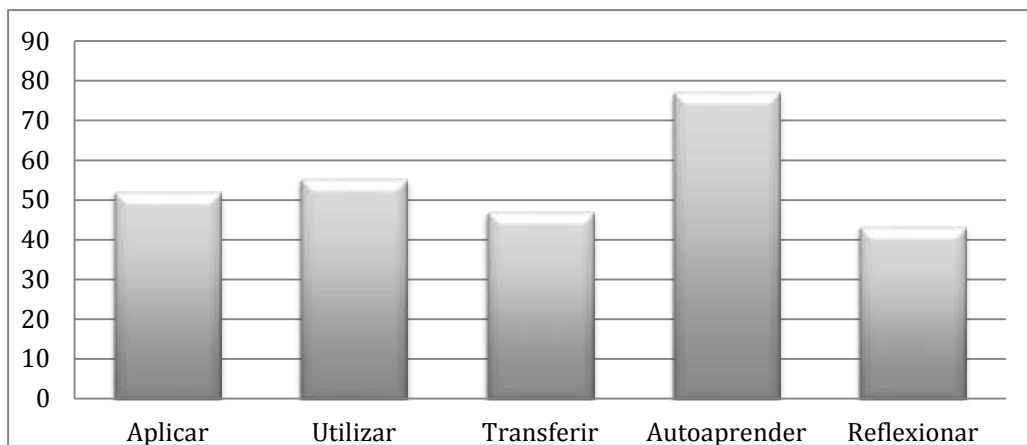


Figura 46: Frecuencia de aparición de las fases del *Saber hacer* en los Diarios del Profesor

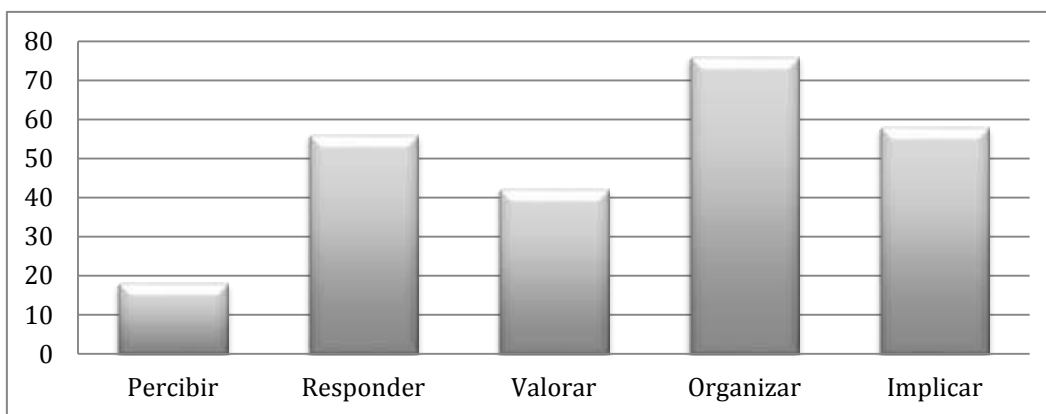


Figura 47: Frecuencia de aparición de las fases del *Ser* en los Diarios del Profesor

Todas las respuestas y apreciaciones del profesorado sobre las diversas afirmaciones que aparecen en los diarios se exponen en el Capítulo 7: *Resultados de la Investigación*. Estos datos se analizan desde un punto de vista interpretativo, con el programa de análisis cualitativo AQUAD.6.

- Triangulación de datos:

En la presente investigación hemos utilizado la triangulación de fuentes (Cohen & Manion, 1994), que trata de corroborar un mismo tipo de información a partir de diversas fuentes de documentación y aporte de datos.

Rodríguez Sabiote, Pozo y Gutiérrez (2006) definen la triangulación de medios, como la comparación de los datos obtenidos a partir del Diario del Profesor y los cuestionarios, y se establecen en qué medida son coincidentes o no las informaciones.

Para Arias (2000), la *triangulación de análisis*, es el uso de dos o más aproximaciones en el análisis de un mismo grupo de datos, comparando resultados de análisis de datos y usando diferentes pruebas estadísticas o diferentes técnicas de análisis cualitativo para evaluar en forma similar los resultados disponible.

Así, la triangulación se presenta como un proceso múltiple con múltiples, implicaciones. Los *Mixed Models*³⁴ (Johnson & Onwuegbuzie, 2004) mezclan acercamientos cualitativos y cuantitativos paralelos a lo largo de todas las fases de la investigación.

Se ha realizado un informe sobre la existencia de aprendizaje de la esgrima a través de los materiales curriculares diseñados, teniendo en cuenta la información del Diario del Profesor y los cuestionarios (pre-test y post-test) del alumnado, con el objetivo de contrastar la información obtenida durante la fase del trabajo de campo, y así reforzar la veracidad y la credibilidad de los resultados de la investigación.

³⁴ *Mixed Models*: Modelos mixtos.

6.2.4. Fase informativa

Obtenidos los resultados de los diarios, en la fase de análisis, se elabora la discusión y las conclusiones del trabajo.

En cuanto a la forma de exponer los hechos, lo más importante es usar un lenguaje claro, aunque en muchos momentos no podremos evitar un lenguaje específico (como en el caso de la esgrima) o determinados tecnicismos. El informe cualitativo debe ser un documento convincente que presente los datos sistemáticamente.

Existen dos formas fundamentales de escribir un informe (Rodríguez Gómez, Gil & García, 1999):

- 1) Como si el lector estuviera resolviendo un puzzle con el investigador.
- 2) Ofreciendo un resumen de los principales hallazgos y entonces presentar los resultados que apoyan las conclusiones.

En la investigación se ha optado por la presentación de los resultados, con el objetivo de explicar, comprender y conocer la realidad de la experiencia en las aulas de EF, contribuyendo a la intervención sobre la misma. Los resultados o conclusiones de esta investigación reúnen una serie de decisiones del investigador sobre el significado de lo ocurrido en las 23 aulas.

Las conclusiones se entienden como “*conceptos de segundo orden*” (Van Maanen, 1998) que se apoyan en conceptos de primer orden –los datos–, a partir de las propiedades estudiadas en el aula y las interpretaciones que hacen los propios docentes. Estos conceptos de segundo orden son las ideas del investigador para explicar el modelo que configuran los datos, acerca de las relaciones entre las propiedades observadas o las interpretaciones, sobre las interpretaciones que hacen los docentes en sus diarios.

Las conclusiones son afirmaciones que recogen los conocimientos adquiridos por el investigador, en relación al problema estudiado.

CAPÍTULO 7

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

7.1. RESULTADOS RELACIONADOS CON EL PROFESORADO

7.1.1. Valoración de las funciones de los recursos pedagógicos:

Ítem 1: Congruencia de los recursos

Ítem 2: Suficiencia de la información

Ítem 3: Nivel de motivación del alumnado

Ítem 4: Nivel dificultad de la sesión:
profesorado

Ítem 5: Nivel dificultad de la sesión: alumnado

7.1.2. Valoración del aprendizaje del profesorado:

7.1.2.1. Categorías del *Saber*

7.1.2.2. Categorías del *Saber hacer*

7.1.2.3. Categorías del *Ser*

7.1.2.4. Valoración del aprendizaje en función
de los niveles educativos

7.2. RESULTADOS RELACIONADOS CON EL ALUMNADO

7.2.1. Cuestionario final: post-test

7.2.1.1. Dimensión del *Saber*

7.2.1.2. Dimensión del *Saber hacer*

7.2.1.3. Dimensión del *Ser*

7.3. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

7.3.1. Referentes al profesorado

7.3.2. Referentes al alumnado

Los resultados que se muestran son descriptivos, con una interpretación de carácter cualitativo. Los cuestionarios y Diario del Profesor son los instrumentos con los que se han recogido los datos. Para realizar el análisis de los datos los hemos dividido en los dos grupos de muestra, profesorado y alumnado y, dentro de ellos, en distintas dimensiones.

7.1. RESULTADOS RELACIONADOS CON EL PROFESORADO

7.1.1. Valoración de las funciones de los recursos pedagógicos

Existen múltiples taxonomías para clasificar los materiales curriculares en el ámbito escolar. Para el presente trabajo se utilizará la taxonomía utilizada por Díaz Lucea (1996, pp. 107-108), en base a la funcionalidad pedagógica de los recursos materiales y didácticos.

Esta dimensión corresponde a la valoración de las funciones del material realizada por los docentes a lo largo de las 10 sesiones de la UD. Por tanto, no se han incluido en los análisis estadísticos a aquellos docentes que, por distintas razones, no han realizado las 10 sesiones; estos son los docentes de los centros: 1,15, 21 y 23.

La muestra ($n = 19$), al término de la UD presenta los siguientes valores de media en las clasificaciones para cada sesión (figura 48):

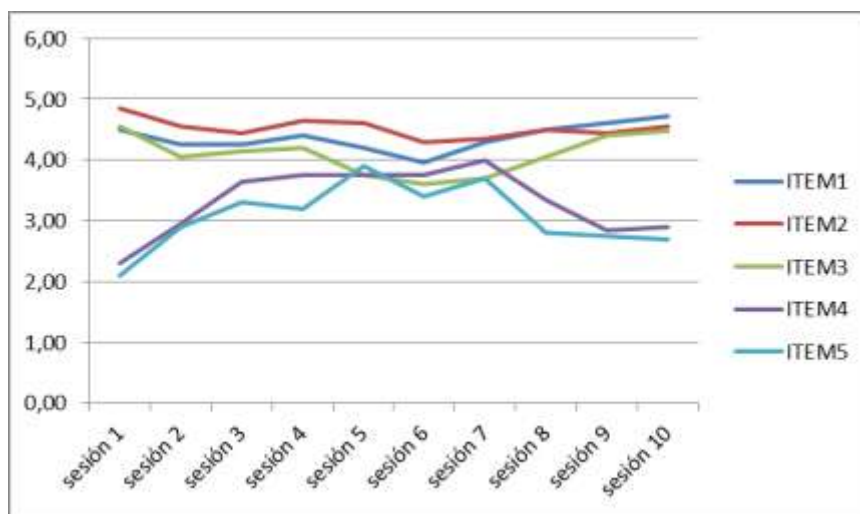


Figura 48: Representación del valor de media de los 5 ítems en las 10 sesiones.

Para facilitar la comprensión de los criterios de valoración, aparecerán transformadas en los siguientes ítems dentro del Diario del Profesor.

Ítem 1: Congruencia de los recursos

El análisis de la varianza de medias repetidas no mostró diferencias estadísticamente significativas ($F = 2.15$; $p > .13$) en relación al ítem 1 (congruencia de los recursos en función de la sesión). En opinión del profesorado, tal y como puede observarse en la figura 49, el nivel de congruencia de los materiales con los contenidos y objetivos de la sesión, es similar en todos los registros efectuados a los largo de las 10 sesiones de la UD.

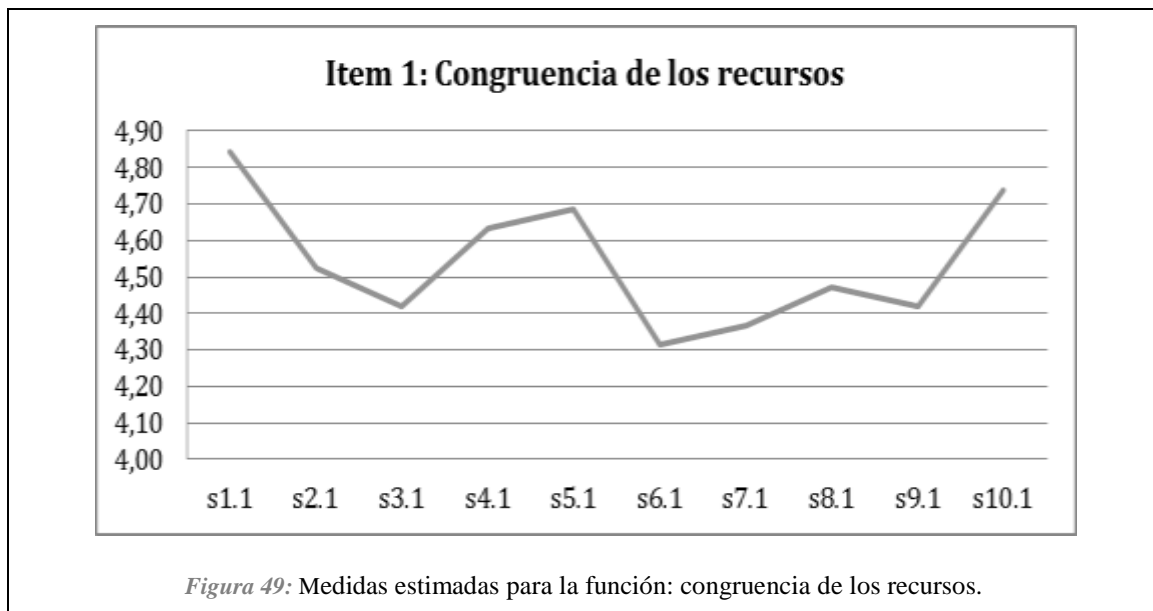


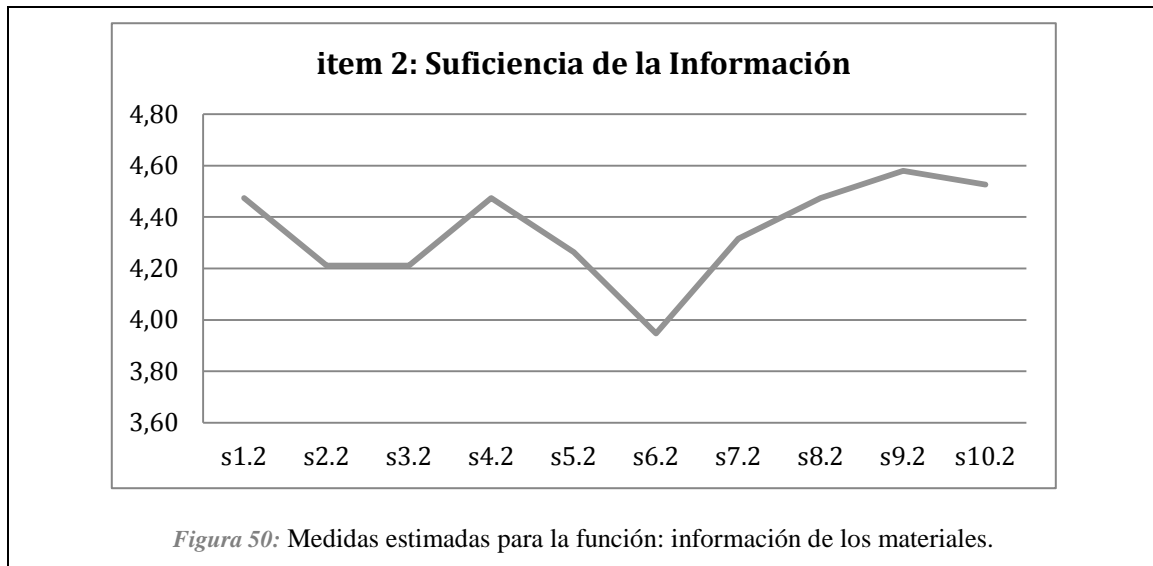
Figura 49: Medidas estimadas para la función: congruencia de los recursos.

Ítem 2: Suficiencia de la información

La figura 50, expone la suficiencia de la información. El ANOVA de medias repetidas mostró diferencias significativas ($F^{35} = 3.43$; $p = .03$) a lo largo de las 10 sesiones. En concreto, la comparación por pares, aplicando la corrección de Bonferroni, mostró diferencias significativas entre la sesión 6 ($M = 3.95$) y la sesión 9 ($M = 4.57$).

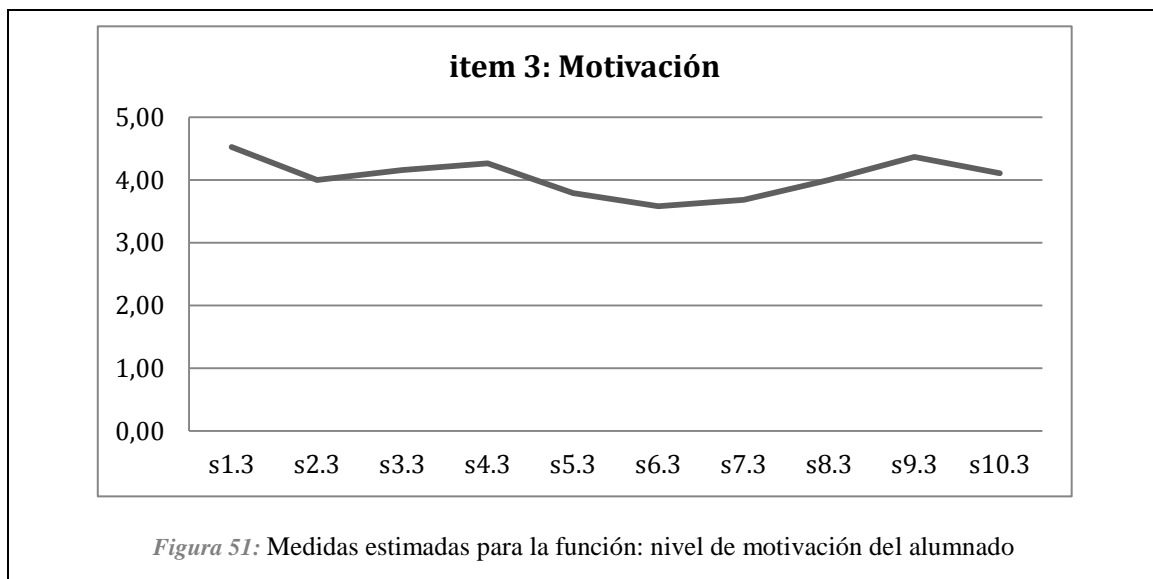
Según el profesorado, la sesión 6 es la que menor congruencia tiene con los materiales didácticos de guía.

³⁵ F: Distribución de probabilidad continua. D. Fisher. Para verificar la correlación entre variables



Ítem 3: Nivel de motivación del alumnado

En la figura 51, se presenta el perfil gráfico para el ítem 3, la motivación del alumnado al término cada una de las sesiones, el ANOVA de medias repetidas mostró diferencias significativas ($F = 4.85$; $p = .01$). La comparación por pares aplicando la corrección de Bonferroni mostró diferencias significativas en el ítem entre las sesiones 6 ($M = 3.58$) y 9 ($M = 4.37$).



Ítem 4: Nivel de dificultad de la sesión para el profesorado

En la figura 52, se observa el gráfico del ítem 4, nivel de dificultad de la sesión para el profesorado. El ANOVA de medias repetidas mostró diferencias significativas ($F = 6.46$; $p = .01$).

La comparación por pares, aplicando la corrección de Bonferroni, mostró diferencias significativas en el ítem en varias de las sesiones, estas son; entre la sesión 1 ($M = 2.31$) y las sesiones 3 ($M = 3.68$), 4 ($M = 3.78$), 5 ($M = 3.73$), 6 ($M = 3.73$), y 7 ($M = 4.05$). Así como entre la 10 ($M = 2.42$) y las sesiones 3 ($M = 3.68$), 4 ($M = 3.78$), 5 ($M = 3.73$), y 7 ($M = 4.05$), y por último, entre la sesión 7 y la 9 ($M = 2.85$).

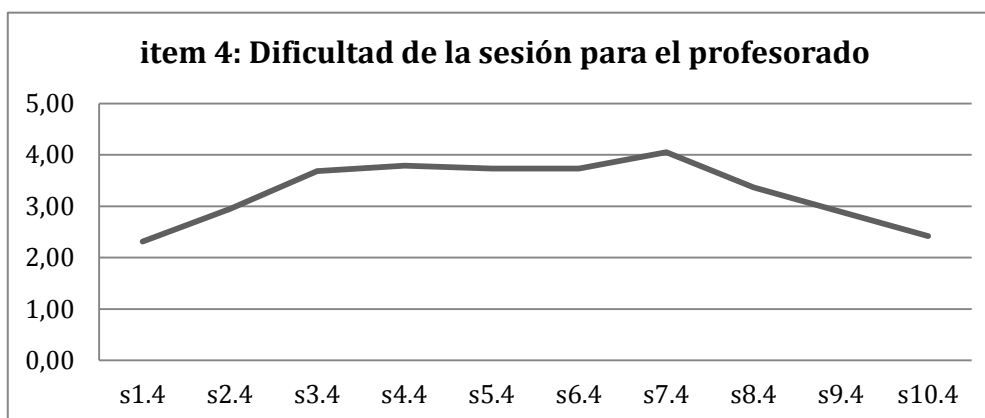


Figura 52: Medidas estimadas para la función: nivel de dificultad para el profesorado

Ítem 5: Nivel de dificultad de la sesión para el alumnado

En la figura 53, se observa el gráfico del ítem 5, nivel de dificultad de la sesión para el alumnado. El ANOVA de medias repetidas mostró diferencias significativas ($F = 11.95$; $p = .01$) La comparación por pares, aplicando la corrección de Bonferroni mostró diferencias significativas en el ítem entre varias sesiones, estas son; entre la sesión 1 ($M = 2.11$) y las sesiones 2 ($M = 2.89$), 3 ($M = 3.32$), 4 ($M = 3.26$), 5 ($M = 3.89$), 6 ($M = 3.42$), 7 ($M = 3.74$), además entre las sesiones 2 y 7 ($M = 3.74$) y las sesiones 5 y 10 ($M = 2.79$).

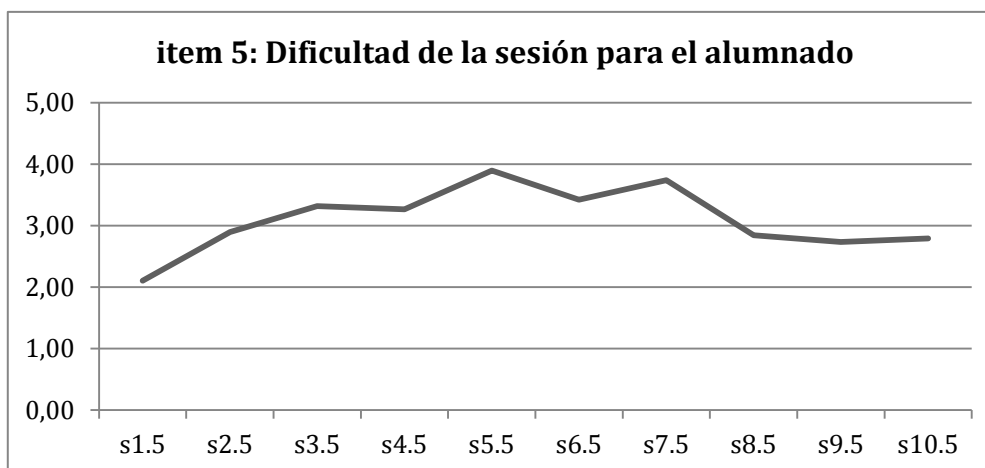


Figura 53: Medidas estimadas para la función: nivel de dificultad para el alumnado

7.1.2. Valoración del aprendizaje del profesorado

7.1.2.1. Categorías del Saber:

La dimensión del *Saber* se relaciona con la adquisición o ampliación de conocimientos, desde las realidades específicas más simples (la guardia, fondos...), hasta abstracciones a partir de estos fundamentos (distancia, blancos, posiciones...), para lograr conjuntos conceptuales más complejos (frase de armas, cuadro táctico...).

Tabla 49

Frecuencia y códigos de la dimensión del Saber

<i>Categoría</i>	<i>Código</i>	<i>Frecuencia</i>
Memorizar	SMEM	55
Reconocer	SREC	53
Comprender	SCOM	62
Interpretar	SINT	35
Juzgar	SJUZ	29

En la tabla 49 se ve que la categoría más valorada entre el profesorado es la de *Comprender* (SCOM), como un proceso de creación mental por el que, partiendo de los datos aportados por un emisor, el receptor crea una imagen del mensaje que se le quiere transmitir. Para ello, es necesario dar un significado a la información recibida e interpretar la realidad uniendo la nueva información con la que ya poseemos. La información pueden ser: palabras, conceptos, relaciones, implicaciones, formatos, estructuras, etc. La segunda categoría corresponde a *Memorizar* (SMEM) como la facultad psíquica para retener y recordar información referente a conceptos de la modalidad. El código que presenta menor frecuencia es el de *Juzgar* (SJUZ) referido a pronunciar una decisión o valorar los conceptos sobre esgrima adquiridos, con instrumentos de evaluación diseñados. La categoría de *Reconocer* (SREC), representa a los docentes que indagan sobre un elemento teórico concreto de la esgrima después de una búsqueda y pueden distinguirlo entre varios elementos por sus características propias. La categoría de *Interpretar* (SINT), es una de las que presenta menor frecuencia en los diarios. Explicar el significado de la información sobre un concepto, especialmente cuando este no está claro .

- **Memorizar conceptos teóricos de la esgrima:**

Según se desprende de los datos obtenidos, para el profesorado resulta importante la utilización de la memorización de conceptos en el aprendizaje. Los docentes que prefieren aprender de memoria los contenidos explicados en los materiales curriculares se encuentran en los cursos de 1º y 2º de la ESO.

“Hay algunas normas de la convención que no entiendo pero uso tecnicismos y los voy memorizando a base de repetirlos en clase” [C2.DP.21-23]

“...he usado unos apuntes de las fichas para aprenderla técnica el marchar, el romper y guardia” [C3.DP.10-11]

“Si; he aprendido pero en las primeras sesiones iba con las técnicas aprendidas de memoria.” [C10.DP.34-35]³⁶

Son las profesoras en general y las de los C5, C6, C16, C17 y C18 en concreto las que con mayor frecuencia aluden a esta categoría. En los diarios podemos leer:

“...tienes que llevar la actividad muy programada, muy bien memorizada y explicada para que funcione porque si no es un caos” [C5.DP.8-10].

“Realicé una introducción teórica para que conocieran los fundamentos, esto me ayudó a poder corregir los errores del grupo.” [C6.DP.4-6]

“Para dirigir la clase es importante memorizar algunas consignas y detalles, para poder corregir.” [C16.DP.25-26]

“Me he hecho apuntes de todos los materiales y fichas”. [C17.DP.15]

“La sesión de juegos ha sido una buena forma de repetir, memorizar y asentar las bases del marchar, romper y la guardia. Por otro lado cuesta reconocer los errores a los alumnos por la distribución de la clase y la implicación de los alumnos en los juegos.” [C18.DP.25-30]

Las situaciones de memorización de conceptos se dan principalmente en las sesiones 2ª y 3ª, y la 6ª y la 7ª; a partir de la 7ª sesión ningún docente hace referencia a la memorización como estrategia imprescindible en sus clases. El profesorado de 3º y 4º prefiere combinar varias estrategias para la memorización conceptual de sus alumnos/as presentando, por un lado la explicación del contenido, y por otro, el apoyo de éste con los recursos de la UD en forma de anexos, apuntes o mediante búsquedas por internet.

³⁶ La C corresponde al Centro; DP a Diario del Profesor. Los números a los renglones que ocupan en AQUAD

“He explicado un poco de teoría y he repartido los apuntes del anexo (tienen examen teórico) para ello he necesitado ver varias veces los videos de inicio y hacerme un resumen de apuntes.” [C12.DP.5-9]

“Sesión teórica de 15 min. con muchas preguntas de los alumnos pero les he dicho que las apunten y las traigan resueltas buscando en internet.” [C13.DP.9-11]

“...he realizado una introducción teórica, y como había muchas preguntas y curiosidad, les he pedido que busquen en internet las respuestas.” [C16.DP.17-19]

- Reconocer conceptos teóricos de la esgrima:

En la categoría *Reconocer* (SREC) o aplicar los conceptos memorizados, el profesorado de 1º y 2º de la ESO se muestra más inseguro, le cuesta identificar un gesto determinado en las situaciones de asalto, además de encontrar dificultad en el arbitraje.

“Al ser técnicas desconocidas para mí, no tengo facilidad para diferenciar, y esto me dificulta el poder corregir y ayudar a mis alumnos.” [C1.DP.26-28]

“No tengo un concepto claro del orden de ataque y defensa, los alumnos no esperan hasta que su compañero termina y se lanzan sobre él o se quedan parados, no sé qué hacer para resolver este dilema. [C4.DP.31-33]

“Los alumnos con el papel de árbitros no comprenden cómo se arbitra, a veces no distinguen quien tiene razón durante el combate y toman decisiones incorrectas y se enfadan entre ellos.” [C8.DP.34-37]

En esta categoría son los docentes con mayor experiencia profesional y que cursan clases en 3º y 4º de la ESO, los que más frecuencia presentan en el código de *Reconocer*, como elemento clave a la hora de distinguir roles y entender las situaciones que se dan durante el asalto, por ejemplo el C12, C16, C20, y C22.

“Fijándome en las claves técnicas que advierten en las ficha, he aprendido los desplazamientos y el fondo, como si fueran gestos que ya conocía” [C12.DP.26-28]

“...a partir de la sesión 3 es más sencillo reconocer los gestos y errores de los alumnos al realizar las tareas.” [C16.DP.43-44]

“Las acciones de ataque se distinguen mejor, se observa más control del equilibrio en los alumnos y se distinguen los roles de ataque y defensa.” [C20.DP.41-43]

“Los árbitros-observadores llaman la atención sobre las cuestiones incorrectas de la pareja de trabajo, esto me permite distinguir mejor los roles y darles un feedback correcto.” [C22.DP.43-46]

Además, para dos de los profesores (sexo masculino) más jóvenes, el poder reconocer los contenidos conceptuales ha sido sencillo y útil, gracias a la realización de las tareas en un ambiente de trabajo participativo y dinámico. En el caso de los docentes de los centros C13 y C14 para el curso de 3º de la ESO, opinan:

“... (la sesión ha sido) Larga, pero entretenida y válida para recordar el objetivo de perder el miedo a tocar y ser tocado. El ambiente de la clase ha sido muy participativo y colaborativo.” [C13.DP.24-28]

“Los desplazamientos para engañar al otro especialmente en el pañuelo, y la velocidad de desplazamiento en tigres y leones, ha servido como repaso de los fundamentos básicos pero creando un ambiente de trabajo muy productivo entre los grupos de alumnos.” [C14.DP.27-31]

- Comprender los conceptos básicos de la esgrima:

Comprender (SCOM): la mayoría del profesorado opina que la comprensión conceptual es bastante relevante a la hora de impartir los contenidos. Comprender o interiorizar en sus esquemas cognitivos los conceptos básicos de la esgrima, les ayuda a guiar a sus alumnos/as a un nivel de aprendizaje óptimo. Los docentes de 1º de la ESO, acusan mayor dificultad de comprensión en las sesiones 5ª y 6ª, perciben que los nuevos fundamentos no han sido entendidos por el alumnado y algunos optan por cambiar de metodología (más directiva) o por reducir la cantidad de conceptos en las sesiones:

“Creo que me dejaré por repasar las posiciones, es demasiado complicado para que los alumnos lo entiendan y puedan aplicarlo a los asaltos.” [C1.DP.40-43]

“(la sesión 6ª) Muy complicada, por los 4 blancos y posiciones. Tendré que repetir algunos ejercicios porque la sesión tiene mucho nivel. Al tratarse de algo que no han realizado nunca necesitan más tiempo y repetición.” [C2.DP.44-48]

“He adaptado la sesión y solo he enseñado 2 blancos y 2 posiciones, es suficiente para ellos porque si no al final no entenderán nada.” [C4.DP.48-49]

“Con estos alumnos más pequeños, cuesta mantener la atención cuando quieres explicar los aspectos más técnicos. Les cuesta aprender y hay mucho que repetir” [C5.DP.52-54]

“... deben repetir muchas veces la técnica, este material da por sentado que lo han entendido o no importa que lo hagan mal.” [C7.DP.34-36]

Para los docentes de 3º y 4º de la ESO la necesidad de comprender contenidos conceptuales aumenta su frecuencia de aparición en los Diarios durante la sesión 6ª:

“Estas sesiones se complican ligeramente pero la progresión es perfecta, observo una mejora y mayor comprensión de los alumnos respecto a su rol en el combate.” [C11.DP.70-72]

“Las posiciones no son fáciles y con los blancos no hay problema. Es difícil identificar la mano en el espacio y entender la utilidad del gesto dentro del combate perolas líneas imaginarias facilitan la tarea.” [C12.DP.43-46]

“(la sesión 6ª) La sesión es difícil, el juego del “memorión” es muy interesante para comprender y entender las posiciones... son acciones que el alumno necesita para interpretar que la esgrima es diferente a los juegos que hemos hecho hasta ahora” [C13.DP.33-36]

“Los blancos no son complicados y en realidad las posiciones tampoco pero mi duda está cuándo usarlas, y hasta donde se mueve la mano. Necesito más ayuda para poder comprenderlas” [C14.DP.41-44]

“...creo que es una sesión complicada pero con lo que sabemos hasta ahora era normal que se fuera incluyendo los movimientos de mano, son técnicas específicas del deporte y más que difícil es... desconocido.” [C15.DP.40-42]

“Los alumnos han comprendido que hay que estirar el brazo, que el arma no hace daño y que no se usa como un látigo. Hace falta más trabajo para que lo entiendan e interiorizan” [C16.DP.46-49]

“(la sesión 6ª) Más complicada que las anteriores, aunque yo la comprendo y voy dominando. Las posiciones y los blancos combinados con las distancias. Es fácil es como jugar a pillar por turnos como dice la Guía.” [C18.DP.62-64]

Por el contrario, los docentes de 1º y 2º de bachillerato, muestran una actitud mucho más positiva e interpretan estas complejas situaciones como una motivación más para el aprendizaje de los nuevos fundamentos siendo un reto para ellos y su alumnado:

“(la sesión 6ª) Clase más complicada por las posiciones, pero a ellos les motiva aprender cosas específicas de la modalidad y la acción era necesaria para solucionar este segundo nivel de ataque.” [C22.DP.52-55]

“He estado más relajado. He tenido que repetir las posiciones y blancos. Hemos hecho distancias y combates con diferentes hándicaps.” [C23.DP.61-62]

- Interpretar los conceptos básicos de la esgrima:

La categoría de *Interpretar* (SINT) consiste en que el profesorado sea capaz de explicar un concepto de la esgrima para evitar la confusión con otros conceptos, encontrándonos términos como el de comentar, explicar, analizar, aclarar, o deducir. Esta categoría conceptual de la dimensión del saber se muestra de forma diferente entre el profesorado. Para los docentes de 1º y 2º de la ESO:

“(la sesión 7ª) He podido explicar en que consiste aunque sé que me queda mucho por aprender. Hay algunas normas de la convención que no entiendo pero uso los tecnicismos.” [C1.DP.65-68]

“El trabajo en pequeños grupos da la oportunidad de más participación y de que el observador aporte información para explicar a sus compañeros. Las acciones surgen fluidas y comienza a verse los resultados.” [C3.DP.64-66]

“El arbitraje es un interesante elemento de análisis, entre ellos buscan el apoyo de sus compañeros para que les expliquen y aclaren las dudas.” [C8.DP.73-75]

El profesorado de 3º y 4º de la ESO se refiere a esta categoría, relacionando su práctica docente con la interpretación, explicación y análisis que realizan sobre los contenidos sus alumnos/as:

“...han hecho el asalto..., con un árbitro y el otro alumno como observador en grupos de 4, el observador llama la atención a cualquiera de los tres y explica los errores como si se tratara de expertos. Se nota la mejoría del grupo, los alumnos aclaran conocimientos y trabajan de forma autónoma.” [C13.DP.67-72]

“Cada vez doy menos información y explicaciones durante la clase, pues ellos se aclaran las dudas aunque no siempre se muestran justos en sus decisiones arbitrales, interpretan bien el reglamento.” [C16.DP.72-75]

“Entiendo bien la frase de armas, uno ataca y el otro defiende con distancia o con la parada que quiera y el otro debe defenderse de la respuesta. Cada vez me aclaro más.” [C18.DP.83-85]

“Es difícil de explicar, pero a más lo explico más lo entiendo, trabajamos las distancias y usamos muchos tipos de variantes. Comentamos en clase el orden en el ataque-defensa y aprendemos la señalización del árbitro.” [C19.DP.78-81]

- Juzgar los conceptos básicos de la esgrima:

La categoría de *Juzgar* (SJUZ) presenta la que menor frecuencia. Son los docentes de 1º y 2º de la ESO los que creen que los instrumentos, sistemas de evaluación y calificación de la UD son elementos necesarios para el funcionamiento eficaz de la clase, pero que tiene un nivel demasiado alto para su alumnado:

“(la sesión 10)... he usado para recoger algunas observaciones, he diseñado mi propia planilla y he podido valorar el trabajo realizado durante estos días, junto con las autoevaluaciones y las preguntas de clase.” [C2.DP.104-108]

“... han aprendido los fundamentos y los han demostrado en la competición donde les he preguntado y valorado las acciones técnicas.” [C4.DP.70-72]

“Aunque no han completado todas las tareas, he examinado de lo básico a mis alumnos y las calificaciones son altas. Un cuestionario con 10 preguntas de test.” [C6.DP.102-104]

“... la competición va sola, me dedico a observar y poner notas y pregunto algunos conceptos a los alumnos...entienden el arbitraje pero dudan y tienen fallos.” [C7.DP.92-94]

Los docentes de 3º, 4º de ESO y bachillerato se muestran seguros a la hora de apreciar las situaciones de clase, y valoran los contenidos sin necesidad de diseñar sus instrumentos para evaluar:

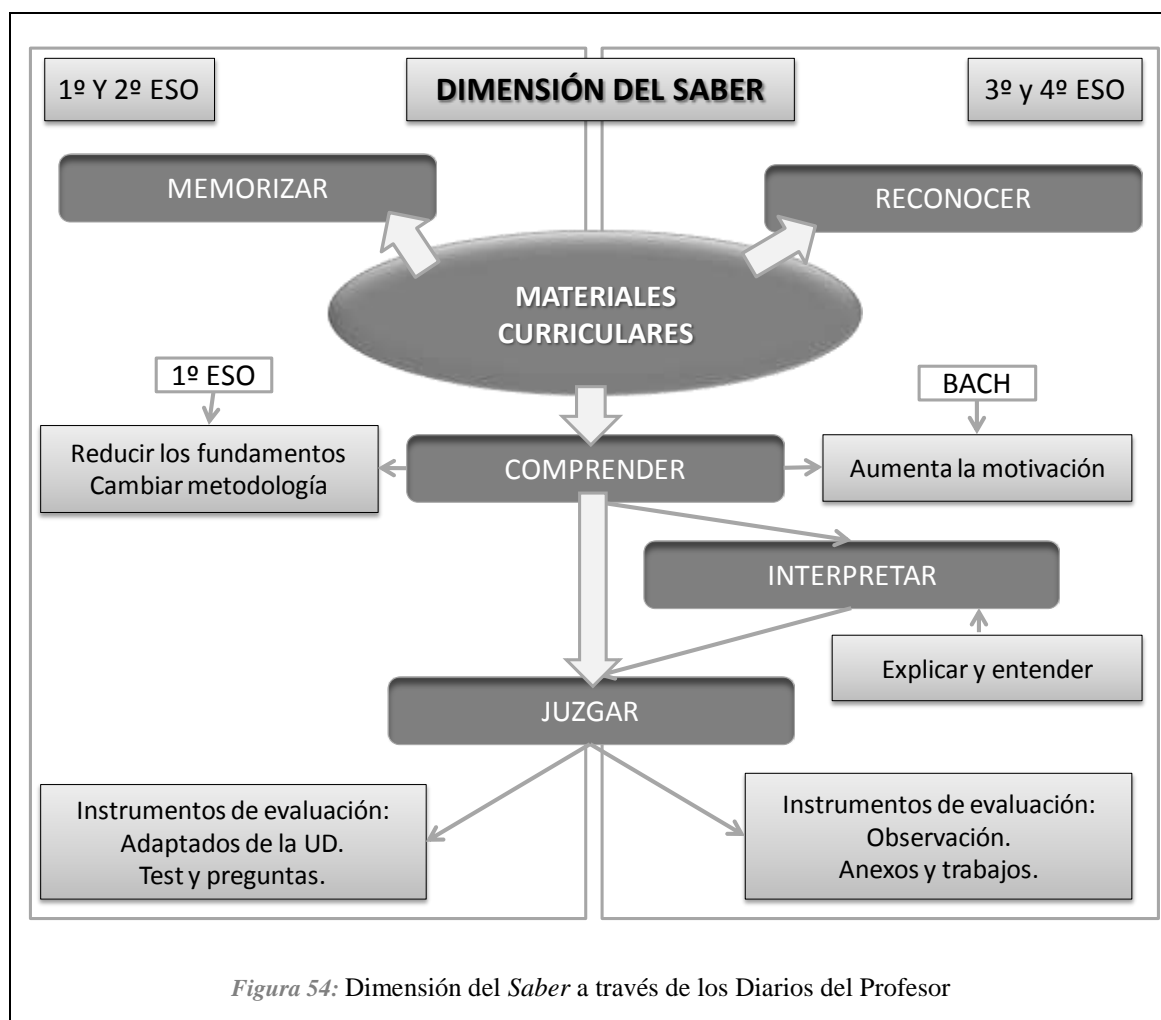
“Aunque parecía que el aprendizaje no iba todo lo bien que deseaba, hoy he visto cosas interesantes y el progreso, por lo que debía estar en una fase latente que se ha visibilizado en la sesión de hoy.” [C11.DP.93-95]

“... he realizado una evaluación final con las notas y observación durante las clases, además he puntuado los anexos y el trabajo individual.” [C16.DP.110-112]

“Las notas salen de mis observaciones sobre la competición. Les gusta competir y no tanto arbitrar. Los combates están igualados y es importante ver como este deporte de lucha da más opciones a las chicas.” [C18.DP.115-118]

“Parece que las tareas empiezan a dar fruto, están más relajados y tratan de engañar durante el combate, los árbitros toman decisiones firmes y convencidos, y han dejado de preguntar cuestiones tácticas. [C22.DP.102-105]

Para finalizar con el análisis de la presente dimensión concretamos los aspectos más destacados de la misma en el siguiente gráfico (figura 54):



7.1.2.2. Categorías del Saber hacer:

En esta dimensión del *Saber hacer*, los materiales curriculares diseñados favorecen el desarrollo de procedimientos o la adquisición de determinadas habilidades y destrezas, por parte de los docentes para poder hacer esgrima. Todas ellas forman parte de la dimensión didáctica del *Saber hacer*, que no debemos confundir con el hacer por hacer, ya que no podemos olvidar el concepto de funcionalidad que lleva implícito, así como su dirección consciente hacia el dominio de una habilidad (Rajadell, 2002). A continuación presentamos la frecuencia de los códigos (tabla 50):

Tabla 50

Frecuencia y códigos de la dimensión del Saber hacer

<i>Categoría</i>	<i>Código</i>	<i>Frecuencia</i>
Aplicar	SHAP	49
Utilizar	SHUT	55
Transferir	SHTR	47
Autoaprender	SHAU	77
Reflexionar	SHRF	43

Como se refleja en la tabla 50, la categoría que presenta mayor valor es el *Autoaprendizaje* (SHAU), que hace referencia a la formación permanente del docente a partir de la activación, aplicación, y utilización de estrategias cognitivas básicas que le faciliten seguir aprendiendo. El Autoaprendizaje, también promueve la autonomía y el desarrollo de estrategias en el alumnado (autoevaluación, búsqueda selectiva de información, reflexión individual, observando los asaltos...).

En segundo lugar, la categoría de la *Utilización* (SHUT) requiere un conocimiento interno de los recursos pedagógicos junto con sus condiciones de manejo para poder llevar a cabo la UD. Por detrás de este valor encontramos la categoría que corresponde a *Aplicar* (SHAP), que busca utilizar habilidades motrices específicas de la esgrima en situaciones diversas adaptándolas al contexto de la clase, sea a través de explicaciones o demostraciones, entre otras.

En la categoría de *Transferir* (SHTR), entendemos la aplicación la habilidad aprendida en un contexto y en unas condiciones determinadas, a otro contexto y/o con otras situaciones específicas. Por último, la categoría con menor frecuencia de aparición en los Diarios del Profesor es el corresponde a la *Reflexión* (SHRF) entendida como la actuación e implicación que va más allá del propio saber, incidiendo incluso en el propio concepto de conocimiento (metacognición).

- Aplicar las habilidades motrices específicas de la esgrima:

El código de *Aplicar* (SHAP), aparece frecuentemente en los Diarios de profesores varones, de 1º y 2º de la ESO. La frecuencia más alta se da en docentes con titulación de diplomado en EF y sin experiencia en formación inicial de deportes de lucha:

“He realizado una demostración antes de la aplicación del juego...he realizado pocos cambios no me gustaría que los alumnos notarán mi falta de dominio de los gestos.” [C1.DP.5-9]

“Hago las tareas tal como aparecen en los vídeos: desplazamientos y guardia, además he hecho demostraciones de gestos específicos (marchar y romper). He leído en la clase y en voz alta las consignas (fichas de web) para que lo realicen todo correctamente.” [C2.DP.23-27]

“Ha sido fundamental (los recursos materiales) para aplicar todas las tareas, ya que yo no tenía ni idea en un principio. Estaban muy bien explicadas todas las actividades, excepto las posiciones básicas.” [C5.DP.25-27]

Por otro lado, encontramos a de los docentes de Bachillerato respecto a este código (SHAP). Como muestra elegimos la valoración de la profesora del C22:

“La aplicación de algunas de las tareas de la primera sesión han resultado ser un éxito. Elegir juegos populares para introducir un deporte de lucha es una buena idea. Ha sido una sesión competitiva, evita que tengas que estar mirando continuamente los ejercicios y haciendo demostraciones.” [C22.DP.25-30]

- Utilizar las habilidades motrices específicas de la esgrima:

La categoría de *Utilizar* (SHUT) hace referencia a las habilidades del docente respecto al manejo de los materiales curriculares, para poder adaptar a su centro educativo la UD de esgrima.

Para los docentes de 1º y 2º de la ESO la utilización de los recursos diseñados es imprescindible para su propio aprendizaje, pero para ellos no resulta sencillo el manejo. Como se observa a continuación en los diarios de los centros C4 o C6:

“...miré el material y escogí lo que me daba tiempo y lo que entendí mejor, de manera que por lo general no he estado tranquilo en clase. No he querido diseñarme mis sesiones porque no domino demasiado. Aunque me has animado a elegir otras posibilidades, no me he sentido cómodo con los materiales tan digitales.” [C4.DP.53-58]

“Los materiales no me facilitan el trabajo, necesitaría que alguien me explicara más en profundidad como manejar los materiales para sacarles más partido, no sólo como consulta, sino también para diseñar yo mis sesiones.” [C6.DP.36-38]

Los profesores, varones son los que se muestran más interesados y son, los docentes más jóvenes, los que afirman que el manejo de los materiales es útil y sencillo, y que éstos les han facilitado el aprendizaje de la modalidad. A continuación presentamos los extractos del diario de los centros C8, C12, y C20:

“He utilizando todos los materiales audiovisuales, son muy fáciles de manejar, empiezo a sentir algo más de seguridad cuando hablo de los desplazamientos y el brazo estirado y demás (hoy he usado muchas consignas de los vídeos).” [C8.DP.41-45]

“Los recursos son muy manejables el diseño es útil y está bien pensado para elegir las tareas que quieras. Pienso que si conociera mejor la modalidad les sacaría más partido” [C12.DP.61-63]

“Comienzo a entender la esgrima y el diseño del material que me facilita escoger la progresión que para mí tiene mayor sentido, la parada complica el asalto a los alumnos y la observación al árbitro, quizá ponga más de un árbitro el próximo día.” [C20.DP.31-34]

- Transferir las habilidades motrices específicas de la esgrima:

La categoría *Transferir* (SHTR) hace referencia a aplicar la habilidad aprendida en el contexto de la esgrima, a otro contexto y/o con otras situaciones específicas de otros contenidos de la EF. La mayoría del profesorado cree que existe poca transferencia de las habilidades de la esgrima a otros aprendizajes deportivos debido a su alta especificidad, pero en sus diarios muestran otras posibilidades de la esgrima en las aulas de EF, como son: el trabajo en valores, la transversalidad e interdisciplinariedad del contenido, y la metodología participativa con las tareas de trabajo en equipo y colaboración en una modalidad de carácter individual. Para los docentes de 1 y 2º de la ESO encontramos los siguientes ejemplos:

“...parece que la concienciación y responsabilidad ante el riesgo les ha hecho crear un ambiente de dialogo y correcciones muy adecuado en algunos grupos de trabajo y crítico con los compañeros que no respetan las normas. [C3.DP.78-81]

“Considero que desarrollan la faceta individual de cada alumno: toma de decisiones, valor, seguridad, superación, etc...” [C7.DP.71-72]

Los docentes de los cursos de 4º ESO, 1º y 2º de Bachillerato, recogen en sus diarios una mayor frecuencia ante la valoración de la categoría de Transferencia de la esgrima, especialmente en valores y actitudes de su alumnado con carácter social, dándole gran importancia como se recoge en los ejemplos de los C14, C22 y C23.

“...me ha interesado el tema del saludo, contrario y el árbitro como trabajo de valores y respeto. La metodología de grupos y el diseño de los materiales como tema de responsabilidad y el tema de la igualdad con un deporte que sirve para chicos y chicas por igual.” [C14.DP.53-58]

“Este deporte motiva y concentra a los alumnos en el trabajo puesto que no lo conocen. Es coeducativo, es bueno para el trabajo de valores y tiene un importante componente creativo.” [C22.DP.72-73]

“Coordinación, equilibrio, velocidad de reacción, toma de decisión, concentración... El sistema de trabajo por grupos de tres, la novedad para mantener la motivación, el uso de implemento, iguala a los chicos y chicas y es fácil de adaptar para los lesionados.” [C23.DP.73-76]

- Autoaprender las habilidades motrices específicas de la esgrima:

La categoría de *Autoaprender* (SHAU) hace referencia al aprendizaje del docente a partir de los materiales curriculares durante la aplicación y utilización, éstos han adquirido una serie de las habilidades aprendidas por sí mismos. Esta variable, también presenta ciertas diferencias en la autonomía del aprendizaje entre los docentes y los discentes. El profesorado de 1º y 2º ha adquirido habilidades durante el proceso de aplicación, pero no consideran que este autoaprendizaje sea suficiente, y opinan que sería necesaria una formación previa sobre el correcto uso de los materiales y también, sobre la actividad de la esgrima a través de un curso práctico. El profesorado se ha mostrado a favor siendo el código de mayor presencia en los diarios. Como ejemplo de esta opinión:

“Para poder dominar mejor los materiales y el contenido de la esgrima esta investigación debería haber comenzado con un curso de formación con prácticas para poder conocer mejor la esgrima” [C1.DP.91-95]

“Pues que sin tener conocimientos he podido impartir la U.D., pero ahora que sé un poco me encantaría recibir un curso de un especialista para poder resolver todas mis dudas” [C5.DP.92-95]

“Les recuerdo (a mis alumnos) que yo tampoco he practicado la esgrima y que haríamos todo lo posible por realizar los ejercicios lo más similares a lo que observara de los vídeos y apuntes.” [C10.DP.72-73].

El grupo de docentes de 3º y 4º de la ESO, ha valorado positivamente esta categoría; consideran que el sistema de autoaprendizaje a través de los materiales facilita y potencia la entrada del contenido en las clases, y que de otra manera sería más complicado. Son las profesoras con mayor experiencia docente las que piensan que han aprendido los fundamentos básicos de manera autodidáctica. Como ocurre con la profesora del C16 y C18:

“...si, los materiales aportan conocimiento y me han facilitado el aprendizaje de la modalidad, y que así pueda llegar a la escuela, de otro modo no sería posible introducirlo en la EF porque hay pocos libros, materiales y documentos que te permitan aprender y enseñar esgrima.” [C16.DP.34-38]

“...conozco los fundamentos básicos para poder repetir la actividad con mayor éxito. De manera muy básica, desde luego, pero suficientemente para realizar una pequeña U.D” [C18.DP.22-24]”....es importante la formación en la facultad pero veo más interesante la continua o este tipo de materiales porque yo ya tengo experiencia docente, tengo control del grupo, del material... de cosas que cuando era estudiante desconocía.” [C18.DP.102-105]

- Reflexionar sobre las habilidades motrices específicas de la esgrima:

Por último, en la dimensión del *Saber hacer*, mostramos los resultados de la categoría *Reflexionar* (SHRF). La variable *Reflexionar* hace referencia a las habilidades motrices específicas adquiridas a lo largo de las sesiones de práctica de esgrima, el profesorado se muestra abierto a la reflexión una vez finalizada la sesión con sus alumnos/as, y también cuando se sientan a rellenar el diario.

El profesorado de 1º de la ESO es el que menos ha aplicado las preguntas de reflexión final que se incluyen en los materiales de trabajo dentro de las clases, con el fin de conocer si su alumnado ha adquirido las habilidades específicas básicas para la práctica de la esgrima. Como se refleja en los siguientes textos recogidos de los diarios de C1 y C4:

“Hoy no hemos hecho la reflexión, son demasiadas tareas para una misma sesión y creo que la que menos van a provechar es la reflexión...necesitaríamos utilizar un par de sesiones para el trabajo de reflexión.” [C1.DP.29-34]

“En 1º no hay costumbre de reflexionar al término de la clase los alumnos/as se conocen poco y participan más bien poco en los debates y diálogos.” [C4.DP.51-53]

Los docentes de 3º y 4º de la ESO, valoran positivamente el uso de las reflexiones al término de la clase. Las consideran como una herramienta de evaluación que permite conocer el nivel de adquisición por parte de su alumnado de las habilidades motrices básicas de la esgrima, no sólo a nivel técnico sino que también a nivel táctico. Como se aprecia en estos fragmentos de diarios de C14, C19 y C20:

“Estas reflexiones han servido para aclarar las ideas, disponer de mayor información y poder valorar el nivel de mis alumnos. Las cuestiones planteadas aportan momentos de reflexión muy interesantes, y nos facilitan a todos aprender a hacer esgrima.” [C14.DP.101-103]

“Las reflexiones son piezas clave en el desarrollo y progresión de los alumnos, ellos hacen sus aportaciones y en la mayoría de los casos se resuelven las dudas y me facilitan cumplimentar el diario de profesor.” [C19.DP.101-104]

“Reflexionar me ha servido para detectar los problemas que presentan las tareas, y en ocasiones para poder progresar con más seguridad.” [C20.DP.101-103]

Para finalizar con el análisis de la presente dimensión concretamos los aspectos más destacados de la misma en el siguiente gráfico (figura 55):

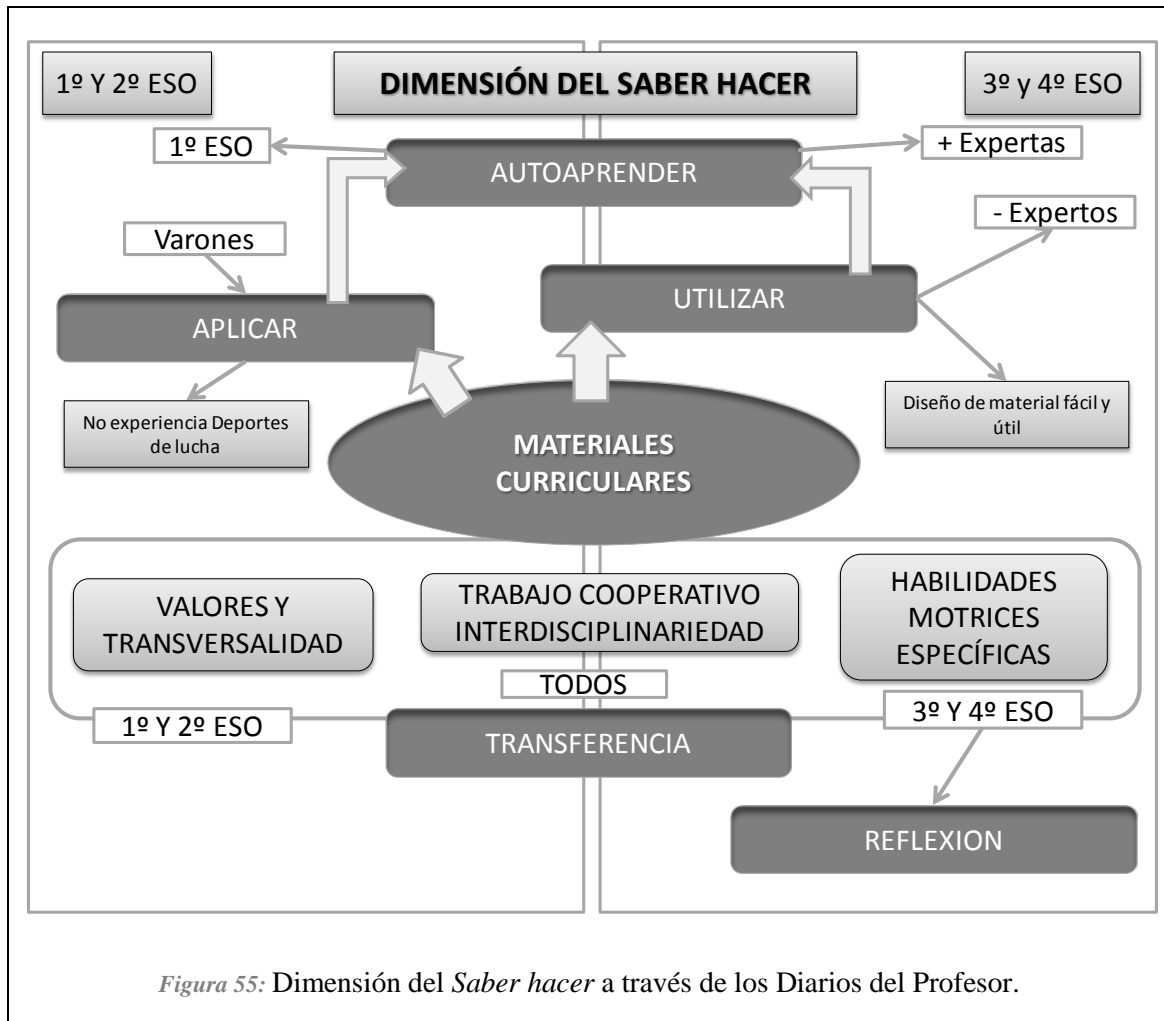


Figura 55: Dimensión del Saber hacer a través de los Diarios del Profesor.

7.1.2.3. Categorías del Ser:

En la dimensión del *Ser*, el uso y aplicación de los materiales pueden favorecer el desarrollo de actitudes y valores, que agrupamos en la categoría del *Ser*, la dimensión afectiva de la persona como ser individual y social.

Se trata de una dimensión compleja, por lo que se refiere a los elementos que la integran, puesto que éstos se encuentran en continua evolución y que son difíciles de evaluar. Además se trata de una dimensión lenta para la obtención de resultados observables. Son los docentes, los que deben actuar más allá del propio alumnado, porque no basta con eliminar las actitudes negativas de los alumnos/as sino que hay que profundizar hasta las causas, siendo conscientes de que todo cambio social requiere de un tiempo para que pueda manifestarse abiertamente. La aparición de esta dimensión afectiva se manifiesta en las siguientes cinco variables.

Tabla 51

Frecuencia y códigos de la dimensión del Ser

<i>Categoría</i>	<i>Código</i>	<i>Frecuencia</i>
Percibir	SEPER	18
Responder	SERES	56
Valorar	SEVAL	42
Organizar	SEORG	76
Implicar	SEIMP	58

En la tabla 51 observamos que la categoría más valorada por los docentes es la de *Organizar* (SEORG), que representa un modo concreto de ser y de pensar, que permite al profesorado adoptar diferentes estrategias para la gestión y control del aula, que le permitan alcanzar los objetivos propuestos en la UD. Depende de la motivación y la confianza que el docente transmita a sus alumnos/as y que facilitará la aplicación y desarrollo de las sesiones. En segundo lugar la categoría *Implicar* (SEIMP), referida al compromiso por parte de todos los participantes ante un valor personal o social adquirido durante el proceso, esforzándose y defendiéndolo con criterio.

La categoría *Responder* (SERES) muestra el interés y motivación de los participantes en el momento de efectuar la respuesta más adecuada a la situación planteada en el aula. En la categoría *Valorar* (SEVAL), es donde se identifican los ideales deseables que, tienden a marcar un determinado modo de comportamiento en el aula, el participante debe tener en consideración a los demás miembros del grupo-aula. La categoría *Percibir* (SEPER), relativa a cómo se da la toma de conciencia y sensibilización ante una situación concreta, y esto se manifiesta a través del interés y motivación hacia la mejora se una actitud.

- Percibir las actitudes y valores:

La categoría *Percibir* (SEPER), hace referencia al proceso nervioso que permite al organismo, a través de los sentidos, recibir, elaborar e interpretar la información proveniente de las actividades y de uno mismo. Esta categoría aparece en muy pocas ocasiones en los Diarios del Profesor; se da en mayor medida entre las profesoras de 2º de la ESO. Como se aprecia en los textos de C6 y C9:

“Me guió por las actitudes y comportamientos que observo en los diferentes grupos para conocer si los alumnos trabajan y colaboran, nunca pensé que un deporte individual mejorara las actitudes sociales.” [C6.DP.8-11]

“Las tareas que se aplican durante las sesiones no siempre mejoran las habilidades motrices, pero lo que sí percibo, es una mejora de actitud y colaboración entre los alumnos.” [C9.DP.23-25]

En el caso de los profesores varones, de 3º de la ESO, afirman que los materiales y especialmente los aspectos actitudinales de la ficha de sesión, les ayudan y facilitan la percepción e interpretación de las diferentes actitudes que se suceden durante la clase. Para los docentes de los C13, C14 y C19, se aprecia:

“Evaluó los aspectos actitudinales todos los días, pienso que es necesario estar atento para percibir cuales son las situaciones que provocan más problemas entre los alumnos” [C13.DP.71-74]

“El control de la clase en cuanto organización, mejora la progresión y me permite observar cambios en la actitud frente a las tareas de combate....” [C14.DP.114-116]

“Mi percepción personal, es que la esgrima está cambiando la actitud agresiva de algunos alumnos, mejora la colaboración e integra a las chicas en la clase....” [C19.DP.117-119]

- Responder las actitudes y valores:

La categoría *Responder* (SERES), según se desprende de los datos obtenidos, no es muy frecuente. Con ella, el docente pretende satisfacer a lo que se le pregunta o propone cuestiones al alumnado que sirvan para la transformación y mejora de comportamientos o actitudes. Para este código de la dimensión del *Ser* los docentes de 1º y 2º de la ESO opinan que se sienten seguros en responder ante actitudes o comportamientos negativos de los alumnos/as independientemente del contenido, pero que en ocasiones el cambio de actitud venía provocado por la novedad de la actividad y por el material (arma), por ejemplo:

“Responder y gestionar las situaciones de conflicto que se plantean durante el proceso de aplicación de la sesión es parte de mi trabajo, pero aun así, las situaciones que presenta la esgrima respecto a puntuaciones, árbitros y material, han sido diferentes.” [C8.DP.119-124]

“Los alumnos se responden durante la clase y lo más importante es que se escuchan y sólo acuden a mí cuando las cuestiones son actitudinales por no aplicar correctamente el reglamento.” [C9.DP.33-35]

En el caso de los docentes de 3º y 4º de la ESO y 1º de bachillerato, los conflictos y actitud de sus alumnos/as se responden por sus propios compañeros. Todos los problemas actitudinales están resueltos con el sistema de funcionamiento y control de la clase, por ejemplo exponemos un extracto de los textos de tres centros C12, C19 y C22:

“...los compañeros responden a las preguntas y castigan las actitudes negativas de otros, que afectan al funcionamiento natural de la clase.” [C12.PD.85-87]

“Utilizo preguntas para investigar sobre los cambios en las actitudes del grupo, pero también es importante dejarles mantener debates y diálogos, y poder conocer sus impresiones y propuestas para futuras aplicaciones....” [C19.DP.117-120]

“Paseo por la clase y pregunto a los grupos sobre los fundamentos y sobre el funcionamiento de trabajo del grupo, y responden con seguridad y certeza sobre lo que han aprendido y sobre la colaboración y ayudas” [C22.DP.61-66]

- Valorar las actitudes y valores:

La categoría *Valorar* (SEVAL) reúne distintos valores como el respeto, igualdad de oportunidades en ambos sexos y colaboración. Para el profesorado de 1º y 2º de la ESO el ámbito de los valores en el aula está vinculado al desarrollo de valores de carácter personal. En la clase de EF se producen, relaciones motrices y socioafectivas, en mayor medida que en otras áreas. Esto facilita el desarrollo de las competencias y actitudes positivas como pueden ser la autonomía o la creatividad o, por el contrario, las negativas relacionadas con la intolerancia o irresponsabilidad. Como ejemplos presentamos dos centros, C2 y C8.

“El fabricar los materiales ha potenciado la creatividad en los alumnos, ha sido un éxito. Son más responsables con los materiales propios y de los compañeros.” [C2.DP.71-73]

“...la metodología y el trabajo en grupo potencia la iniciativa y autonomía de los alumnos respecto a la práctica, han mejorado el comportamiento ante el árbitro y respetan más los materiales.” [C8.PD.86-88]

En los diarios del profesorado de 4º de la ESO y 1º de Bachillerato, se reflejan las relaciones anteriormente explicadas, en esta ocasión los valores que resaltan los docentes son de carácter social, y que se reflejan en el clima del aula gracias a la utilización de la metodología cooperativa (Díaz-Aguado, 2006) a través de la cual se otorga más participación y responsabilidad del alumnado en su proceso de aprendizaje. Como se refleja en estos fragmentos de texto:

“... el respeto al material y árbitro y resolución conflictos.” [C16.DP.65-66].

“...puede servir para valorar cuestiones actitudinales, igualdad de género, respeto, y tienen mayor decisión que las actividades colectivas. [C19.DP.78-80]

“Sirve para que los alumnos aprendan a trabajar grupo colaborando y apoyando al resto, el respeto por el material, contrario y arbitro y la igualdad entre los chicos y las chicas.” [C20.DP.77-80]

“...importante la comunicación entre ellos. Y por supuesto el respeto que implica el buen desarrollo de estas actividades.” [C21.DP.85-87]

“Es coeducativo, es bueno para el trabajo de valores y tiene un importante componente creativo.” [C22.DP.71-72]

“He estado trabajando con las fichas, vídeos, anexos y creo que están muy adecuados a las situaciones reales del aula de EF” [C23.DP.23-25]

- Organizar en actitudes y valores:

Esta categoría, la de *Organizar* (SEORG), es la que más valoración positiva presenta dentro de esta dimensión. A nivel actitudinal, se ha fomentado un aprendizaje cooperativo a través de situaciones grupales en las que los alumnos/as tengan que desarrollar un trabajo común aportando cada uno su esfuerzo individual para el beneficio del grupo. En el profesorado de 1º y 2º se observa la opinión respecto a las actitudes de su alumnado en base a esta estrategia.

“Trabajo con los grupos pero sólo en las tareas de combate, el resto de la sesión lo hacemos en parejas y yo controlo la tarea porque me genera mucho problema dejarlos solos trabajando” [C2.DP.33-36]

“Es un trabajo de organización de demasiado nivel. Debo controlar la organización de la clase. Por lo demás se desplazan bastante bien pero no se ponen en guardia correctamente.” [C5.DP.71-73]

“la organización de los grupos es difícil de controlar y de gestionar las actividades pero en contrapartida ofrece situaciones donde los alumnos deben solucionar conflictos y ayudarse.” [C6.DP.74-77]

“... deben mejorar aspectos relacionados con la actitud y el orden, es complicado que acaten las normas de respeto y seguridad, pero forma parte del proceso y aunque no vayamos a tener tiempo en acabar la UD por lo menos trabajamos el comportamiento.” [C9.DP.46-49]

Entre los docentes de 3º y 4º de la ESO, se relaciona la organización a partir del trabajo cooperativo, con el cambio de actitud de los alumnos/as de clase. Afirman que se observan actitudes que mejoran el ritmo y el tiempo útil de la clase. Como se observa en los ejemplos de C14, C15 y C20:

“Todos colaboran en la organización del espacio de clase y en el reparto de materiales. Algunos prefieren trabajar en el exterior del gimnasio para no perder tanto tiempo esperando su turno de asalto ” [C14.DP.73-76]

“...la sesión ha sido fluida, uno de mis mejores exámenes en cuanto organización, en cuanto a valoración de items aun necesito más experiencia” [C15.DP.83-85]

“Ellos solos se organizan, la dirección de la clase la lleva una alumna. Diseñan el tablón de competición y reparten la clase para que la gente no choque durante los asaltos. Yo creo que la organización es adecuada y fácil para que ellos la lleven a cabo.” [C20.DP.123-129]

- Implicar en actitudes y valores:

La variable del *Implicar* (SEIMP), se repite en muchos diarios, dando a entender que la mayor parte de los participantes de la UD de esgrima se han involucrado en el desarrollo de los valores que se trabajan con la esgrima, como son el respeto, la responsabilidad, la tolerancia y la cooperación. De nuevo surgen diferencias entre los docentes de los cursos de 1º y 2º de la ESO y el resto.

“Se divierten participan en la sesión, hacen trampas, pero el que hace de árbitro se impone, buena idea para trabajar la figura del árbitro, consigue que el alumno se implique en las decisiones” [C1.DP.23-24]

“No enseñé el reglamento completo, el árbitro da las órdenes y sus compañeros le respetan, aunque, debo decir, que se entiende más cuando arbitran las chicas creo que se muestran menos viscerales en esta rol” [C6.DP.94-96]

Para los docentes de 3º, 4º de la ESO y 1º y 2º de bachillerato el compromiso del alumnado a partir de la figura arbitral y del trabajo cooperativo que se desarrolla en el aula, se muestran de la siguiente forma en C12, C19, y C23:

“Es difícil arbitrar pero lo han hecho bien, les he fotocopiado los gestos y tienen dificultad a la hora de apuntar los resultados. Como árbitros sienten que tienen la responsabilidad de defender sus actuaciones” [C12.DP.91-98]

“Ha sido muy interesante trabajar con el árbitro. Se han establecido normas y reglas que han implicado a todos los miembros del equipo para evitar sanción y en el árbitro para no confundirse” [C19.DP.28-31]

“Relaciones de compañerismo para conseguir objetivos en grupo. Las actividades con las picas han sido bastante motivantes. También los asaltos.” [C23.DP.54-56]

“...muy importante: arbitro; organización, responsabilidad y solución de conflictos” [C23.DP.34-35]

En esta dimensión afectiva del ser hemos querido diferenciar entre los valores de carácter personal y los de carácter social:

- *De carácter personal:* autonomía, iniciativa, creatividad, responsabilidad y espíritu de superación.
- *De carácter social:* colaboración, solidaridad, espíritu de equipo, sentido de pertenencia al grupo.

Tabla 52

Citas de la dimensión del Ser personal y social, durante las sesiones

CARÁCTER PERSONAL	CARÁCTER SOCIAL
<p>[C3.DP.S7/S6], [C4.DP.S3],[C12.DP.S9], [C21.DP.S4], [C4.DP.S3], [C12.DP.S3], [C15.DP.S2], [C3.DP.S7], [C4.DP.S5], [C11.DP.S7], [C3.DP.S7], [C16.DP.S7], [C17.DP.S7], [C23.DP.S6], [C2.DP.S9], [C4.DP.S6], [C10.DP.S9], [C13.DP.S8], [C3.DP.S10],[C10.DP.S10],[C19.DP.S10], [C23.DP.S9.]</p>	<p>[C6.DP.S3],[C8.DP.S1],[C9.DP.S2], [C13.DP.S3],[C14.DP.S3],[C16.DP.S2], [C18.DP.S2],[C19.DP.S3],[C20.DP.S3], [C23.DP.S1], [C1.DP.S6], [C4.DP.S5], [C8.DP.S6],[C13.DP.S7],[C14.DP.S8], [C21.DP.S7], [C22.DP.S2],[C17.DP.S9], [C3.DP.S8], [C7.DP.S8], [C9.DP.S9], [C14.DP.S8],[C20.DP.S7],[C22.DP.S9], [C23.DP.S8],[C11.DP.S8],[C6.DP.S10], [C8.DP.S10],[C12.DP.S9],[C13.DP.S10], [C18.DP.S10].</p>

Nota: Sesiones (S).

Las citas recogidas en la tabla 52 para la dimensión del *Ser de carácter personal y social*, nos muestran 22 referencias a actitudes de carácter personal, y 31 de carácter social.

Cuando hablamos de actitudes y valores personales, se refiere a una característica fundamental de la educación, la atención a las diferencias individuales, potenciando aquellos aspectos más interesantes de cada persona frente a otros quizás no tan destacables.

Cada persona aprende a su propio ritmo y, por ello, debemos pensar en una situación de enseñanza que permita que cada persona avance según sus capacidades e intereses. En este grupo encontramos un mayor número de citas entre los docentes de 1º y 2º de la ESO.

Al referirse a actitudes y valores sociales, se debe recordar que el alumnado está inmerso en una sociedad y por ello, debe aprender a vivir en sociedad, y adquirir y desarrollar valores que los conviertan en un ciudadano responsable. En este grupo encontramos un mayor número de citas entre los docentes de 3º y 4º de la ESO.

Para finalizar con el análisis de la presente dimensión concretamos los aspectos más destacados de la misma en el siguiente gráfico (figura 56):

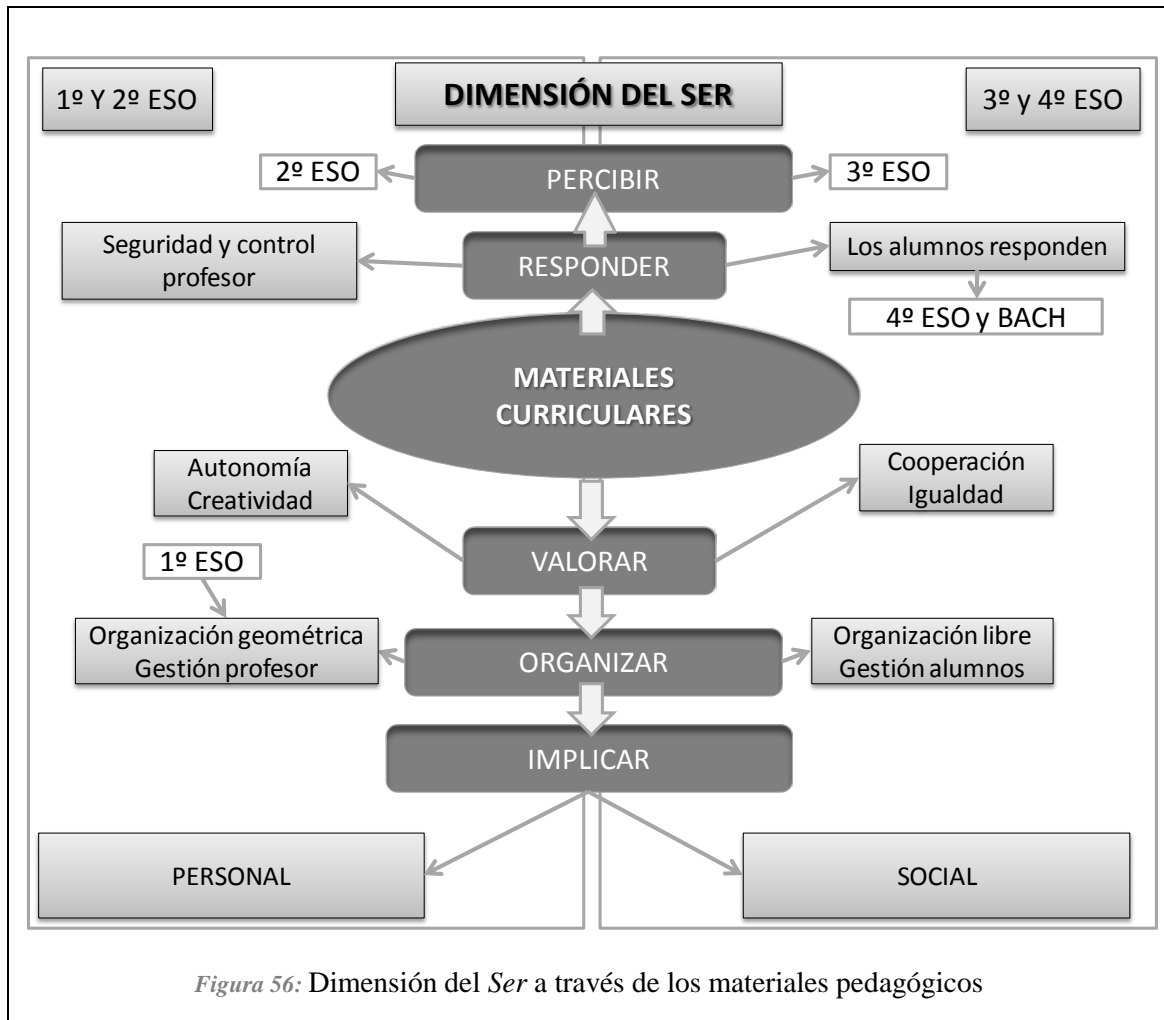


Figura 56: Dimensión del Ser a través de los materiales pedagógicos

7.1.2.4. Valoración del aprendizaje en función de los niveles educativos

En cuanto a las tres dimensiones del aprendizaje (*Saber, Saber hacer y Ser*) extraídas de las frecuencias de aparición en el Diario del Profesor, el análisis de la varianza (ANOVA), en función del nivel educativo, tal como se puede observar en la tabla 53, mostró diferencias significativas en la dimensión del *Ser* ($F = 6.50; p = .01$). La comparación por pares, aplicando la corrección de Bonferroni, mostró diferencias, entre los docentes de 1º ($M = 14.4$) y 3º ($M = 8.4$) y los de 1º y 4º ($M = 14.4$) de la ESO. Y entre los docentes de 2º ($M = 14.2$) y los de 3º ($M = 8.4$) y entre los de 2º ($M = 14.2$) y 4º ($M = 14.4$) de la ESO.

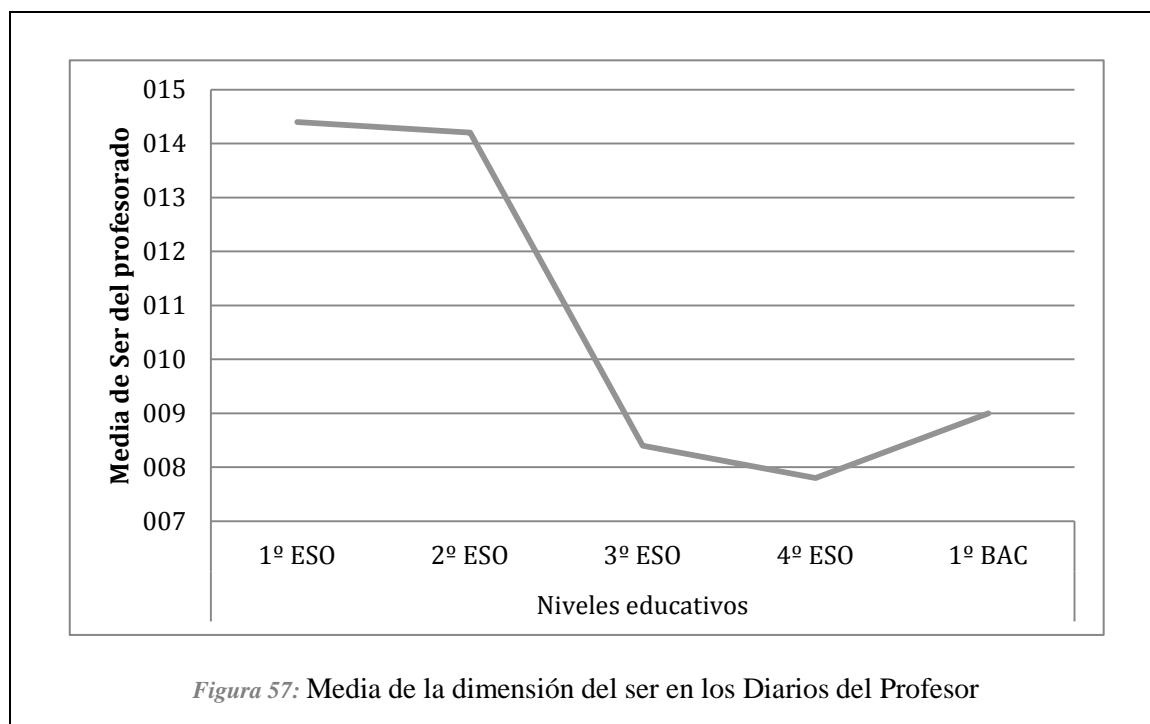
Tabla 53

Descriptivos para la dimensión del Ser en los Diarios del Profesor

<i>Nivel Educativo</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>
1º ESO	14.4	2.96
2º ESO	14.2	3.89
3º ESO	8.4	1.14
4º ESO	7.8	2.77
1º BAC	9	0.01
Total	11	3.98

Nota: Para poder realizar este estadístico se ha retirado el valor del docente de 2º de bachillerato por ser uno solo ($n = 22$). Media (*M*), Desviación típica (*DT*).

Cabe indicar que para estos análisis se ha eliminado a sujeto correspondiente a 2º de bachillerato, por haber un único sujeto en este curso. La figura 57 muestra el gráfico de la dimensión del *Ser* para el profesorado.



En función del sexo de los docentes, el análisis de la varianza (ANOVA), no se encontraron diferencias significativas ($F = 2,15; p > 0.05$). Pero para el análisis estadístico de AQUAD 6, de los registros en función de la frecuencia (Anguera et al., 2011), arrojan datos que ponen de manifiesto que son las profesoras, las que manifiestan en mayor medida en sus diarios que han adquirido el *Saber*, *Saber hacer* y *Ser*. En la tabla 54 y figura 58 podemos observar los valores correspondientes a los profesores y profesoras en las tres dimensiones.

Tabla 54

Diferencias de frecuencias y porcentajes en función del sexo

	Mujeres		Hombres	
<i>Saber</i>	49	11,01%	46	9,79%
<i>Saber hacer</i>	54	12,18%	44	11,68%
<i>Ser</i>	56	11,83%	51	10,13%

Nota: En mujeres ($n = 9$) y en hombres ($n = 14$).

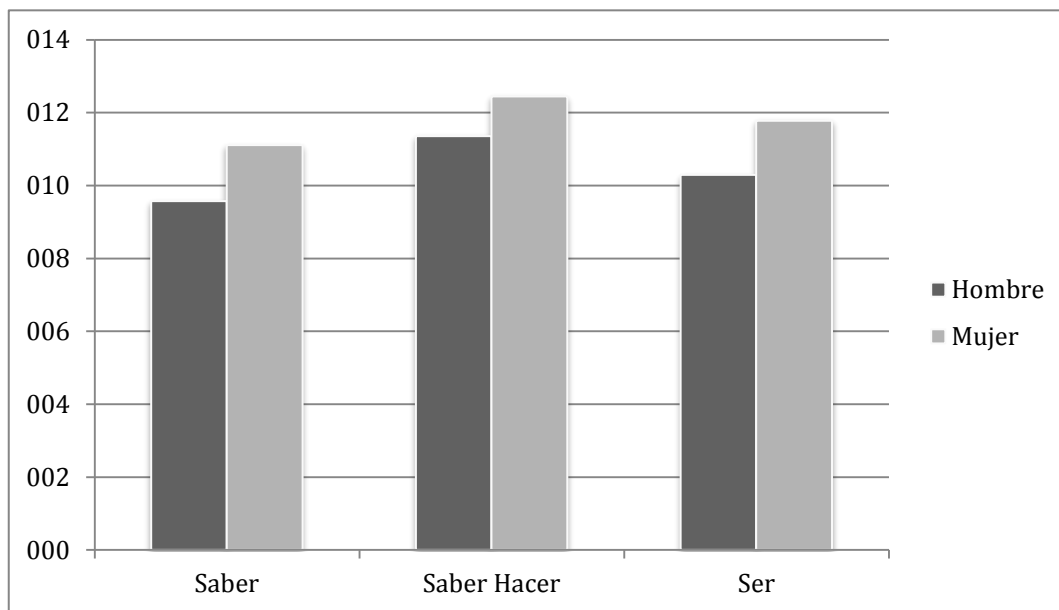


Figura 58: Estadísticos descriptivos de las tres dimensiones del aprendizaje en los docentes según el sexo.

7.2. RESULTADOS RELACIONADOS CON EL ALUMNADO

Los resultados se extrajeron del pre-test y post-test aplicados al comienzo y al término de la UD, con el objetivo de observar su posible mejora respecto a la esgrima y, en caso positivo, cómo se distribuye esta mejora en las tres dimensiones del aprendizaje.

7.2.1. Cuestionario final: post-test

Una vez finalizada la UD de esgrima, se valora la diferencia en el grupo después de la experiencia, en las tres dimensiones del aprendizaje (*Saber, Saber hacer y Ser*), para poder conocer si los niveles habían aumentado o disminuido respecto a su valor inicial.

7.2.1.1. Dimensión del Saber:

Se analiza la adquisición de conocimientos específicos de esgrima a través del aprendizaje de conceptos, además de la capacidad del alumnado para construir su propio conocimiento, partiendo de la información recibida de sus profesores y de los recursos didácticos. En la tabla 55, se observan los datos de los estadísticos descriptivos fundamentales extraídos de la muestra ($n = 431$), comparando los resultados del pre-test con el post-test para los 4 ítems del constructo del *Saber*, con la media (M) y (DT) desviación típica del valor de la respuesta del alumnado. Los cuatro ítems de este constructo presentan diferencias significativas respecto al pre-test: el ítem 1 ($M = 3.60$), el ítem 3 ($M = 3.49$), el ítem 5 ($M = 3.59$) y el ítem 13 ($M = 2.22$).

Tabla 55

Estadísticos descriptivos pre-test y post-test del alumnado. Dimensión del Saber.

	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>
1. Conozco los fundamentos básicos técnico-tácticos de la esgrima (características, clasificación, modalidades...)	1.94	0.89	3.60*	0.95
3. Soy capaz de comprender y arbitrar un asalto de esgrima entre dos de mis compañeros	1.92	0.95	3.49*	1.08
5. Puedo explicarle a un amigo en qué consisten los fundamentos básicos de la esgrima.	2.48	1.18	3.59*	1.07
13. El material para la práctica de la esgrima en mi clase de EF es muy complicado de diseñar.	3.06	1.16	2.22*	1.14

Nota: Presentamos la media (M) y desviación típica (DT) del valor de la respuesta del alumnado donde el valor mínimo es 1 y el máximo es 5. Pre-test: columnas 1 y 2. Post-test: columnas 3 y 4. *: Valores significativos de $p < .05$.

7.2.1.2. Dimensión del Saber hacer:

En esta dimensión se analiza el desarrollo y mejora de las habilidades específicas de la esgrima y la capacidad de aplicar el conocimiento y construir estrategias propias respecto a la información que reciben de sus profesores y los recursos didácticos. En la tabla 56, se observan los datos de los estadísticos descriptivos extraídos de la muestra, comparando los resultados del pre-test con el post-test para los 4 ítems del constructo del *Saber hacer*, con la media (*M*) y desviación típica (*DT*) del valor de la respuesta del alumnado. Los ítems dos y diez de este constructo presentan diferencias significativas respecto al pre-test: el ítem 2 ($M = 3.61$) y el ítem 10 ($M = 3.60$).

Tabla 56

Estadísticos descriptivos pre-test y post-test del alumnado. Dimensión del Saber hacer.

	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>
2. Puedo practicar esgrima en el aula de educación física, porque tengo las habilidades específicas necesarias para ello.	2.56	1.25	3.61*	1.10
8. La esgrima me ha parecido una actividad deportiva motivante para practicarla en las clases de educación física.	3.14	1.23	3.52	0.96
10. Puedo ayudar a mis compañeros de clase a aprender un gesto específico de esgrima.	2.57	1.17	3.60*	0.89
11. La esgrima ha mejorado mis habilidades intelectuales: intuición, lógica, concentración y toma de decisiones	3.27	1.00	3.57	0.92

Nota: Presentamos la media (*M*) y desviación típica (*DT*) del valor de la respuesta del alumnado donde el valor mínimo es 1 y el máximo valor es 5. Las dos primeras columnas pertenecen al Pre-test y las dos segundas al Post-test.* Valores significativos de $p < .05$.

7.2.1.3. Dimensión del Ser:

En la dimensión del *Ser*, se analizaron los aspectos referidos al respeto y la vinculación del alumnado con la actividad, al desarrollo de valores y actitudes frente a la esgrima con la información que han recibido del profesorado y los recursos didácticos. En la tabla 57, se observan los datos de los estadísticos descriptivos extraídos de la muestra, comparando los resultados del pre-test con el post-test para los 5 ítems del constructo del *Ser*, con la media (*M*) y desviación típica (*DT*) del valor de la respuesta del alumnado. Únicamente el ítem 9 ($M = 3.09$) de este constructo presentan diferencias significativas respecto al pre-test.

Tabla 57

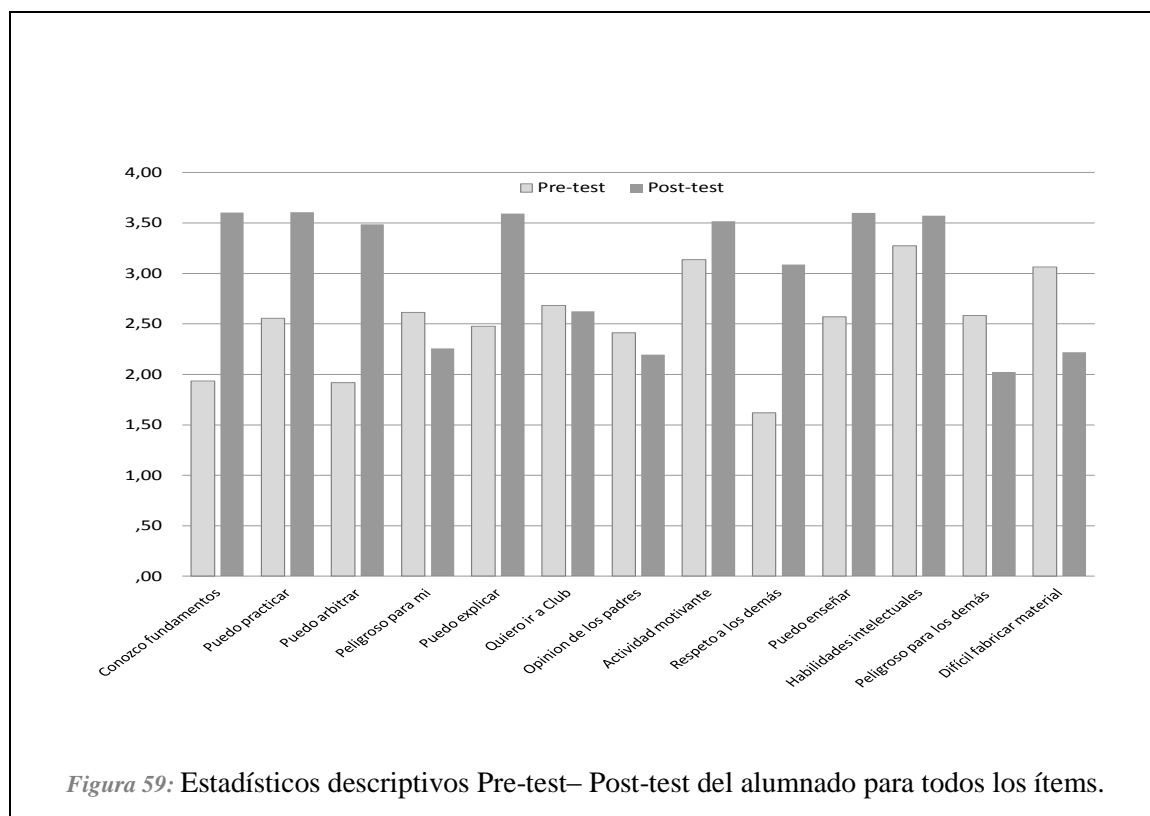
Estadísticos descriptivos pre-test y post-test del alumnado. Dimensión del Ser.

	Pre-test		Post-test	
	M	DT	M	DT
4. Creo que la esgrima ha sido un deporte peligroso para mí.	2.61	1.18	2.26	1.05
6. Me gustaría ir a un centro o club en mi tiempo libre para aprender esgrima con un técnico profesional	2.68	1.35	2.62	1.24
7. Mis padres no han estado de acuerdo en que haya practicado esgrima, porque pensaban que me iba hacer daño.	2.41	1.24	2.20	1.20
9. He aprendido a respetar a mis compañeros de grupo, a mi adversario y al árbitro	1.62	1.12	3.09*	1.12
12. La esgrima ha sido una actividad muy arriesgada para mis compañeros de clase.	2.58	1.25	2.02	0.83

Nota: Presentamos la media (M) y desviación típica (DT) del valor de la respuesta del alumnado donde el valor mínimo es 1 y el máximo valor es 5. Las dos primeras columnas pertenecen al Pre-test y las dos segundas al Post-test

* Valores significativos de $p < .05$.

En la figura 59, se observa el perfil gráfico de la comparación de resultados entre el pre-test y el post-test:



Análisis t-Student para muestras independientes:

Tal y como puede observarse en la tabla 58, el análisis de la t-Student para muestras independientes, segmenta la muestra por el sexo del alumnado. Esta mostró diferencias significativas entre los chicos y las chicas en el ítem 3 “Arbitrar, después” ($t = 7.58$; $p = .01$), en el ítem 4 “Peligroso para mí, antes” ($t = 13.54$; $p = .01$), en “Peligroso para mí, después” ($t = 6.36$; $p = .02$), el ítem 5 “Explico, después” ($t = 9.32$; $p = .02$), en el ítem 6 “Ir a Club, después” ($t = 4.54$; $p = .03$), en el ítem 7 “Opinión de los padres, antes” ($t = 5.05$; $p = .02$), en el ítem 10 “Ayudo, después” ($t = 4.30$; $p = .01$), y por último en el ítem 12 “Riesgo para los demás, antes” ($t = 4.77$; $p = .02$).

Tabla 58

Análisis descriptivos de la comparativa entre sexo del alumnado para varios ítems.

Ítem	Chicos		Chicas	
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>
Ítem 3. Puedo arbitrar después	3.64*	1.04	3.35	1.10
Ítem 4. Peligroso para mí antes	2.40	1.20	2.81*	1.13
Ítem 4. Peligroso para mí después	2.12	1.06	2.38*	1.01
Ítem 5. Puedo explicar después	3.77*	0.96	3.44	1.13
Ítem 6. Ir al Club después	2.76*	1.28	2.50	1.19
Ítem 7. Opinión de los Padres	2.27	1.26	2.54*	1.20
Ítem 10. Puedo ayudar después	3.51	0.88	3.70*	0.90
Ítem 12. Arriesgado para los demás antes	2.45	1.31	2.71*	1.19

Nota: Presentamos la media (*M*) y desviación típica (*DT*) del valor de la respuesta del alumnado donde el valor mínimo es 1 y el máximo valor es 5. Las dos primeras columnas pertenecen a los chicos y las dos segundas a las chicas * Valores significativos de $p < .05$.

En la tabla 59, se observa el análisis de la t-Student para muestras independientes, segmentando la muestra por el sexo del alumnado, mostró diferencias significativas en las tres dimensiones del aprendizaje (*Saber*, *Saber hacer* y *Ser*). Esta mostró diferencias significativas en los constructos de “*Saber*, después” ($t = 10.05$; $p = .02$), “*Saber hacer* después” ($t = 17.04$; $p = .01$) y “*Ser*, después” ($t = 9.93$; $p = .02$), los tres a favor de los chicos.

Tabla 59

Análisis descriptivos de la comparativa entre sexo del alumnado para los constructos Saber, Saber hacer y Ser.

Ítem	Chicos		Chicas	
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>
<i>Saber Después</i>	3.69*	0.70	3.46	0.79
<i>Saber hacer Después</i>	3.97*	0.59	3.61*	0.49
<i>Ser Después</i>	3.82*	0.70	3.63	0.62

Nota: Presentamos la media (*M*) y desviación típica (*DT*) del valor de la respuesta del alumnado donde el valor mínimo es 1 y el máximo valor es 5. Las dos primeras columnas pertenecen a los chicos y las dos segundas a las chicas * Valores significativos de $p < .05$.

7.3. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

A partir de los resultados obtenidos, realizamos las siguientes consideraciones que, como hemos venido haciendo durante todo el informe de la investigación, lo organizaremos en dos apartados, el referente al profesorado y el referente al alumnado:

7.3.1. Referentes al profesorado:

Edad:

El profesorado, con una media de 42,87 años, muestra una madurez personal y profesional alta. La media de edad es más alta que en otros estudios realizados sobre este colectivo, como el de Prat (1999), Díaz Lucea (2001), Rivadeneyra (2001), Manzano, Cañadas, Delgado, Gutiérrez, Sáenz-López, Sicilia y Varela (2003) o Behets y Vergauwen (2004) donde las medias de edad están por debajo de los 40 años.

Sexo:

El porcentaje de profesores varones (60,8%), muestra una clara diferencia en relación al de las profesoras (39,1%). Estos datos coinciden con los del estudio de Martínez Serrano, Campos, Pablos y Mestre (2008a), sobre los trabajadores en el ámbito de la EF de la Generalitat Valenciana, (64,6% de hombres y 35,4% de mujeres). En este sentido encontramos otros estudios donde el mayor porcentaje de participación es de los profesores varones (Prat, 1999; Díaz, 2001; Viciano, 2002; Robles, 2008). Aunque cada vez es mayor el número de mujeres incorporadas al campo de la E.F. y el deporte, éstas, aún están claramente en condiciones de inferioridad numérica respecto al género masculino. Esto concuerda con los resultados obtenidos por Salinas et al., (2006), Viciano, Salinas y Lozano (2006) y Machota (2007), en su investigación acerca del sexo de los alumnos/as que cursan estudios de EF.

En este estudio no hemos hallado diferencias significativas en cuanto el aprendizaje de la esgrima del profesorado por sexos, pero sí, que las profesoras son las que más expresan la mejora en las tres dimensiones dentro de sus diarios, y las que más admiten haber adquirido mayor conocimiento, habilidad y actitud frente al deporte de la esgrima.

Práctica deportiva:

El 95,6% del profesorado practica algún deporte durante su tiempo de ocio, pero en ningún caso la modalidad de esgrima. El porcentaje obtenido demuestra que este colectivo mantiene hábitos de práctica deportiva muchos años después de finalizar su formación académica, con lo que se cumple uno de los objetivos que se plantea la EF: crear hábitos de vida saludable... También es llamativo el 0% obtenido como respuesta a la pregunta de si algún docente había practicado o tenía conocimientos sobre la modalidad de esgrima. En este sentido, entendemos que si el docente practica el deporte que le gusta, es normal que éste se encuentre entre los contenidos de su programa. La experiencia deportiva del docente, según Castejón et al., (2001), marcará la línea de sus programaciones, y éstas tendrán determinada inclinación hacia cualquiera de los bloques de contenidos, en función del dominio del docente. Por ello, Castejón (2004), afirma que la mayoría del alumnado no puede acceder a ciertos conocimientos debido a la existencia de un filtro de censura previa. En este sentido, el mismo autor afirma que la selección de los contenidos viene condicionada también por las creencias del docente.

Si partimos de la premisa que ninguno de los docentes participantes conoce la esgrima, es normal que nunca hayan incluido la modalidad en sus programaciones. Esto ha favorecido nuestra investigación porque se da la circunstancia de que uno de los criterios establecidos para seleccionar la muestra del profesorado es que no tuvieran formación ni experiencia práctica de esgrima, ya que lo que pretendíamos demostrar era la posibilidad de transmitir unos contenidos de los que no se tenían conocimiento previo mediante la utilización de unos recursos pedagógicos diseñados para tal fin.

Experiencia docente:

La experiencia docente, con una media de 16,6 años demuestra que se trata de un profesorado con suficiente experiencia como para poder abordar con éxito situaciones no habituales y, al mismo tiempo, con no tantos años de ejercicio como para sentir cansancio y apatía por la tarea docente y esto les permite plantearse cambios, innovaciones y nuevos retos, como es el caso de la introducción de la esgrima como contenido de aula. Los datos de la investigación no coinciden con los obtenidos en otros estudios como el de Prat (1999) o Díaz Lucea (2001) cuya media se sitúa en 8 años de experiencia docente.

Experiencia en deporte de lucha:

La selección de los contenidos en el área de EF depende de las decisiones del docente, y podemos observar que los deportes colectivos son los más demandados (35,9%). Estos datos coinciden con los obtenidos por, Zabala, et al. (2002). Sin embargo, en el estudio realizado por Salinas, et al. (2006), son los deportes individuales los que cobraron mayor importancia.

La selección del profesorado está condicionada por aquellos contenidos que conoce y mejor domina, los que le resultan menos arriesgados y, por aquellos de los que dispone de material e instalaciones para su práctica. En este sentido, Castejón (2004) afirma que las instalaciones deportivas en los centros educativos favorecen la práctica de determinados deportes colectivos como el fútbol, baloncesto y balonmano y, efectivamente, son éstos los más practicados en las clases de EF.

Formación inicial:

Un 76% del profesorado son Licenciados CAFD frente a un 22% de diplomados en EF. Estos datos coinciden con los presentados por Martínez Serrano, Campos, Pablos, y Mestre (2008b), acerca de los profesionales de la Generalitat Valenciana en el ámbito del deporte, donde el 45,6% son licenciados en CAFD y el 36,2% maestros especialistas en EF, aportando un dato de interés en cuanto a la formación continua, ya que estos últimos conforman el colectivo que más participa en cursos, jornadas y congresos de la entidad (Martínez Serrano, 2007).

Formación en deportes de lucha:

Referente a la formación en deportes de lucha, sólo el 52,17% ha tenido una experiencia en la facultad y en todos los casos ha sido el judo coincidiendo con el estudio de Villamón, et al. (2001) acerca de la presencia de los deportes de lucha en los currículos de las Facultades españolas e INEFs que imparten la Licenciatura en CAFD. En él se vio que el judo forma parte integrante como materia troncal, obligatoria y optativa en el currículo de casi la totalidad de los centros españoles. Varios autores, (Villamón et al., 2005; Ruiz et al., 2011b) opinan, que la formación inicial que los estudiantes reciben durante sus años de facultad resulta un factor de predicción para la selección de los deportes de lucha como contenido de su futura programación docente.

Por otro lado, Bastida, Ros y Ruiz (2011) en un estudio realizado sobre 106 docentes de la Comunidad Valenciana preguntaron sobre los motivos de la no selección de la esgrima como contenidos de sus clases de EF, siendo el desconocimiento y la falta de formación en la modalidad los menos influyentes frente a la escasez de materiales adaptados y UD diseñadas.

Tipología y ubicación de los centros:

En el estudio la distribución provincial de los centros educativos se organiza de la siguiente manera: los centros de la provincia de Valencia suponen el 60,9 % los de Alicante el 35% y los de Castellón 4%. Esta distribución coincide con los datos de la Generalitat Valenciana acerca de los 2800 centros de la Comunidad -desde infantil a la universidad- y que suponen: los de Valencia el 54,6% los de Alicante el 32,2% y los de Castellón el 13,2%. En cuanto a la tipología de centros, en nuestra investigación el 69,6% de los centros son de carácter público o concertado y el 30,4% de carácter privado. También en este caso la muestra puede considerarse representativa ya que, según los datos de la Generalitat Valenciana el 63,7% de los centros de la comunidad Valenciana son de carácter público o concertado y el 36,3% son de carácter privado.

Funciones de los materiales:

Para poder conocer si los materiales cumplen su función pedagógica (Díaz Lucea, 1996), se recogió la valoración de cinco factores en cada sesión. La variable “de la congruencia de los recursos” es la más apreciada por el profesorado, es decir que los materiales guían el proceso de enseñanza de la esgrima correctamente. Respecto a la variable “de la suficiencia de la información recibida”, los docentes consideran que la sesión nº 6 no da suficiente información. En la valoración del docente sobre “la motivación del alumnado”, coinciden que ésta disminuye también en la sesión 6. En cuanto al “nivel de dificultad de la sesión para el profesorado” y el “nivel de dificultad de la sesión para el alumnado”, los docentes opinan que son las sesiones 3, 4, 5, 6 y 7 las que resultan más complejas. Dado que la valoración de 4 de las 5 variables ha disminuido en la sesión 6, se debe realizar una revisión de esta sesión por el grado de dificultad expresado. En esta sesión se introducen las acciones de defensa y los blancos, que resultan complicadas por su especificidad en el gesto técnico de la “parada-respuesta” y la división del blanco válido en cuatro espacios o porciones imaginarias.

Dimensiones del aprendizaje:***Dimensión del Saber:***

En relación con los principales aspectos de la Dimensión del Saber, los docentes de 1º y 2º de la ESO otorgan mayor importancia a la memorización de los materiales, para explicar los conceptos claves durante la clase, para poder reconocer la técnica y dar consignas que les faciliten una organización controlada. Prefieren simplificar los conceptos y reducir a lo básico los fundamentos que presentan más dificultad. En las sesiones 4, 5 y 6 observan dificultades en la comprensión de sus alumnos/as y varían aspectos metodológicos; realizan pocas “atribuciones” de algunos conceptos y prefieren juzgar a través de la observación y no aplicar ningún tipo de instrumento de evaluación diseñado para la UD, o si lo hacen, lo simplifican.

Los docentes de niveles superiores (desde 3º de la ESO a 2º de bachillerato) muestran preferencia por reconocer y aplicar los conceptos memorizados detectando errores a través del aumento de la velocidad y complejidad de la tarea. Comprenden que la complejidad en las sesiones 4,5 y 6 es lógica para la progresión deportiva y, por ello, optan por realizar su propia interpretación de los contenidos explicados en clase (blancos y posiciones). Algunos han diseñado instrumentos de evaluación conceptual para calificar al alumnado, pero casi todos han seleccionado instrumentos de evaluación procedimental.

Dimensión del Saber hacer:

El profesorado de 1º y 2º encuentra que los materiales ayudan a aprender pero necesitan más información y, sobre todo, en el ámbito de la práctica solicitan una mayor formación de manos de un profesional; los docentes aplican los materiales pedagógicos, para el desarrollo de las habilidades motrices específicas de la esgrima, como aparecen presentados en las fichas, y prefieren trabajar los gestos técnicos con demostraciones para después aplicarlas en situaciones de juego; algunos de los juegos no los han realizado por falta de seguridad. Para la utilización de los recursos pedagógicos, manifiestan que es demasiada información y han decidido reducir. Creen que las habilidades de la esgrima poseen poca transferencia a otros deportes pero sí consideran que presentan situaciones para desarrollar el trabajo en valores. Por último, comentan que hay poco tiempo para la reflexión y que los alumnos/as participan poco en ella.

El profesorado de 3º y 4º de la ESO y 1º y 2º de bachillerato, encuentra que los materiales les ayudan a aprender y poner en práctica la esgrima porque dan pautas concretas y progresan correctamente, los docentes aplican y adaptan las tareas y realizan menos demostraciones aunque les preocupa mucho más la técnica y les gusta aclarar y remarcar las claves de las acciones técnicas fuera de los juegos. Para la utilización de los recursos, los docentes manifiestan que es necesario un mayor conocimiento de la esgrima pero que los materiales son manejables y útiles. En general, el profesorado opina que la esgrima transfiere valores y actitudes sociales positivas y que, a nivel de habilidades coordinativas, tiene transferencia. Las reflexiones sobre la actividad mejoran su desarrollo y progresión, además de solucionar las dudas del alumnado.

Dimensión del Ser:

En el análisis de los diarios del profesorado de 1º y 2º de la ESO, se observa que, en cuanto a la responsabilidad, los docentes han podido percibir un cambio de actitud positivo de los alumnos/as. El profesorado da respuesta para solucionar problemas actitudinales y referentes al cumplimiento de las normas, prefiriendo la organización geométrica para un mejor control de la clase. Para los docentes de 3º y 4º de la ESO y 1º y 2º de bachillerato los materiales de la UD han facilitado la percepción de situaciones actitudinales negativas de sus alumnos/as y les han permitido resolver problemas surgidos en el aula. Los docentes observan en sus alumnos/as valores como la creatividad a la hora de elaborar los materiales e iniciativa en las tareas que, en ocasiones favorecen la autonomía. En cuanto a la implicación, creen que la figura del árbitro es una pieza clave para que el alumnado se responsabilice de sus decisiones. Por último, los docentes observan que los valores que más se desarrollan en el aula son los de carácter personal. La variable responder ha servido para resolver dudas sobre los fundamentos pero también ha permitido cambio de impresiones y diálogo con el alumnado. En la variable valorar, los docentes han podido observar actitudes de colaboración, solidaridad y respeto que han permitido un ambiente de igualdad entre el alumnado. En cuanto a implicar, los alumnos/as se han mostrado responsables, tolerantes y unidos a la hora de la consecución de objetivos comunes. Además, el trabajo de valores en el aula, ha sido de carácter social en su mayoría. La dimensión del ser es la que más diferencia –significativa– presenta entre los docentes de 1º-2º y los de 3º-4º de ESO y 1º de bachillerato. Los docentes de primeros niveles educativos son los que muestran mayor interés y así lo recogen en sus diarios.

7.3.2. Referentes al alumnado:

Edad y sexo:

La media de edad del alumnado de la investigación está en 14,21 años. Los grupos-clase más numerosos son los de 1º y 3º de la ESO. El grupo más numeroso es el formado por alumnos varones de 1º de la ESO (54,26%), siendo grupos más igualados en los cursos de 2º, 3º y 4º (48,78%, 50,39% y 50,48% respectivamente). En bachillerato, el porcentaje de alumnos varones desciende significativamente (36,07% en 1º y 30,77% en 2º). Una de las cuestiones que explican este descenso se relaciona con las tasas de fracaso escolar. Según datos del informe de La Caixa (2010), *Fracaso y abandono escolar en España 2010*, el 41% de los chicos de 15 años tiene alto riesgo de fracaso frente al 29% de las chicas. Además, el informe sobre escolaridad de la OCDE³⁷ (2010) indica que en España, en la ESO, se graduaron un 67% de chicos frente a un 80% de chicas. Entre el alumnado que consigue acabar la ESO, la repetición de curso marca otra diferencia: en la ESO un 49% de los chicos repite algún curso, frente a sólo un 26% de las chicas. Esto explicaría el mayor número de alumnos varones en 1º de la ESO. Según datos de la OCDE en 2010, en España el 29,9% de los jóvenes de 18 a 24 años ha abandonado el sistema educativo. Es significativo que, de esa media, el 35,8% corresponde a varones y el 23,8% a mujeres. Podemos decir que nuestra muestra es representativa de la situación escolar actual.

Práctica deportiva:

El 38,1 % de la muestra no realiza ninguna práctica deportiva. Tercedor, Martín-Matillas, Chillón, Pérez, Ortega, Wörnberg, Ruiz, Delgado & grupo AVENA (2007) recuerdan que la adolescencia es la etapa decisiva en la adquisición y consolidación de los estilos de vida. Los adolescentes son vulnerables a la influencia de los factores ambientales y a los modos de vivir que la sociedad presenta como modélicos (Cantera, 1997). El comportamiento de la muestra es similar a la reflejada en el *estudio de estilos de vida de los adolescentes de la Comunidad Valenciana*, (Balaguer, Pastor & Moreno, 1999) donde se observa un descenso en la práctica deportiva en los chicos hacia los 17 años, y en las chicas a partir de los 11 años con un acusado descenso a los 17, pero son ellas las que muestran más interés por la práctica de actividad física que por el deporte.

³⁷ OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

El 61,9% de la muestra, práctica alguna actividad o modalidad deportiva, siendo en el orden de porcentajes, primero los deportes de cooperación oposición con un 22%, seguidos de los deportes individuales con un 20,6%, después deportes de oposición 9,2% (lucha 3,9%), y por último deportes de cooperación 0,5%.

Castillo, Balaguer y Duda (2000), en su estudio sobre las razones que llevan a los jóvenes valencianos a practicar deporte, afirman que, desde un punto de vista descriptivo, los jóvenes tienen razones similares para practicar diferentes deportes, tanto recreativos como de competición, siendo los motivos más importantes los referentes a la mejora de la salud y estar en buena forma, y los motivos de afiliación, tales como, divertirse, hacer nuevos amigos y estar con los amigos. Por otro lado, Carratalá y Carratalá (2000), indican que los deportes de lucha no son disciplinas seleccionadas para futura práctica deportiva y, por ello, se deben orientar hacia la educación deportiva, respondiendo a las necesidades, inquietudes y motivaciones del alumnado.

Desarrollo del aprendizaje:

El alumnado ha aprendido los fundamentos básicos de la esgrima a lo largo de las 10 sesiones de la UD. Se observa un progreso natural basado en la teoría de la meseta (Más, 2003), que marca el grado de dificultad de los aprendizajes; dependiendo del apoyo que se reciba durante este periodo se puede acortar el tiempo de meseta. Uno de los momentos más delicados de este periodo de meseta se da si se abandona (sin que haya concluido el periodo de asimilación de aprendizajes). Si no se apoya con suficiente estimulación, aportando nuevas enseñanzas, entonces el aprendizaje se extingue. Muchos alumnos/as pierden la oportunidad de seguir adquiriendo aprendizajes porque existe la visión generalizada de que se han quedado “estancados” y se produce una interrupción en el periodo de reorganización silenciosa del aprendizaje. La investigación muestra que esto no es así, hay un continuo aprendizaje y éste no se detiene en la sesión 6 sino que continúa hasta la sesión 10, por ello, entendemos que si se respetan los periodos de reorganización silenciosa (periodos meseta) se adquieren nuevos aprendizajes. Es importante destacar que no se puede realizar generalizaciones ya que el periodo varía según el estadio específico de cada persona. Se deben establecer parámetros específicos para cada alumno/a, para poder realizar el progresivo desarrollo de los aprendizajes.

Dimensiones del aprendizaje:

Dimensión del Saber:

El alumnado muestra mejoras en las tres dimensiones del aprendizaje, especialmente en el *Saber*, o aprender a conocer, que es la que mayor crecimiento presenta al término de la aplicación de la UD. El alumnado conoce los fundamentos básicos, el arbitraje, puede explicar los contenidos a un compañero y elaborar su propio material. Los chicos puntúan mucho más alto en los ítems de, explicar a un amigo lo que es la esgrima y ser capaz de comprender y arbitrar un asalto de esgrima. Esto supone una mejora para el aprender a aprender, ejercitar la memoria y el pensamiento.

Dimensión del Saber hacer:

En segundo lugar, la dimensión del *Saber hacer* o aprender a hacer, implica un saber procedimental que va asociado a lo conceptual y *capacita al individuo para hacer frente a gran número de situaciones y a trabajar en equipo* (Delors, 1996 p. 38). En el estudio, el alumnado mejora considerablemente en los ítems 2 y 10, referentes a la práctica y a la ayuda respectivamente; el ítem 10, relacionado con la ayuda, presenta diferencias significativas en las alumnas, mostrando una realidad de aula que es la mayor predisposición de las niñas a ayudar, mientras que los chicos prefieren practicar (ítem 2). Uno de los estudios más importantes acerca de este tema es el de Griffin (1985) en una escuela de secundaria de Estados Unidos. La autora mostró que las interacciones entre las chicas eran de tipo cooperativo, privado y verbal, mientras que las de los chicos tendían a ser de carácter físico y combativo, acompañadas de payasadas.

Dimensión del Ser:

Por último el *Ser* o aprender a ser, es la que presenta una mejora más discreta una vez terminada la UD; únicamente en el ítem 9, que hace referencia al respecto hacia los compañeros, adversarios y árbitro, se observa una diferencia significativa. Esta significancia es debida al trabajo realizado durante la UD donde cada alumno/a ha asumido la responsabilidad de arbitrar y, como consecuencia, ha aumentado su respeto como deportista hacia esta figura.

Horrocks (1980) opina que la educación física proporciona experiencias en un ambiente controlado que puede crear dilemas, con lo cual los alumnos/as no deberán sólo discutirlos, ya que con frecuencia se verán obligados a actuar y tomar decisiones prácticas a partir de ellos; el arbitraje contribuye a resolver estas situaciones morales. Este constructo, de nuevo, presenta diferencias entre los chicos y las chicas, siendo ellos los que prefieren ir a un club a continuar su formación especializada de la esgrima. Para Garita (2006), existe una diferencia en relación al género: las niñas de edad escolar, en comparación con los niños, siempre han sido inferiores en actividad física practicada y en el nivel de actividad física.

Por otro lado, son ellas las que opinan que sus padres no están de acuerdo con que practiquen esgrima; para Nuviala, Ruiz y García (2003), la familia posee una influencia en la configuración de hábitos como son los deportivos, ya que una vez adquirido el hábito es la propia práctica deportiva la que sirve de estímulo para continuar en ella. Padres y madres deben ser conscientes del importante papel que juegan y no prohibir esta actividad. De nuevo son las chicas las que muestran un aumento en la creencia de que no se trata de un deporte peligroso para ellas ni para sus compañeros.

Este constructo incide sobre los cambios en la autonomía del individuo, sus capacidades y su responsabilidad y abre las posibilidades de una educación que valora las distintas potencialidades del alumno/a: razonamiento, compromiso, colaboración y competencia comunicativa pero, todas ellas, necesitan de una aplicación más larga en el tiempo y estrategias específicas para que podamos observar una mejora sustancial.

CAPÍTULO 8

CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

8.1. CONSECUCIÓN DE OBJETIVOS

8.2. CONCLUSIONES

8.3. PROPUESTAS

8.4. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

8.5. POSIBLES LÍNEAS FUTURAS DE
INVESTIGACIÓN

8.1. CONSECUCIÓN DE OBJETIVOS

En este apartado vamos a centrarnos en los resultados finales del estudio relacionándolos con los objetivos propuestos en el primer capítulo.

Objetivo específico 1: Construir, validar y aplicar los recursos pedagógicos (material UDES y tutorización) para la introducción de la esgrima en la escuela.

Objetivo 1.1: Elaborar el material curricular UDES (guía, web...) adecuado para la enseñanza-aprendizaje de la esgrima, en la etapa de secundaria:

- El material curricular ha sido diseñado teniendo en cuenta cinco parámetros básicos de la EF, partiendo del conocimiento general que posee el profesorado: Capacidades físicas básicas, Habilidades motrices básicas, tareas motrices específicas, conductas motrices específicas y progresión en complejidad a partir de tres colores: amarillo, verde y rojo. Los materiales curriculares UDES, introducen conceptos específicos de la esgrima con una metodología lúdica y de manera progresiva, apoyándose en audiovisuales que facilitan el aprendizaje, ofreciendo posibilidad de adaptar las sesiones a las distintas situaciones de aula.

Objetivo 1.2: Comprobar la utilidad del material curricular UDES para el aprendizaje de esgrima aplicándolo en centros “piloto”:

- La prueba piloto aplicada por tres docentes voluntarios nos sirvió para comprobar que era adecuada para la situación del aula de EF. Se entregó el soporte para la aplicación de la UDES en el aula. Las fechas de aplicación fueron del 10 Mayo al 21 de abril 2010. La especialista acudió al aula de EF y por medio de observación valoró el desarrollo de las sesiones de la UD y recogió los test del alumnado y el Diario de profesor para el análisis de los resultados obtenidos en los cuestionarios.

Objetivo 1.3: Realizar los ajustes y cambios necesarios, para una mejor aplicación de este material:

- Los participantes aportaron información sobre posibles mejoras en los materiales como algunas variaciones en el destinado al alumnado, con cambios en la redacción de anexos 2.1, 5.1, 8.1 y 10.3. En el destinado al profesorado reducción de ítems en el anexo 14 y creación de un resumen de los fundamentos para entregar al alumnado como material de estudio. Y en la WEB algunos cambios en el orden del menú, inclusión de anexos a cada sesión, y diseño de fichas para ampliación de fundamentos técnico-tácticos (fichas azules) Por último, en la *Guía Didáctica* solicitaron un resumen en el número de páginas del texto reduciendo su contenido a 29 hojas.

Objetivo 1.4: Aplicar el material curricular UDES en los Centros de la Comunidad Valenciana durante el curso 2011-2012:

- La experiencia se ofreció a los 722 centros en los que se imparte la educación secundaria de la Comunidad Valenciana. Tras el proceso de selección, a partir de los requisitos de participación, fueron 23 los centros que llevaron a cabo la experiencia en la aplicación de los materiales de UDES para la introducción de la esgrima.

Objetivo específico 2: Diseñar instrumentos específicos para el profesorado y el alumnado, que permitan la recogida de datos e información necesarios para llevar a cabo la investigación.

Objetivo 2.1: Elaborar Cuestionarios para el alumnado con el que recabar la información necesaria antes y después de la aplicación de la UD:

- Se diseñó un cuestionario con 13 ítems que reunían las características básicas que se deseaban conocer respecto a la valoración de las tres dimensiones: *Saber*, *Saber hacer* y *Ser*. Prevalciendo el interés por el tiempo disponible para rellenarlo por parte del alumnado.
- El análisis de fiabilidad del método Alfa de Cronbach para las tres subescalas incluidas en el pre-test y post-test de los alumnos- *Saber*, *Saber hacer* y *Ser*-, demostrando una consistencia interna aceptable, con un valor global de 0.70, adecuado para investigaciones sobre actitudes (Pérez Juste, 1983). Otro análisis posterior, por el método de división por mitades, dio 0.71.

Objetivo 2.2: Elaborar un Diario del Profesor que le permita recoger los datos sobre el desarrollo de la UD durante su aplicación:

- Se diseñó un sistema de recogida de datos en formato Excel para ser rellenado al término de la UD, nominado *ficha de observación del desarrollo de la UD*, simplificando la observación del profesorado en tres cuestiones básicas para la investigación: descriptiva (situación grupo-clase), focalizada (opinión profesorado) y selectiva (dimensiones de aprendizaje *Saber, Saber hacer y Ser*).

Objetivo específico 3: Averiguar si los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación son útiles para que el profesor de EF, sin experiencia previa sobre la esgrima, pueda enseñarla a sus alumnos/as.

Objetivo 3.1: Conocer el perfil del profesorado de la muestra de la investigación en relación a su experiencia previa sobre la esgrima, su formación académica, edad, género, años de experiencia...:

- Se observa mayor participación de docentes masculinos (60,8 %) frente al de mujeres (39,1 %). En cuanto a la edad, la media es de 43 años. Es un colectivo relativamente maduro con una experiencia docente media de 16,6 años. En lo que respecta a la titulación académica, el 76 % son Licenciados en EF (uno de ellos con título de Doctor) y un 2,1% son licenciados en otras especialidades, el 22,7% poseen la diplomatura de EF y sólo imparten clase en 1º y 2º de la ESO. El 82,2 % de los docentes con titulación de licenciados han cursado una asignatura de lucha durante su formación y en todos los casos ha sido el judo.
- Los tres deportes que más practican los profesores son atletismo (15,2%), fútbol (15,2%) y baloncesto (10,9%). Sólo un caso practica judo (2,2%). Los deportes que los profesores eligen para sus clases de EF en el curso (2010/2011) son: baloncesto (13%), voleibol (12%) y fútbol (10,9%).

Objetivo 3.2: Conocer si los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación influye de manera diferente sobre el profesorado en función de su perfil:

- los docentes de 1º y 2º de la ESO son los que más valora la dimensión del *Saber*, pero sugieren una reducción de contenidos que les permita un mejor trabajo de memorización de las tareas y fundamentos básicos, y una reducción y adaptación de los instrumentos de evaluación que aporta la UD.
- El profesorado de 3º y 4º prefiere encontrar los conceptos clave a través de la similitud o relaciones con otros conceptos conocidos. El profesorado de bachillerato muestra un alto interés por los conocimientos tal y como se muestran en la UD aceptando que esta complejidad resulta motivante para sus alumnos.
- En la dimensión del *Saber hacer*, los docentes de 1º y 2º de ESO opinan que es más importante aplicar las habilidades a través de la exposición de conceptos técnicos, ya que así tienen una mayor sensación de autoaprendizaje. La transferencia de las habilidades motrices específicas a sus otros contenidos es baja pero reconocen en todos los cursos que el estilo y estrategia de enseñanza en grupos reducidos es muy transferible, así como una transferencia muy positiva en valores y temas transversales. Para los docentes de 3º y 4º de ESO el manejo sencillo y adaptado de los materiales les ha facilitado el aprendizaje. Junto con la reflexión sobre lo realizado, al final de la sesión.
- En la dimensión del *Ser*, los profesores de 1º y 2º de ESO valoran en mayor medida la información de los materiales que les permite responder a situaciones actitudinales con mayor eficacia. Los de 3º y 4º de la ESO, valoran más la identificación de las actitudes del grupo y por ello, se muestran más implicados en el fomento de valores como respeto, responsabilidad, tolerancia...

Objetivo 3.3: Conocer si los docentes con formación inicial en deportes de lucha presentan menos problemas a la hora de la aplicación de la UD de esgrima:

- Los docentes que no tienen conocimientos básicos de modalidades de lucha coinciden en gran medida con los que poseen la titulación de diplomado u otras licenciaturas; este colectivo refleja en sus diarios una mayor necesidad de memorización de conceptos, una mayor aplicación de las habilidades específicas en situaciones diversas adaptándolas al contexto del aula, sin llegar a plantearse demasiado su por qué y percepción e interpretación de la información proveniente de los recursos pedagógicos como cree que debe ser. También presentan más problemas a la hora del control y gestión de la clase.

Objetivo 3.4: Identificar en cuál de las tres dimensiones, *Saber*, *Saber hacer* y *Ser*, el profesorado considera que ha adquirido mayor conocimiento:

- Los Diarios del Profesor muestran que la dimensión del aprendizaje más valorada es la del *saber hacer* con un 35,9% destacando en esta dimensión el profesorado de 3º y 4º de la ESO, seguida de la dimensión del *ser* con un 33,2% y por último el 30,8% del *saber*, siendo el profesorado de 1º y 2º de la ESO los que mayor valoración positiva muestran hacia ambas dimensiones.

Objetivo 3.5: Identificar el curso escolar en el que el profesorado considera que ha adquirido mayor conocimiento sobre la esgrima:

- Al analizar los Diarios del Profesor y realizar la suma de las tres dimensiones del aprendizaje *saber*, *saber hacer* y *ser*, se observa que los docentes con la mayor percepción de haber aprendido son los de 1º de la ESO (24,4 %), luego los de 2º de la ESO (22,4%), 3º de la ESO (21,65%), 4º de la ESO (21,12%) y los dos bachilleratos, por igual, con un 10,36%.

Objetivo 3.6: Conocer la valoración del profesorado sobre los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación: su función estructuradora, estrictamente didáctica, motivadora para el alumno, si sirven como soporte al profesor y si facilitan el aprendizaje:

- Encontramos que la valoración personal es similar en todos los docentes durante todas las sesiones, bajando ligeramente en la sesión 6ª, que es también, la sesión con menor congruencia con los materiales de guía. Respecto al nivel de motivación del alumnado las sesiones en las que se han mostrado menos motivados hacia la actividad son la 6ª y 7ª, coincidiendo el nivel de dificultad de la sesión tanto para el profesorado como para el alumnado, mientras que las sesiones 8ª, 9ª y 10ª se consideran las más adecuadas. Por tanto la UD de fundamentos básicos de la esgrima en la escuela cumple las funciones pedagógicas y presenta una progresión correcta y adecuada.

Objetivo específico 4: Averiguar si los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación son útiles para que el alumnado aprenda esgrima.

Objetivo 4.1: Analizar si los alumnos participantes han adquirido conocimientos de esgrima al término de la aplicación de la UD de esgrima.

- El alumnado manifiesta conocer los fundamentos básicos técnico tácticos de la esgrima, ser capaz de comprender y arbitrar un asalto y poder explicar a un compañero/a en qué consiste la esgrima, afirma haber adquirido las habilidades específicas para la práctica y haber aprendido a respetar al árbitro y a los demás.

Objetivo 4.2: Identificar el curso dónde los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación han facilitado en mayor medida el aprendizaje del alumnado.

- La comparativa de resultados en los cuestionarios del alumnado no muestra diferencias significativas entre los 4 cursos de secundaria y 2 de bachillerato.

Objetivo 4.3: Identificar en cuál de las tres dimensiones, *Saber*, *Saber hacer* y *Ser*, el alumnado considera que ha adquirido mayor conocimiento.

- La dimensión *Saber*, mejora significativamente; existe una adquisición de conocimientos específicos de la esgrima a través del aprendizaje de conceptos.
- La dimensión *Saber hacer* mejora significativamente pero en menor medida que la anterior; existe una mejora en cuanto a las habilidades específicas de la esgrima y la capacidad de aplicar el conocimiento a la acción motriz.
- La dimensión *Ser*, es la que menos mejora presenta, pero existe mejora en cuanto al respeto, la vinculación del alumno con la actividad, y los aspectos referidos al desarrollo de valores y actitudes.

Objetivo 4.4: Identificar en cuál de las tres dimensiones, *Saber*, *Saber hacer* y *Ser*, se produce mayor aprendizaje en función del género del alumnado.

- El grupo de los chicos muestran mejoras en el post-test en la dimensión del *Saber*, con diferencia significativa respecto a las chicas en los ítems 3, y el ítem 5 y en la dimensión del *Ser*, en el ítem 6. En el caso de las chicas, la dimensión del *Ser* muestra diferencias significativas respecto a los chicos, en la valoración de los ítems 4, ítem 7 y el ítem 12, y la dimensión del *Saber hacer*, especialmente en el ítem 10.

8.2. CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que se ha llegado al finalizar el estudio están relacionadas con las hipótesis planteadas al principio del mismo: la primera da respuesta a la hipótesis principal y las tres siguientes dan respuesta a las hipótesis secundarias; estas tres conclusiones se desglosan a su vez en dos: una referente al profesorado y otra referente al alumnado. Por último se incluyen varias conclusiones extraídas directamente del análisis de los diarios del profesorado.

Conclusión que da respuesta a la hipótesis principal:

La utilización de los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación ha producido aprendizaje, tanto en el alumnado como en el profesorado, aún sin experiencia previa de éste sobre la esgrima.

Conclusiones que dan respuesta a las hipótesis secundarias:

Primera:

A la hora de concretar el desarrollo en cada una de las tres dimensiones, el profesorado experimenta un mayor crecimiento en la dimensión del *Saber hacer*, referida al dominio de las habilidades motrices específicas de la esgrima, seguida de la dimensión del *Ser* que favorece el desarrollo de actitudes y valores a nivel individual y social y, por último, en la dimensión del *Saber*, que hace referencia a la adquisición y ampliación teórica de los fundamentos básicos de la esgrima escolar sin experiencia previa por parte del profesorado.

El alumnado, en general, ha adquirido las habilidades básicas de la esgrima, pero es en la dimensión del *Saber*, donde presenta un mayor crecimiento; en segundo lugar en la dimensión del *Saber hacer*, referente a las acciones motrices específicas y, por último, en la dimensión del *Ser*, donde presenta mejoras relacionadas con el respeto, la vinculación del alumno/a con la actividad, y los aspectos implicados en el desarrollo de valores y actitudes a través de la práctica de la esgrima.

La aplicación de los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES diseñado para la investigación ha favorecido el desarrollo de las tres dimensiones, tanto en el alumnado como en el profesorado, pero no en la misma proporción ni en el mismo orden.

Segunda:

Como se puede deducir o extraer de los Diarios del Profesor, es en las profesoras, donde se da un mayor reconocimiento de la efectividad de los recursos pedagógicos seleccionados y material curricular UDES que se les ha aportado ya que les ha permitido adquirir y desarrollar conocimientos sobre las habilidades motrices específicas de la esgrima y la forma de enseñarlas. Por otra parte han mostrado un gran interés por los materiales, y realizado aportaciones muy interesantes a las sesiones.

El grupo de alumnos varones muestra valores mayores en la dimensión del *Saber*. El grupo de alumnas presenta mayor crecimiento en la dimensión del *Ser*, mostrando un cambio significativo en las actitudes y creencias sobre la peligrosidad y riesgo de la modalidad.

Hay diferencias significativas en función del género tanto en el alumnado como en el profesorado pero no en el mismo sentido: entre los docentes experimentan un mayor crecimiento las profesoras y entre el alumnado los varones. Sin embargo, si concretamos este crecimiento en las tres dimensiones, coinciden, ya que es en la dimensión del *Saber hacer* donde ambos experimentan una mayor mejoría.

Tercera:

El profesorado de 1º y 2º de la ESO es el que opta por estrategias didácticas más directivas y controladas, prefiriendo memorizar los conceptos básicos y fundamentos, organizar la clase y aplicar las habilidades motrices como se muestran en el diseño. El profesorado de 3º y 4º de ESO y Bachillerato prefiere las estrategias didácticas menos directivas, optando por un mayor dominio de las habilidades motrices específicas de la esgrima, por reconocer los conceptos, por hacer que los alumnos/as participen en la organización de la clase y utilizar los materiales adaptándose a las situaciones reales.

En relación al alumnado, no se han encontrado diferencias significativas entre los diferentes cursos respecto a un mayor desarrollo de una u otra dimensión.

El profesorado participante ha adquirido los fundamentos básicos de la esgrima en lo referente a las tres dimensiones y se los ha transmitido adecuadamente a su alumnado, sin embargo existen matizaciones metodológicas en función de los niveles escolares.

Otras conclusiones:

1. El profesorado en general valora positivamente las funciones pedagógicas del material didáctico diseñado, sin embargo hay muchos docentes que experimentan un estancamiento o incluso un retroceso en las sesiones centrales, mientras que las sesiones iniciales y finales presentan altos índices de motivación, menor dificultad y mayor valoración de los materiales.
2. El profesorado con experiencia en deportes de lucha en su formación inicial encuentra menos dificultad en la aplicación de la UD que el profesorado sin experiencia en deportes de lucha.
3. El profesorado de 1º de la ESO, ante las sesiones con mayor dificultad en la comprensión e introducción de nuevos fundamentos optan por cambiar de estrategia (más directiva) o por reducir la aplicación de estos fundamentos.
4. El profesorado de Bachillerato, ante las sesiones con mayor dificultad interpretan estas situaciones de complejidad como una motivación más para la comprensión e introducción de nuevos fundamentos.
5. El profesorado de 3º y 4º de ESO y Bachillerato que aplican las actividades de evaluación de la UD a los contenidos conceptuales son aquellos que durante su formación inicial han recibido formación sobre deportes de lucha.

6. El profesorado no encuentra transferencia positiva de las habilidades motrices de la esgrima a otras modalidades deportivas, pero si encuentra posibilidades en el trabajo en valores, la metodología participativa, la transformación de un deporte individual en un trabajo de equipo y la responsabilidad y el respeto.
7. Los profesores, varones, utilizan las habilidades motrices específicas de la esgrima a través de explicaciones o demostraciones, sin llegar a plantearse demasiado el porqué de las mismas, siendo frecuente en los docentes con titulación de diplomado en EF y sin experiencia en formación inicial de deportes de lucha.
8. En la UD de los fundamentos básicos de la esgrima en la escuela, las profesoras encuentran una herramienta interesante para reducir los prejuicios y mejorar las actitudes y creencias acerca de la agresividad y peligrosidad de este deporte.
9. Las profesoras valoran la adquisición de aprendizaje de las habilidades específicas de la esgrima en mayor medida a través del autoaprendizaje. En esta variable la autonomía de aprendizaje se da de manera especial entre las mujeres con mayor experiencia.
10. El profesorado que menor importancia ha otorgado a las reflexiones finales y puesta en común con el alumnado es el profesorado de 1º de la ESO.

8.3. PROPUESTAS

Para facilitar la introducción de la esgrima en la escuela como contenido de la EF en secundaria, consideramos que la intervención debe partir desde diferentes ámbitos, como son el colectivo del profesorado, las administraciones educativas y las facultades en donde se estudia el Grado de Educación Física. Por ello, a continuación presentamos una serie de propuestas que facilitan este propósito, en colectivos como:

Las Administraciones Públicas:

- Ampliar los cursos de secundaria en los que se recogen como contenidos los deportes de adversario ya que a través de ellos y en especial de la esgrima, se aumentan la variedad de actividades deportivas en los centros educativos y con ello las experiencias motrices del alumnado.
- Ofertar, al profesorado, cursos de formación relacionados con los deportes de lucha y en especial con la esgrima.
- Incluir en el listado de material que suministran las administraciones, en nuestro caso la Consellería de Educación, en los centros de secundaria el específico de deportes de lucha, especialmente el material de esgrima.

Facultades y titulaciones específicas de EF y deportes:

- Que en las facultades con “itinerario de enseñanza” existan contenidos o créditos específicos de asignaturas orientadas hacia las actividades luctatorias en el contexto escolar.
- Realizar una revisión de las asignaturas del plan de estudios, para dar mayor peso a las prácticas de deportes de lucha, y en especial de la esgrima durante las futuras clases de EF en ESO.

Profesorado de Educación Física:

- Facilitar la asistencia a cursos de formación, seminarios, con experiencias prácticas, que estén relacionados con los contenidos deportivos de lucha.
- Crear y mejorar Unidades Didácticas vinculadas a actividades motrices luctatorias básicas para que la EF escolar sea más rica.
- Mejorar su formación con el objetivo de poder aplicar adecuadamente los deportes de lucha.
- Secuenciar los contenidos deportivos de lucha de un modo lógico a lo largo de la etapa.

8.4. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

El propósito de este apartado es indicar las limitaciones con las que nos hemos encontrado durante el proceso de la investigación y, que nos han ido condicionando el desarrollo del mismo.

La primera limitación a la que queremos hacer referencia se centra en la población objeto de estudio. Aunque consideramos que el número de sujetos encuestados y profesorado con Diarios es suficiente, nos hubiera gustado contar con un número algo más elevado de participación de los docentes, ya que de los 30 que decidieron participar en la investigación, sólo 23 cumplimentaron los instrumentos y los entregaron en el plazo solicitado.

En relación a la población de alumnos/as objeto de estudio también tenemos que comentar el gran inconveniente con el que nos hemos encontrado en cuanto al modo de acceso a los mismos para que pudieran contestar el cuestionario elaborado. Fundamentalmente, el problema ha estado en las autorizaciones de consentimiento informado de sus padres/tutores.

La participación en la UD ha sido de 572 alumnos/as aunque para el estudio estadístico únicamente se tuvo en cuenta los 431 alumnos/as que entregaron el consentimiento informado de padres/tutores, el pre-test y pos-test. Sin embargo, todos los alumnos participaron en las actividades y tareas programadas para la UD de esgrima

Por otra parte, los docentes han tenido que trabajar con nosotros fuera de su horario lectivo, para que pudiéramos explicarles de un modo adecuado aspectos concretos de la investigación o dudas que les surgían en relación con la aplicación de la UD, aunque esto ha sido beneficioso en otros aspectos de carácter personal, al mantener un contacto fluido con los docentes, por vía telefónica o email. En algún caso este horario extra ha debido realizarse en el propio centro al carecer el docente de conexión a internet en su domicilio.

Además, consideramos que al habernos centrado sólo en la Comunidad Valenciana, afecta a la generalización de las conclusiones obtenidas.

Otra de las limitaciones ha sido que, a pesar de contar con la entrega entusiasta de la mayoría de los docentes participantes, sobre todo en las cuestiones referentes a la enseñanza, en algunas ocasiones hemos debido insistir respecto al cumplimiento de cuestiones concretas, en muchos casos burocráticas, de la aplicación de la UD como, por ejemplo, en aquellos casos en los que no recibíamos los cuestionarios cumplimentados en el periodo de tiempo establecido.

Finalmente, dentro de este apartado quisiéramos reseñar la dificultad encontrada por algunos docentes ante el hecho de tratarse de un diario en formato digital (Excel) que ha resultado complejo a la hora de ser rellenado y hemos tenido que devolverlo a su autor en varias ocasiones, sucediendo que en algún caso el docente ha decidido imprimirlo y rellenarlo a mano.

8.5. POSIBLES LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

Para finalizar, proponemos una serie de posibles líneas de investigación con las que ampliar y profundizar la investigación respecto a los contenidos educativos de los deportes de lucha dentro de las clases de Educación Física.

- Adaptar el diseño y aplicación de materiales didácticos diferenciando el dirigido al alumnado de 1º y 2º de la ESO del dirigido a los de 3º y 4º de la ESO y a los de bachillerato.
- Extender el estudio al profesorado de EF que imparte clases en ciclos formativos.
- Investigar sobre el diseño y elaboración más adecuado de los materiales fungibles utilizados por el alumnado en función de su desarrollo evolutivo.
- Averiguar cómo afecta en la relación de los deportes de lucha entre los contenidos de la EF el sexo del profesorado.
- Profundizar en el estudio de la influencia de la práctica de la esgrima en el desarrollo de valores morales y sociales en la escuela.
- Adaptar el diseño y aplicación de los materiales curriculares UDES a otras modalidades de lucha que no se seleccionen entre los contenidos de la EF escolar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

LEGISLACIÓN

ÍNDICE DE SIGLAS

BIBLIOGRAFÍA

- Adegbile J.A., & Adeyemi B.A. (2008). Enhancing quality assurance through teacher's effectiveness. *Educational Research and Review*, 3 (2), 61-65.
- Adelman, H.S., & Taylor, L. (2006). Mental Health in Schools and Public Health. *Public Health Reports*, 121, 294-298.
- Aguerrondo, I., & Xifra, S. (2006). *Cómo piensan las escuelas que innovan*. (4ª Ed.) Argentina: Papers Editores.
- Águila, C., & Casimiro, A. (2000). Consideraciones metodológicas para la enseñanza de los deportes colectivos en edad escolar. *Revista digital lecturas en Educación física y deporte*, Año nº 5, 20. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd20a/metodol.htm>
- Ainscow, M., Beresford, J., Harris, A., Hopkins, D., & West, M. (2001). *Creating the conditions for classroom improvement. A handbook of staff development activities*. Londres: Routledge.
- Alarcia, L., Alonso J., & Saucedo, F. (2000). *Esgrima con sable de espuma. Ud de Primaria y Secundaria*. Madrid: Ed. Librerías Deportivas Esteban Sanz, S.L.
- Alis, R., & Ruiz, L. (2005). La Esgrima. En F. Orts (Ed.), *Juegos Deportivos: La Competición Escolar desde una perspectiva educativa*, (pp.203-209). Valencia: Oficina de Publicaciones.
- Alonso, C.J. (1989). *Esgrima básica*. Madrid: Ed. Alhambra.
- Amador, F. (1994). *Estudio praxiológico de los deportes de lucha. Análisis de la acción de brega en Lucha Canaria*. Tesis Doctoral. Departamento de Física. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Amador, F. (1995). La enseñanza de los deportes de lucha. En D. Blázquez (Ed.), *La iniciación deportiva y el deporte escolar* (pp.351-367). Barcelona: Inde.
- Amador, F. (1996). Fases de la iniciación a la enseñanza de los deportes de lucha. *I Congreso Internacional de luchas y juegos tradicionales*. Madrid.
- Amador, F. (1997). Clasificación de los juegos y deportes de lucha. En VVAA. *El judo y las Ciencias de la educación física y el deporte* (pp.5-22). Victoria/Gasteiz: Instituto Vasco de Educación Física.
- Anderson, G., Augustowslky, G., Herr, K., Rivas, I., Suárez, F., & Svendlick, I. (2007). *La investigación cualitativa. Una herramienta de conocimiento y de acción*. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- Anderson, L.M. (2004). *Increasing teaching effectiveness*. París: UNESCO-IIPE.
- Anguera, M.T., Blanco, A., Hernández, A., & Losada, J.L. (2011). Diseños observacionales: ajuste y aplicación en psicología del deporte. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(2), 63-76.

- Annicchiarico, R. (2006). Las actividades de lucha en la Educación Primaria: Beneficios y posibilidades en el área de Educación Física. *Lecturas Educación Física: Revista Digital* Año 10, nº 94. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd94/lucha.htm>
- Antúñez, S. (1992). *Del proyecto educativo a la programación de aula*. Barcelona: Graó.
- Area M. (2002). Web docente de Tecnología Educativa. En Area, M., *Tema 4 los medios y el currículum escolar*. Universidad de La Laguna, 1-9.
- Area, M. (2004). *Los medios y las tecnologías en la educación*. Madrid. Pirámide.
- Area, M. (2009). *Introducción a la Tecnología educativa. Manual electrónico*. Universidad de La Laguna. Publicación electrónica: <http://webpages.ull.es/users/manarea/ebookte.pdf>
- Area, M., Parcerisa, A., & Rodríguez, J. (2010). *Materiales y recursos didácticos en contextos comunitarios*. Barcelona: Graó.
- Arias, M. (2000). Triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. *Enfermera*, vol. XVIII, (1), 37-57.
- Arkayev, V. A. (1990). *La Esgrima*. Ciudad de La Habana (Cuba): Pueblo y Educación.
- Arnaiz, P. (2003). Estrategias metodológicas para la inclusión de alumnos con necesidades educativas especiales en el aula. *II Congreso Nacional de Atención a la Diversidad. Educar para la convivencia en un mundo diverso* (pp. 225-232). Elche: Ajuntament, Regidoria d'Educació.
- Ascorra, P., Arias, H., & Graff, C. (2003). La escuela como contexto de contención social y afectiva. *Revista enfoques educacionales*, 5 (1). Recuperado de http://www.csociales.uchile.cl/publicaciones/enfoques/07/Ascorra_Arias_Graff_EscuelaContencionSocialAfectiva.pdf.
- Atencia, D. (2000). *Deportes de Lucha*. Barcelona: Inde.
- Ato, M. (1995). Tipología de los diseños cuasi experimentales. En M.T. Anguera, J. Arnau, M. Ato, R. Martínez, J. Pascual & G. Vallejo, *Métodos de investigación en Psicología*. Madrid: Síntesis.
- Attwood, T. (2009). *Guía del Síndrome de Asperger*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Ausubel, D. P. Novak, J. D., & Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Baena, A. (2005). *Bases teóricas y didácticas de la Educación Física escolar*. Granada: Gioconda.
- Balaguer, I., Pastor, Y., & Moreno Y. (1999). Algunas características de los estilos de vida de los adolescentes en la Comunidad Valenciana. *Revista d'estudis autonòmics*, 26, 33- 56.
- Balcells J. (1994). *La investigación social. Introducción a los métodos y a las técnicas*. Barcelona: PPU (Promociones y Publicaciones Universitarias).
- Bastida, A., Ros, C., & Ruiz, L. (2011). The non-selection of fencing within the contents of physical education in schools in the Valencia Community. *Scientific Congress on Martial Arts and Combat Sports* (pp.21-24). Viseu (Portugal) 13-15 de Marzo.

- Bautista Vallejo, J.M. (2010). Criterios didácticos en el diseño de materiales y juegos en Educación Infantil y Primaria. Recuperado de <http://www.materialesdidacticos.ecaths.com/archivos/materialesdidacticos/>.
- Bayer, C. (1986). *La enseñanza de los juegos deportivos colectivos*. Barcelona: Hispano Europea.
- Becta (2004). *A Review of the Research Literature on Barriers to the Uptake of ICT by Teachers*. London: UK BECTA.
- Behets, D. & Vergauwen, L. (2004). Value orientations of elementary and secondary physical education teachers in Flanders. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 75, (2), 156-164.
- Bell, B. (1998). Teacher development in science education. En B.J. Fraser & K. Tobin (eds.) *International handbook of science Education*. Dordrecht: Kluwer A.P.
- Beltrán, J. (1992). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Benegas, D. M. (2007). *La inteligencia adolescente según Jean Piaget*. Montevideo: Libros en Red.
- Berliner, D. (1986). *In pursuit of the expert pedagogue*. Paper presented at the annual meeting of AERA.
- Bisquerra, R., (2009). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Blázquez, D. (1986). *La iniciación a los deportes de equipo*. Barcelona: Martínez Roca
- Blázquez, D. (1995). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Barcelona: Inde.
- Blázquez, D. (2006). *La Educación Física*. Barcelona. (3ª Ed.). Inde.
- Blázquez, D., & Hernández Moreno, J. (1984). *Clasificación o Taxonomías Deportivas*. Barcelona: Inde.
- Blázquez, D., & Sebastiani, E. (2010). *Enseñar por competencias en Educación Física*. (2ª Ed.). Zaragoza: Inde.
- Bolaños, G., & Molina, Z. (2007). *Introducción al currículum*. San José, Costa Rica: EUNED.
- Bompa, T.O. (2007). *Periodización: teoría y metodología del entrenamiento*. (2ª ed.) Barcelona: Hispano Europea.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1989). *Educational research*. New York: Longman.
- Borich, G. (2009). *Effective Teaching Methods*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Pub. Co.
- Bravo, J., García-Verdugo, M., Gil, F; Landa, L., Marín, J., & Pascua, M. (1998). *Atletismo I. Carreras y marcha*. Madrid: RFEA.
- Briones, J. (2005). El niño que se traslada y su relación con la lengua en la sociedad de acogida. Cap. 5, Análisis metodológico. *Revista electrónica Redele*. Recuperado de <http://www.educacion.es/redele/biblioteca205/briones/05.metodologia.pdf>
- Brok, P. den, Brekelmans, M., & Wubbels, Th. (2004). Interpersonal teacher behavior and student outcomes. *School Effectiveness and School Improvement*, 15 (3/4), 407-442.

- Brookhart, S.M. (2009). Assessment and Examinations. En L.J. Saha & A.G. Dworkin (Eds), *International Handbook of Research on Teachers and Teaching*, (pp. 723-739). New York: Springer.
- Brousse, M. (1993). Quel programme en sports d'opposition?. *Revue EPS*, 242, 50-53.
- Brousse, M. (2001). Judo, Culture and Identity", in The 2nd IJF World Judo Conference. URL disponible en: <http://www.ijf.org/htmls/main.html>.
- Brousse, M. (2002). *Le Judo. Son histoire, ses success*. Ginebra: Liber.
- Brousse, M., & Matsumoto, D. (1999). *Judo, a sport and a way of life*, International Judo Federation.
- Brousse, M., Villamón, M., & Molina, J.P. (1999). El Judo en el contexto escolar. En M. Villamón (Dir.) *Introducción al Judo* (pp. 183-199). Barcelona: Hispano Europea.
- Brown, A. (2009). *Teaching Strategies: A Guide to Effective Instruction*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Brown, D., & Johnson, A. (2000). The Social Practice of Self- Defense Martial Arts: Applications for Physical Education. *Quest* 52, 246-259.
- Brown, L.E. & Ferrigno, V.A. (2007). *Entrenamiento de velocidad, agilidad y rapidez*. Badalona: Paidotribo.
- Cagigal, J.M. (1981). *Oh Deporte. Anatomía de un gigante*. Valladolid: Miñón
- Cagigal, J.M. (1990). *Deporte y agresión*. Madrid: Alianza Editorial.
- Calatayud, M^a. A. (2004). La autoevaluación de la práctica docente: una aventura plagada de dificultades y satisfacciones. *Revista de Ciencias de la Educación*, 198-199, 151-171.
- Calderón, A., & Martínez de Ojeda, D. (2011). La formación permanente del profesorado de educación física. Propuesta de enseñanza del modelo de Educación Deportiva. *Revista de Educación*, 363.
- Calmet, M. (2000). Judo: la notion plurielle d'équilibre. En A. Terrise (coor.) *Recherches en sports de Combat et en art martiaux- État des Lieux* (pp.275-282). Paris : Éditions Revue EPS.
- Calmet, M., & Patinet, C. (1993). Duo-Duels. *Revue EPS*. 239, 64-67.
- Camerino, O., & Gutiérrez, A. (2011). La inclusión de las actividades de lucha en la programación de educación física formal. *Didáctica de la Educación Física. Tandem*, 37, 93-99.
- Cánova, F. (2004). *Psicología Evolutiva del Adolescente* (7^a reimpresión). Bogotá: San Pablo
- Cantera, M. A. (1997). *Niveles de actividad física en la adolescencia. Estudio realizado en la población escolar de la provincia de Teruel* (Tesis Doctoral). Universidad de Zaragoza.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.
- Carranza, M., & Mora, J.M. (2003). *Educación física y valores: educando en un mundo complejo*. Barcelona: Graó.

- Carratalá, E. (2002). *Los juegos y deportes de lucha con agarre/judo. Una propuesta de enseñanza*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Carratalá, V. (1990). El judo y su aplicación a las enseñanzas medias. *L'Esport i Temps Lliure*, 48, 36-39.
- Carratalá, V., & Carratalá, E. (1999). El Judo y la socialización deportiva. En M. Villamón (Dir.) *Introducción al Judo* (pp.167-182). Barcelona: Hispano Europea.
- Carratalá, V., & Carratalá, E. (2000). *La actividad física y deportiva en los centros educativos. Judo*. Madrid: M.E.C.
- Carreiro Da Costa, F. (1999). Tendencias en la investigación sobre la didáctica de la educación física. *Élide*, nº 1, 6-11.
- Carretero, M., & León, J.A (2002). Del pensamiento formal al cambio conceptual en la adolescencia. En J. Palacios, A. Marchesi, & C. Coll (comps.) *Desarrollo psicológico y educación*. Vol. I, Psicología evolutiva (pp. 453-469). Madrid: Alianza editorial.
- Carroll, B., & Lourmidis, J. (2001). Children's perceived competence and enjoyment in physical education and physical activity outside school. *European Physical Education Review*, 7(1), 24-43.
- Carroll, J.B. (1989). The Carroll Model: A 25-year retrospective and prospective view. *Journal of Educational Research*, 18,(1), 26-31.
- Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte*. (1978). Paris: UNESCO.
- Carter, K. (1990). Teacher Knowledge Learning to Teach. En W.R. Houston (Ed.). *Handbook of Research on Teacher Education*. New York: Macmillan.
- Castarlenas, J L., & Molina, P. (2002). *El judo en la EF escolar*. Barcelona: Hispano Europea.
- Castarlenas, J.L. (1990). Deportes de combate y lucha: Aproximación conceptual y pedagógica. *Revista Apunts: Educación Física y Deportes*, 19, 21-28.
- Castarlenas, J.L. (1993). El estudio de las situaciones de oposición y competición. Aplicación de los universales ludomotores a los deportes de combate: judo. *Apunts*, 32, 54-64.
- Castarlenas, J.L., & Planas A. (1997). Estudi de l'estructura temporal del combat de Judo. *Revista Apunts: Educación Física y Deportes*, 47, 32-39.
- Castejón, F.J. (1994). La enseñanza del deporte en la educación obligatoria: enfoque metodológico. *Revista complutense de educación*, Vol. 5, 2, 137-151.
- Castejón, F.J. (2004). Una aproximación a la utilización del deporte en la educación. *Lecturas: Educación Física Y Deportes*. Año 10, nº 77. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd77/deporte.htm>
- Castejón, F.J. (2005). ¿Es el deporte un contenido educativo?. En Giménez, F. J., Sáenz-López, P. & Díaz, M. (Eds), *Educación a través del deporte* (pp.11-22). Huelva: Publicaciones Universidad de Huelva.
- Castejón, F.J., Caro, D., Gamarra, A., Hernando, A., López, I.; Nieto, V., Rol, M., Ruiz, A., Sánchez de la Rosa, A. M., & De la Torre, A. B. (2001). La evaluación de la

- programación del profesor y la influencia de su pensamiento en el diseño de la misma. *Revista de Educación Física: renovación de teoría y práctica*, 81, 5-12.
- Castejón, F.J., Giménez, F. J., Jiménez, F., & López, V. (2003). *Iniciación deportiva. La enseñanza y el aprendizaje comprensivo en el deporte*. Sevilla: Wanceulen.
- Castellano G., Hidalgo M.I, & Redondo A.M., (2004). *Medicina de la Adolescencia. Atención integral*. Madrid: Ergon.
- Castillo, I., & Balaguer, I. (1998). Patrones de actividades físicas en los niños y adolescentes. *Revista Apunts: Educación Física y Deportes*, 4, 22-29.
- Castillo, I., Balaguer, I. & Duda, J. (2000). Las orientaciones de meta y los motivos de práctica deportiva en los jóvenes deportistas valencianos escolarizados. *Revista de Psicología del Deporte*. Vol. 9, nº 1-2, pp. 37-50.
- Castillo, S., (2002). *Compromisos de la evaluación educativa*. Madrid: Pearson Educación.
- Cebreiro, B. (1997). Tecnología Educativa y Formación del Profesorado: la reflexión sobre algunos determinantes, discursos y prácticas, *Curriculum*, 14(15), 62-75.
- Cecchini, J.A. (1996). Epistemología de la educación física. En V. García Hoz (coord.), *Personalización en la educación física* (pp.67-106). Madrid: RIALP.
- Centros de Recursos Pedagógicos de Cataluña. AUFOP Asociación universitaria de formación del profesorado.
- Cid, A. (2001). Observación y análisis de los procesos de aula en la universidad: una perspectiva holística. *Enseñanza*. 19, 181-208.
- Clery, R. (1965). *L'Esgrime aux trios armes: Fleuret, épée, sabre*. Paris (Francia): Amphora.
- Cohen, L., & Manion, L. (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Coll, C. (1991). *Psicología y curriculum*. Barcelona: Paidós.
- Coll, C., Pozo, J. I., Sarabia, B., & Valls, E. (1992). *Los contenidos de la Reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Madrid: Santillana.
- Collinet, S. (1992). Algorithme et EPS. Un exemple: les sports de combat de prehension. *Revue EPS*, 23, 25-28.
- Collinet, S. (1995). Algoritmo y educación física deportiva. Un ejemplo: los deportes de lucha con agarre. *Revista de Educación Física*, 59, 29-32.
- Comincini, N. (2011). Le sensazioni di un Maestro. En VV.AA. *Scherma e disabilità: la parola ai tecnici* (31-34). Comitato Italiano Paralímpico.
- Contreras, O. (1998). *Didáctica de la educación física. Un enfoque constructivista*. Barcelona: Inde.
- Contreras, O. (2000). El profesor de Educación Física: antecedentes y paradigmas dominantes en su formación. En O. Contreras (Coord). *La formación inicial y permanente del profesor de Educación Física: actas del XVIII Congreso Nacional de Educación Física* (21-35). Ciudad Real, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla La Mancha.

- Contreras, O. (2007). El currículo relevante de la Educación Física en Primaria. Grandes retos en la actualidad. En P. Palou, F.J. Ponseti, P. Borràs, & J. Vidal, J. *Educación Física en el siglo XXI. Nuevas perspectivas. Nuevos retos*. Palma (Illes Balears): Universitat de les Illes Balears.
- Contreras, O., De la Torre, E., & Velázquez, R. (2001). *Iniciación deportiva*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Contreras, O., García López, L. M., Gil Madrona, P., & Del Valle, S. (2004). Una experiencia colaborativa: el diseño de materiales curriculares para la iniciación deportiva. *Tándem. Didáctica de la Educación Física*, 15, 7-17.
- Cook, T.D., Campbell, D.T., & Peracchio, L. (1990). Quasi Experimentation. In M.D. Dunnette & L.M. Hough (eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, vol.1, (pp.491-576). (2nd Edition). Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press, Inc.
- Cooper, J. (1999). *Estrategias de enseñanza. Guía para una mejor enseñanza*. México: Limusa Noriega Editors.
- Correia, R. W. (2010). Produção Acadêmica em lutas, artes marciais, e esportes de combate. *Rio Claro, Motriz*, 16, (1), 1-9.
- Cotton, K. (1995). *Effective schooling practices: A research synthesis*. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory.
- Covel, K., McNeil, J.K., & Howe, R.B. (2009). Reducing teacher burnout by increasing student engagement a children's right approach. *School Psychology International*, 30 (3), 282-290.
- Cruz, J. (2003). Asesoramiento psicológico a entrenadores de deportistas en edad escolar. En *Actas II Congreso Mundial de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Deporte y Calidad de Vida* (pp.80-96). Granada.
- Cuellar, M^a.J., & Carreiro Da Costa, F. (2001). Estudio de las variables de participación del alumnado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Lecturas: Educación Física Y Deporte*. Año 7, nº 41. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd41/variab.htm>
- Cuellar, M. J., & Delgado, M. A. (2010). Nuevas tecnologías en la enseñanza universitaria. un estudio piloto en educación física Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, 36, (1), 69-79.
- D'Agostino de Cersósimo, G. (2007). *Aspectos teóricos de la evaluación educacional. Una orientación para su puesta en práctica en la enseñanza primaria*. (19^a ed). Costa Rica: EUNED.
- Dalmau, J.M., Zabala, M., Gargallo, E., & Viciano, J. (2005). La Educación Física hasta su convergencia con Europa. *REIFOP*, 8 (2). Recuperado de <http://www.aufop.com/aufop/home/>.
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. *Education Policy Analysis Archives*, 8 (1).
- De Knop, P. (1986). Relationship of Specified Instructional Teacher Behavior to Student Gain on Tennis. *Journal of Teaching in Physical Education*, 5 (2), 71-78.
- De la Cruz, V. (2007). Reinserción social para el adolescente en riesgo. *Psicología*. Recuperado en <http://artinotas.blogspot.com/2007/10/reinsercion-socialparadolescentesen.html>.

- Décroly, O., & Monchamp, E. (2002). *El juego educativo. Iniciación a la actividad intelectual y motriz*. (4ª ed.). Madrid: Morata.
- Del Rincón, D., Arnal, J., Latorre, A., & Sans, A. (1995). *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Dykinson.
- Del Valle, S., & García, M. J. (2007). *Como programar en Educación Física. Paso a paso*. Barcelona: Inde.
- Del Villar, F. (1993). *El Desarrollo del Conocimiento Práctico de los Profesores de Educación Física, a través de un Programa de Análisis de la Práctica Docente. Un Estudio de Casos en Formación Inicial*. Granada: Universidad de Granada.
- Del Villar, F. (1994). El Diario de los Profesores de Educación Física. Un Instrumento de Investigación y Formación Docente. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 4, 20-23.
- Del Villar, F. (1996). *La investigación en la enseñanza de la educación física*. Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Delgado, M.A. (1991). *Los Estilos de Enseñanza en la Educación Física. Propuesta para una reforma de la enseñanza*. Granada: I.C.E.
- Delgado, M.A., & Tercedor, P. (2002). *Estrategias de intervención para la salud desde la Educación Física*. Barcelona: Inde.
- Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. *Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Madrid: UNESCO-Santillana.
- Devís, J. (1992). Bases para una propuesta de cambio en la enseñanza de los juegos deportivos. En J. Devís, & C. Peiró (Comps.). *Nuevas perspectivas curriculares en Educación Física: la salud y los juegos modificados* (pp.141-159). Barcelona: INDE.
- Devís, J. (1996). *Educación física, deporte y currículum. Investigación y desarrollo curricular*. Madrid: Visor.
- Devís, J. (1998). El currículum de la Educación Física escolar y la Reforma Educativa: una aproximación crítica. En J. Hernández (coord.) *Educación Física escolar y deporte de alto rendimiento* (pp.47-66) Las Palmas de Gran Canaria: Accafide.
- Devís, J., & Peiró, C. (1997). *Nuevas perspectivas curriculares en Educación Física: La salud y los juegos modificados*. Barcelona: Inde.
- Devis, J., & Peiró, C. (2004). Los materiales curriculares en EF. En A. Fraile Aranda, *Didáctica de la Educación Física: una perspectiva crítica y transversal*. Madrid: Ed. Biblioteca Nueva.
- Devís, J., & Sánchez, R. (1996). La enseñanza alternativa de los juegos deportivos: antecedentes, modelos actuales de iniciación y reflexiones finales. En J. A. Moreno & P. L. Rodríguez (comps) *Aprendizaje deportivo* (pp.159-181). Murcia: Universidad de Murcia.
- Devís, J., Peiró, C., Molina, J.P., Villamón, M., Antolín, L., & Roda, F. (2001) Los materiales curriculares impresos en educación física: clasificación, usos e investigación. *Movimiento*, 7 (15), 119-136.
- Devís, J., Peiró, C., Molina, J.P., Villamón, M., Antolín, L., Roda, F. (2001) Los materiales curriculares impresos en educación física: clasificación, usos e investigación.

- Movimento, Revista de Escola de Educação Física* (Universidad Federal do Rio Grande Sur) (pp. 119-136). vol. VII, 15.
- Díaz Barriga, F., & Hernández Rojas, G. (1999) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw-Hill.
- Díaz Lucea, J. (1995). *El currículum de la educación física en la reforma educativa*. Barcelona: Inde.
- Díaz Lucea, J. (1996). Els recursos i materials didàctics en Educació Física. *Revista Apunts d'Educació Física*, 43.
- Díaz Lucea, J. (1999). *La enseñanza y aprendizaje de las habilidades y destrezas motrices básicas*. Barcelona: Inde.
- Díaz Lucea, J. (2001). *El proceso de toma de decisión en la programación de educación física en las etapas obligatorias de educación. Una aportación a la formación del profesorado*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Díaz Lucea, J. (2005). *La evaluación formativa como instrumento de aprendizaje en Educación Física*. Barcelona: Inde.
- Díaz-Aguado M.J. (2006). *Del acoso escolar a la cooperación en las aulas*. Madrid: Pearson Prentice-Hall.
- Dos Santos, S.L.C., Oliveira, R., Ruiz, L., De Oliveira, S.R., & Langa, M. (2011). Juegos de oposición: nuevas metodologías para la enseñanza de deportes de combate. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 7 (Suppl.), 45-62. Recuperado en <http://www.e-balonmano.com/ojs/index.php/revista/index>
- Draequer, D. (1996). *The martial arts and ways of Japan*. Vol III, Modern Bujutsu & Budo. New York: Weatherhill.
- Dyson, B. (2001). Cooperative Learning in an Elementary Physical Education Program. *Journal of Teaching in Physical Education*, 20, 264-281.
- Echaíta, G., & Martín, E. (1990). Interacción social y aprendizaje. En A. Marchesi, J. Palacios, & C. Coll (Coords.) *Desarrollo Psicológico y Educación* (pp.55-60). Tomo II. Madrid: Alianza Psicológica.
- Elbaz, F. (1988). Cuestiones en el estudio del conocimiento de los profesores. En L.M. Villar (ed.). *Conocimiento, Creencias y Teorías de los profesores* (pp.34-42). Alicante: Marfil.
- Elliott, J. (2000). *La investigación-acción en educación*. (4ª ed.). Madrid: Morata.
- Emmer & Hickman (1991). Teacher efficacy in classroom management. *Educational and Psychological Measurement*, 51, 755-765.
- Escámez, J., & Ortega, P. (1995). *La enseñanza de actitudes y valores*. Valencia: Nau Llibres.
- Escamilla, A. (2008). *Las competencias básicas. Claves y propuestas para su desarrollo en los centros*. Barcelona: Graó.
- Escartí, A. & Brustad, R. (2000). *El estudio de la motivación deportiva desde la perspectiva de la teoría de metas*. I Congreso Hispano-Portugués de Psicología, Santiago de Compostela.

- Espartero, J. & Gutiérrez, C. & Villamón (2003). Las actividades de lucha. En B. Taberner & S. Márquez. (Coords.), *Educación Física: propuesta para el cambio* (pp.283-324). Barcelona: Paidotribo.
- Espartero, J. & Gutiérrez, C. (2004). *El judo y las actividades de lucha en el marco de la educación física escolar: una revisión de las propuestas y modelos de su enseñanza*. III Congreso de la Asociación Española de Ciencias del Deporte. "Hacia la Convergencia Europea". Valencia, 11-13 de Marzo.
- Estapé, E. (2003). *Aspectos preventivos y de seguridad en los espacios deportivos y el material. El papel del docente*. En Dimensión europea de la educación Física y el deporte en edad escolar. Hacia un espacio europeo de la educación superior. Valladolid: AVAPEF.
- Estevan, I., Ruiz, L., Falcó, C. & Ros, C. (2011). Deportes de lucha en el contexto escolar. *Actas del II Congreso del Deporte en Edad Escolar*. Valencia: Alto Rendimiento.
- Evertson, C.M. & Weinstein, C.S. (2006). The handbook of classroom management. *Research, practice, & contemporary issues*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Evertson, C.M., Hawley, W.D., & Zlotnik, M. (1985). Making a Difference in Educational Quality Through Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 2-12.
- Faccini, A. (2011). *El perfume de la adolescencia. Una gran aventura para la familia y el colegio*. (2ª ed). Madrid: Palabra.
- Famose, J. P. (1992). *Aprendizaje motor y dificultad de la tarea*. Barcelona: Paidotribo.
- Federación Internacional de Esgrima (2009). *Reglamento para las pruebas*. Lausana: Ed. FIE.
- Fédération Française d'Esgrime (1998). *Manuel de l'escrime scolaire*. Paris: Fédération Française d'Esgrime.
- Fernández Enguita, M., Mena, L., & Riviere, J. (2010). *Fracaso y abandono escolar en España*. Barcelona: Colección de Estudios Sociales "la Caixa". Vol. 29.
- Feu, S. (2001). Criterios metodológicos para una iniciación deportiva educativa: una aplicación al balonmano. *Lecturas de Educación Física y Deportes*, 31. Recuperado de <http://www.efdeportes.com>
- Feu, S. (2002). Factores a tener en cuenta para una iniciación deportiva educativa: el contexto. *Lecturas de Educación Física y Deportes*, 51. Recuperado de <http://www.efdeportes.com>
- Feu, S., Ibáñez, S., Graça, A., & Sampaio, J. (2007). Evaluación psicométrica del cuestionario de orientación de los entrenadores en una muestra de entrenadores españoles de balonmano. *Psicothema*, 19 (4), 699-705.
- Figueiredo, A. (2008). The Combat Sports in Physical Education Classes – A Basic Perspective. En W.J. Cynarsky, (Ed.). *Martial Arts and Combat Sports – Humanistic Outlook* (pp.145-149). Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- Flecha, R. (2004). La Pedagogía de la Autonomía de Freire y la Educación Democrática de personas adultas. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18 (2), 27-43.
- Florence, J. (2000). *Tareas significativas en educación física escolar*. Barcelona: Inde.

- Florence, J., Brunelle, J., & Carlier, G. (2000). *Enseñar Educación Física en Secundaria*. Barcelona: Inde.
- Foran, B. (2007). *Acondicionamiento físico para deportes de alto rendimiento*. Barcelona: Hispano Europea.
- Fraile, A. (1995). *El maestro de Educación Física y su cambio profesional*. Salamanca: Amaru ediciones.
- Fraile, A. (1997). Reflexiones sobre la presencia del deporte en la escuela. *Revista de Educación Física*, 64, 5-10.
- Fraile, A. (2004). El profesor de educación física como investigador de su práctica. *Tandem: Didáctica de la Educación Física*, 4 (15), 37-49
- Fraile, A., & Vizcarra, M.T (2009). La investigación naturalista e interpretativa desde la actividad física y el deporte. *Revista Psicodidáctica*, 14 (1), 119-132.
- Freiberg, H.J. & Stein, T.A. (1999). Measuring, Improving and Sustaining Healthy Learning Environments. En H.J. Freiberg (Ed.). *School climate: Measuring, improving and sustaining healthy learning environments*. Philadelphia: Falmer Press.
- Freire, P. (2009). *La educación como práctica de la libertad*. Madrid: Siglo XXI
- Fromm, E (1999). *Eric Fromm, el amor a la vida: Una biografía ilustrada*. Barcelona: Ed. Paidós.
- Gairín, J., & Casas, M. (2003). *La calidad en educación*. Barcelona: Ciss Praxis.
- Galera, A. (2001). *Manual de didáctica de la Educación Física I. Una perspectiva constructivista moderada. Funciones de impartición*. Barcelona: Paidós.
- Gallego, R. (2008). *Competencias Cognoscitivas. Un enfoque epistemológico, pedagógico y didáctico*. (2ª ed.). Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Gamoran, A. (2004). Classroom Organization and Instructional Equity. En J. Herbert, A.J. Walberg, D. Reynolds & M.C. Wang (Eds.), *Can Unlike Students Learn Together? Grade Retention, Tracking, and Grouping* (pp. 141-155) . Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- García Calvo, T., Santos-Rosa, F. J., Jiménez, R. & Cervelló, E. M. (2005). El clima motivacional en las clases de Educación Física: una aproximación práctica desde la teoría de metas de logro. *Apunts Educación Física y Deportes*, 81, 21-28.
- García Ferrando, M. (1990). *Aspectos sociales del deporte: una reflexión sociológica*. Madrid: Alianza.
- García Ferrando, M. (2005). Globalización y deporte: Paradojas de la globalización. En A. Ariño (Ed.), *Las encrucijadas de la diversidad cultural* (pp.453-466). Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- García Ferrando, M., & Llopis, R. (2010). *Ideal democrático y bienestar personal: los hábitos deportivos, España 2010*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- García Manso, J. M., Campos, J., Lizaur, P., & Pablos, C. (2003). *El talento Deportivo. Formación de élites deportivas*. Madrid: Gymnos.

- García Manso, J. M., Navarro Valdivieso, M., & Ruiz Caballero, J. A. (1996). *Bases teóricas del entrenamiento deportivo. Principios y aplicaciones*. Madrid: Gymnos.
- García Manso, J.M., Navarro, M.; Ruiz, J.A., & Martín, R. (1998). *La velocidad*. Madrid: Gymnos.
- García Ruso, H.M. (1995). La investigación-acción en la formación del profesorado de Educación Física. *Apunts, Educación Física y Deportes*, 3, 58-68.
- García Ruso, H.M. (2004). La investigación del conocimiento práctico del profesor de Educación Física. *Tándem, Didáctica de la Educación Física*, 15, 50-57.
- Garganta, J. (2001). Conocimiento y acción en el fútbol. Tender un puente entre táctica y técnica. *Revista de Entrenamiento Deportivo XV*, 1, 15-24.
- Garita, E. (2006). Motivos de participación y satisfacción en la actividad física, el ejercicio físico y el deporte. *Revista en Ciencias del Movimiento Humano y Salud*, 3,1.
- Gauthier, C. (2006) La política sobre formación inicial de docentes en Québec. *Revista de Educación*, 340, 165-185.
- Gavari, E. (2006) La formación de los docentes a través del prácticum. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 2 (3), 121-136.
- Giménez, F. J., & Castillo E. (2001). La enseñanza del deporte durante la fase de iniciación deportiva. *Lecturas de Educación Física*, 6, 31. Recuperado de <http://www.efdeportes.com>.
- Giménez, F. J., & Sáenz-López, P. (1999). Principios Metodológicos de la Educación Física. En *Actas del XVII Congreso Nacional de Educación Física*. Málaga: IAD.
- Giménez, F. J., & Sáenz-López, P. (2000). *Aspectos teóricos y prácticos de la iniciación al baloncesto*. Huelva: Diputación de Huelva.
- Gimeno Sacristán, J. (1991). Los materiales y la enseñanza. *Cuadernos de Pedagogía*, 194, 10-15.
- Gimeno Sacristán, J. (1999). Políticas y prácticas culturales en las escuelas: los abismos de la etapa postmoderna. *Heurisis. Revista Electrónica de Investigación Curricular y Educativa*. Universidad de Cádiz
- Gimeno Sacristán, J. (2001). *Educación y convivir en la cultura global*. Madrid: Ediciones Morata.
- Gimeno Sacristán, J. (2007). *El currículum: una reflexión sobre la práctica* (7ª ed.). Madrid: Morata.
- Gimeno Sacristán, J., & Pérez Gómez, A. (2002). *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata
- Gómez Rijo, A. (2004). *La enseñanza de la educación física: en el nivel inicial y el primer ciclo de la EGB*. Buenos Aires: Stadium.
- Gómez Rijo, A. (2010). El alumnado como constructor de su propio aprendizaje en el área de educación física. *Revista Wanceulen Educación Física digital*, 6, febrero. Recuperado de <http://www.wanceulen.com/revista/index.html>.
- González Arévalo, C., & Monguillot, M. (2011). La formación permanente del profesorado de educación física mediante un entorno virtual de enseñanza. *Tándem, Didáctica de la Educación Física*, 36, 80-90.

- González Maura, V., Blandez, J.; Lopez, A., & Sierra, M.A. (2004). La educación de valores en la práctica profesional: una experiencia en la formación del estudiante de Educación Física en la Universidad Complutense de Madrid y el Instituto Superior de Cultura Física 'Manuel Fajardo' de La Habana. *Revista Cubana de Educación Superior*, 24 (3), 85-101.
- González Sanmamed, M. (1995). *Formación Docente: Perspectivas desde el desarrollo del conocimiento y la socialización profesional*. Barcelona: PPU.
- González, A., & Lomas, C. (2006). *Mujer y educación. Educar para la igualdad, educar desde la diferencia*. (2ª ed.). Barcelona: Graó.
- Good, T.L., Wiley, C.R.H., & Florez, I.R. (2009). Effective Teaching: An Emerging Synthesis. En L.J. Saha & A.G. Dworkin (Eds), *International Handbook of Research on Teachers and Teaching* (pp. 803-815). New York: Springer.
- Greca, I.M. & Moreira, M.A. (1997). Modelos mentales, modelos conceptuales y modelización. *Caderno Catarinense de Ensino de Física, Florianópolis*, 15 (2), 107-120.
- Griffin, P. S. (1985). Teachers Perceptions of and Responses to Sex Equity Problems in a Middle School Physical Education Program. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 56, 103-110.
- Grineski, S. (1996). *Cooperative Learning in Physical Education*. Champaign: Human.
- Grosser, M. (1992). *Entrenamiento de la velocidad*. Barcelona: Martínez Roca.
- Grupo "La Tarusa" (2001). *Educación Física en Primaria a través del juego*. Barcelona: Inde.
- Gutiérrez Cardeñoso, S. (1998). El deporte como medio educativo. *Actas del XVI Congreso Nacional de Educación Física* (pp.211-215). Badajoz: Facultad de Educación de la Universidad de Extremadura.
- Gutiérrez Sanmartín, M. (1995). *Valores sociales y deporte*. Madrid: Gymnos.
- Gutiérrez Sanmartín, M., & Pilsa, C. (2006). Actitudes de los alumnos hacia la Educación Física y sus profesores. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 6 (24), 212-229. Recuperado de <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista24/artactitudes36.htm>
- Gutiérrez Sanmartín, M., & Vivó, P. (2002). *Desarrollo sociomoral en Educación Física*. VII Congreso AEISAD, Deporte y postmodernidad. Gijón: AEISAD.
- Gutiérrez Santiago, A., & Prieto, I. (2008). *Teoría y praxis del juego en las actividades de lucha*. Sevilla: Wanceullen.
- Hahn, E. (1988). *Entrenamiento con niños*. Barcelona: Martínez Roca.
- Hameline, D. (1999). ADOLPHE FERRIERE (1879-1960). En *Perspectivas: revista trimestral de educación comparada*, vol. XXIII, n°s 1-2. Paris, UNESCO. Oficina Internacional de Educación.
- Harris, A. (1998). Effective Teaching: a review of the literature. *School Leadership and Management*, 18(2), 169-183.
- Hashweh, M.Z. (2003). Teacher accommodative change. *Teaching and teacher education*, 19 (4), 421-434.

- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback, *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Hay, J.G. (1993). *The biomechanics of sport techniques*. London: Prince-Hall International.
- Hernández Álvarez, J.L. (2000). El futuro de la formación del profesorado de Educación Física. En Contreras O. (coord.) *La formación inicial y permanente del profesor de Educación Física: actas del XVIII Congreso Nacional de Educación Física* (pp. 95-110). Ciudad Real: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Hernández Moreno, J.L. (1994a). *Fundamentos del deporte. Análisis de las estructuras del juego deportivo*. Barcelona: Inde
- Hernández Moreno, J.L. (1994b). Hacia un análisis praxiológico del deporte. *Actas del simposium internacional sobre EFE y deporte de alto rendimiento*. ULPGC: Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
- Hernández Moreno, J.L. (1998). Hacia la construcción de un mapa de la acción de juego estratégico motriz en el deporte. *Revista RED*, XII, 1, 5-12.
- Hernández Moreno, J.L. (2000). *La iniciación a los deportes desde su estructura y dinámica*. Barcelona: INDE.
- Hernández Moreno, J.L., Castro, U., Cruz, H., Gil, G., Hernández, L.M^a., Quiroga M., & Rodríguez, J.P. (1999). ¿Taxonomía de las actividades o de las situaciones motrices?. *Revista digital Educación Física y Deportes*. Año 4, 13. Buenos Aires, Marzo. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd13/taxono.htm>
- Hernández Vázquez, J. (1990). El material como medio de aprendizaje y de relación pedagógica en la actividad física. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 22, 23-30.
- Heyden, S.M., Anger, B.F., Jackson, T.T., & Ellner T.D. (1999). Fighting back works. The case for Advocating and Teaching Self-Defense Against Rape. *JOPERD*, 70, 31-39.
- Horrocks, R. (1980). Sportmanship moral reasoning. *The Physical Educator*, 37, 208-212.
- Hughes, J.N., Luo, W., Kwok, O.M., & Loyd, K. (2008). Classroom engagement mediates the effect of teacher –student support on elementary student’s peer acceptances: A prospective analysis. *Journal of education psychology*, 100(1), 1-14.
- Hunt, G.H., Wiseman, D.G., & Touzel, T.J. (2009). *Effective teaching: preparation and implementation*. Springfield, Ill: Charles C Thomas.
- Iglesias, X. (1990). *Valoración funcional específica de la esgrima*. Barcelona: Instituto Nacional de Educación Física de Cataluña. Tesis doctoral. Obra inédita.
- Iglesias, X. (2004). Iniciació a l’esgrima en l’àmbit escolar mitjançant materials alternatius. Institut Nacional de Educación Física de Catalunya. *XII Cursos de verano de la educación física y el deporte*. Barcelona, 28 de junio al 2 de julio.
- Iglesias, X., Anguera, B., & González, C. (2007). Valores en guardia. *Apunts: Educación física y deporte*. 1er trimestre, 35-53.
- Imbernón, F. (1996). *La realidad de la Reforma. Instituciones y Titulaciones de Formación del Profesorado*. VIII Congreso de Formación del profesorado (Hacia un proyecto profesional de formación del profesorado). Ávila, 5, 6 y 7 de junio.

- Imbernón, F. (2005). *Vivencias de maestros y maestras: compartir desde la práctica educativa*. Barcelona: Graó.
- Imbernón, F. (2007). *La investigación educativa como herramienta de formación del profesorado*. (3ª ed.). Barcelona: Graó.
- Inhelder, B. (2002). *Aprendizaje y estructuras del conocimiento*. (3ª ed.) Madrid: Morata.
- Invernó, J. (2003). *Circo y educación física: otra forma de aprender*. Barcelona: Inde.
- Jardí, C., & Rius, J. (2004). *1000 ejercicios y juegos con material alternativo*. (7ª ed.) Barcelona: Paidotribo.
- Jiménez Jiménez, F. (2011). Análisis estructural de las situaciones de enseñanza en los deportes colectivos. En *Acción motriz. Revista científica digital* nº 6, enero/junio/2011- Las Palmas de Gran Canaria: ACCAFDE Asociación Científico Cultural en Actividad Física y Deporte. 39-57.
- Jiménez Pérez R., & Wamba A.M, (2004). ¿Podemos construir un modelo de profesor que sirva de referencia para la formación de profesores en didáctica de las ciencias experimentales? *Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado*, 8 (1), 1-16.
- Johnson, B., & Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed Methods Research: A research paradigm whose time has come. *Educational Research* 33(7), 14-26.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1994). *Learning Together and Alone. Cooperative, Competitive and Individualistic Learning*. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Junoy, J. (1996). *Baloncesto. La actividad física y deportiva extraescolar de los centros educativos*. Madrid: MEC
- Kagan S. (1990). *The Structural Approach to Cooperative Learning. Educational Leadership*, 47 (4), 12-15.
- Kapandji, I.A. (2007). *Fisiología articular: esquemas comentados de mecánica humana. V.2. Miembro inferior*, (6ª reimp). Madrid: Médica Panamericana.
- Keler, V., & Tishler, D. (1984). *El entrenamiento de los esgrimistas*. La Habana: Científico-técnica. Ministerio de Cultura.
- Killen, R. (2005). *Programming and assessment for quality teaching and learning*. Sidney: Thomsom.
- Kirk, D. (1990). *Educación Física y currículum, introducción crítica*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Kirk, D., & McPhail, A., (2003). Social positioning and the construction of a youth sport club. *International review for the sociology of sport*, 38, 23-44.
- Knapp, B. (1963). *La habilidad en el deporte*. Valladolid: Miñón.
- Korovkin, T., Restrepo, G., De la Torre, L.M., & Ibadango, R. (1994). Nuestras comunidades: ayer y hoy. *Pueblos indígenas y educación*. Quito: Abya Yala. VII, Enero-Junio, 29-30.
- Kronlund, M. (1984). *Enseñanza de la esgrima de florete. Técnica, terminología, Pedagogía y normas de competición*. Madrid: Gymnos.

- Lamarre, B.W., & Nosanchuck, T.A. (1999). Judo the gentle way: a replication of studies on martial arts and aggression. *Perceptual and Motor Skills*, 8, 992-996.
- Lamata, R., Domínguez, R., Baráibar, J.M., Bonell, L., Casellas, L., & Gamonal, A. (2003). *La construcción de procesos formativos en educación no formal*. Madrid: Narcea.
- Latorre, A. (1996). El Diario como Instrumento de Reflexión del Profesor Novel. *Actas del III Congreso de E. F. de Facultades de Educación y XIV de Escuelas Universitarias de Magisterio*. Guadalajara: Ed. Ferloprint.
- Latorre, A. (2007). *La investigación-acción: conocer y cambiar la práctica educativa*. (4º ed.) Barcelona: Graó.
- Latorre, J. (1989). Los deportes individuales. En AA.VV. *Bases para una nueva E.F.* Zaragoza: CEPID.
- Latorre, P., & Herrador, J. (2003). *Prescripción del ejercicio físico para la salud en la edad escolar: aspectos metodológicos, preventivos e higiénicos*. Barcelona: Paidotribo.
- Licencias de las Federaciones. *Estadísticas del año 2010*. Madrid: Consejo Superior de Deportes (2010). Disponible en <http://www.csd.mec.es/altacomp/marcoalt.htm>.
- Lleixà, T., Flecha, R., Puigvert, L., Contreras, O., Torralba, M.A., & Bantulà, J. (2002) *Multiculturalismo y educación física*. Barcelona: Paidotribo.
- Lodetti, L., & Lodetti, G. (1995). *La scherma. tecnica, didattica, psicologia*. Milano (Italia): Mursia.
- Lodetti, G. Martinelli, M. Pomesano, E., & Gambirasio C. (2008) Scherma e disabilità: nuove prospettive di applicazione della sport terapia. *Riabilitazione Oggi*, 3, Maggio.
- López Miñarro, P.A. (2002). *Mitos y falsas creencias en la práctica deportiva*. Barcelona: Inde.
- López Obando, P (2009). Construcción y validación de una prueba para medir conocimientos matemáticos. *Horizonte Pedagógico*. Vol. 11(1), 29-37.
- López Pastor, V.M. (2004). La educación física en la escuela Rural: revisión de su evolución en la última década. En López V.M., Monjas, R. y Fraile, A. *Los últimos diez años de la Educación Física Escolar*. Valladolid: Servicio de publicaciones de la Universidad de Valladolid.
- López Rodríguez, A., & González Maura, V. (2001). Niveles de satisfacción por la clase de Educación Física. *Lecturas Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 32. Recuperado de <http://www.efdeportes.com>
- López Rodríguez, A., & González Maura, V. (2002). La calidad de la clase de educación física. Una guía de observación cualitativa para su evaluación. *Lecturas Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 48. Recuperado de <http://www.efdeportes.com>
- López Ros V., & Castarlenas, J.L. (2005). La enseñanza integrada técnico-táctica de los deportes en edad escolar. Explicación y bases de un modelo. *Apunts*, 79, 40-48.
- López Ros, V., & Castejón, J. (1998). Técnica, táctica individual y táctica colectiva: implicación en el aprendizaje y la enseñanza deportiva (práctica) (II). *Revista de Educación Física. Renovar la teoría y la práctica*, 68, 12-16.

- Lozano, L. & Viciano, J. (2003). Competencias docentes en educación física. Un estudio basado en la competencia de gestión del tiempo y la organización de la clase. En J. Viciano, *Investigación en educación física y deportes*. FCAFD. Universidad de Granada.
- Luke, M. D. (1989). Research on class management and organization: Review with implications for current practice. *Quest*, 41, 55-67.
- Machota, D.E. (2007). El deporte y su valoración en el currículum de educación física escolar. *VII Congreso Internacional sobre la enseñanza de la educación física y el deporte escolar*, Vol. 1, 227-235. Badajoz.
- Magaño, M., & Ruiz Lázaro, P., (2005). Trastornos específicos del aprendizaje. *Pediatría integral. Curso de formación continuada en psiquiatría infantil*, 21-25.
- Manzano, I., Cañadas, J. F., Delgado, M. A., Gutiérrez, M., Sáenz-López, P., Sicilia, A., & Varela, R. (2003). *Currículo, Deporte y Actividad Física en el ámbito escolar*. Málaga: Instituto Andaluz del Deporte.
- Marchena, R. (2005). El ambiente en las clases de Matemáticas y la respuesta a las diferencias individuales. *Bordón. Sociedad Española de Pedagogía*, 57 (4), 197-210.
- Marchesi, A., & Martín, E. (1991). Lo que dice el MEC sobre materiales. *Cuadernos de Pedagogía*, 194, 46-48.
- Marqués, P. (2000). *Los medios didácticos*. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación. Barcelona: UAB. Recuperado en <http://www.peremarques.net/medios.htm>
- Marteniuk, R. G. (1986) Information processes in movement Learning: Capacity and structural interference effects. *Journal of Motors Behavior*, 18, 55-57.
- Martín Peñalver, A. (2003). La etnografía educativa como alternativa para el profesor investigador de educación física. Análisis de una experiencia práctica. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 6, 45-49.
- Martin, D., Carl, K. & Lehnerteze, K. (2001). *Manual de Metodología del Entrenamiento Deportivo*. Barcelona: Paidotribo.
- Martin, D., Nicolaus, J., Ostrowski, C., & Rost, K. (2004). *Metodología general del entrenamiento infantil y juvenil*. Barcelona: Paidotribo.
- Martínez Bonafé, J. (1992). Siete cuestiones y una propuesta. *Cuadernos de Pedagogía*, 203, 8-13.
- Martínez Carazo, P.C. (2006). El método de estudio de caso estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y gestión*, 20, 165-193.
- Martínez Garrido, C., & Vitón de Antonio, M.J. (2010). *Análisis sobre la adquisición de la competencia de aprender a aprender en los estudiantes de la Facultad de Formación del profesorado de la U. Autónoma de Madrid*. I Congreso Internacional Virtual de Formación del Profesorado. La Formación del Profesorado en el S. XXI: Propuestas ante los Cambios Económicos, Sociales y Culturales. Murcia.
- Martínez Miguelez, M. (2000). La investigación-acción en el aula. *Agenda académica*, 7, 27-39.
- Martínez Serrano, G. (2007). *Los recursos humanos de la actividad física y del deporte en la Comunidad Autónoma Valenciana*. Tesis de doctoral. Valencia: Universidad de Valencia.

- Martínez Serrano, G., Campos, A., Pablos, C., & Mestre, J. A. (2008a). *Los recursos humanos de la actividad física y del deporte: funciones y características sociodemográficas, laborales y formativas*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Martínez Serrano, G., Campos, A., Pablos, C., & Mestre, J. A. (2008b). *Las entidades de la actividad física y del deporte: estado actual y perfiles*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Mas, J. (2003). Investigación aplicada, pedagogía en acción. Investigaciones sobre la teoría de la reorganización silenciosa del aprendizaje. Recuperado de <http://www.fundacion-dr-jordi-mas.org>.
- Maslow, A.H. (2012). *El hombre autorrealizado: Hacia una Psicología del Ser*. (19ª ed.). Barcelona: Kairós.
- Matanin, M., & Collier, C. (2003). Longitudinal analysis of preservice teachers' beliefs about teaching physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 22, 153-168.
- Matveiev, L. (2004). *El Proceso del Entrenamiento Deportivo*. Barcelona: Paidotribo.
- MEC (1992). *Educación Física. Materiales para la Reforma (Cajas Rojas) Secundaria*. Madrid: Servicio de publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.
- MEC (1996). *Materiales para la Reforma: Programación secundaria*. Madrid: Servicio de publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.
- MEC (2010). *Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2010. Informe Español*. Madrid: Servicio de publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.
- Mellado, V. (2003). Cambio didáctico del profesorado de ciencias experimentales y filosofía de la ciencia. *Enseñanza de las Ciencias*, 21 (3), 343-358.
- Méndez Garrido, J. M. (2010). *Pautas y criterios para el análisis y evaluación de materiales curriculares*. Huelva: Universidad de Huelva.
- Méndez, A. (2003). *Nuevas propuestas lúdicas para el desarrollo curricular de Educación Física. Juegos con material alternativo, juegos predeportivos y juegos multiculturales*. Barcelona: Paidotribo.
- Méndez, A. (2009). *Modelos actuales de iniciación deportiva*. Barcelona: Paidotribo.
- Mendoza, R., Sagraera, M. R., & Batista, J. M. (1994). *Conductas de los escolares españoles Relacionadas Con La Salud (1986-1990)*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Miles, M.B., & Huberman, A. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. Newbury Park: Sage.
- Mitchell, S.; Oslin, J., & Griffin, L. (2003). *Sport foundations for elementary physical education. A tactical games approach*. Champaign: Human kinetics.
- Molina, J.P., & Castarlenas, J. Ll. (2002). Bases de una propuesta para la enseñanza del judo en el contexto escolar. En Castarlenas, J.L., & Molina, J.P., (coords.). *El Judo en la Educación Física. Unidades didácticas* (pp.29-44). Barcelona: Hispano Europea.

- Molina, J.P., & Villamón, M. (1997). El judo y las actividades de lucha con agarre en la educación obligatoria. En S. Camarero, V. Tella, & J. Mundina, (coords.), *La actividad deportiva en el ámbito escolar* (pp.301-318). Valencia: Promolibro.
- Molina, J.P., & Villamón, M. (2001). La enseñanza de los deportes de lucha: un modelo integrado. En V. Mazón (coords.), *La enseñanza de la educación física en el deporte escolar* (pp.128-134). Santander: A.D.E.F.
- Molina, J.P., Villamón, M., & Pérez, V. (2000). La enseñanza de los deportes de lucha a partir de los principios estratégico-tácticos del judo. En *Actas III Jornadas Internacionales*. Málaga.
- Molina, J.P.; Devís, J., & Peiró, C. (2008). Materiales curriculares: clasificación y uso en Educación Física. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 33, 183-197.
- Mondejar, L.A. (1999). *La evolución del pensamiento docente de los profesores de Educación Física a través de un programa de supervisión orientado a la reflexión en la acción y sobre la acción* (Tesis Doctoral). Cáceres: Universidad de Extremadura.
- Monereo, C. (1994). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación a la escuela*. Barcelona: Graó.
- Monereo, C. (coord.) (2000). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Visor.
- Morante, J.C. (2004). La valoración de la eficacia técnica en el deporte. *Revista Digital Rendimiento Deportivo*, 9. Recuperado de <http://www.rendimientodeportivo.com/N009/Artic044.htm>.
- Morante, J.C., & Izquierdo M. (2008). Técnica deportiva modelos técnicos y estilo personal. En M. Izquierdo, *Biomecánica y bases neuromusculares de la actividad física y el deporte*. (pp.92-106). Madrid: Médica Panamericana.
- Moreno, J. A., Sánchez, M., Rodríguez, D., Prieto, M. P., & Mula, C. (2002). ¿Puede el comportamiento del profesor influir en la valoración que el alumno realiza de la Educación Física? En A. Díaz, J. A. Moreno y P. L. Rodríguez (Eds.), *III Congreso de Educación Física e Interculturalidad*. Murcia: Consejería de Educación
- Moreno, J., & García R. (2008). *El profesorado y la secundaria. ¿Demasiados reto* (2ª ed.). Valencia: Nau Llibres.
- Moreno, J.A. & Hellín, P. (2001). Valoración de la Educación Física por el alumno según el género del profesor. *XIX Congreso Nacional de Educación Física y Escuelas Universitarias de Magisterio* (pp.1267-1275). Murcia: Universidad de Murcia.
- Moreno, J.A., & Cervelló, E. (2004). Pensamiento del alumno hacia la Educación Física: su relación con la práctica deportiva y el carácter del educador. *Enseñanza*, 21, 345-362.
- Moreno, J.A., & Hellín, P. (2007). El interés del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria hacia la Educación Física. *REDIE: Revista electrónica de investigación educativa*. Vol. 9, 2. UABC: Universidad Autónoma de Baja California.
- Moreno, J.A., Cervelló E., Martínez C., & Alonso N. (2007). Los comportamientos de disciplina e indisciplina en Educación Física. *Revista Iberoamericana de Educación*, 44, 167-190.
- Moreno, J.A., Rodríguez, P. L. & Gutiérrez, M. (2003). Intereses y actitudes hacia la Educación Física. *Revista Española de Educación Física*, XI (2), 14-28.

- Mortimore, P., Sammons, P., Stoll, L., Lewis, D., & Ecob, R. (1988). *School matters: The junior years*. Somerset: Open Books.
- Mosston, M., & Ashworth S. (1996). *La enseñanza de la Educación Física. La Reforma de los estilos de enseñanza*. Barcelona: Hispano Europea.
- Moya, J., & Luengo, F. (2011). *Teoría y práctica de las competencias básicas*. Barcelona: Graó.
- Muijs, D., & Reynolds, D. (2000). School effectiveness and teacher effectiveness: some preliminary findings from the evaluation of mathematics enhancement program. *School effectiveness and school improvement*, 11, 3, 247-263.
- Murillo, F.J. (Coord.) (2007). *Investigación Iberoamericana sobre Eficacia Escolar*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Murillo, F.J., Martínez, C. & Hernández R. (2010). Decálogo para una Enseñanza Eficaz. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. Vol. 9, 1.
- Myer G.D., Ford K.R., & Hewett T.E. (2004). Methodological approaches and rationale for training to prevent anterior cruciate ligament injuries in female athletes. *Scand J Med Sci Sports* 14 (5), 275-85.
- Navarro, F., & Rivas, A. (2001). *Planificación y control del entrenamiento de natación*. Madrid: Gymnos.
- Nicolson D., & Ayers H. (2002). *Problemas de la adolescencia. Guía práctica para el profesorado y la familia*. Madrid: Ediciones Narcea.
- NIDE (2007). *Normativa sobre instalaciones deportivas y para el esparcimiento*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. Consejo Superior de Deportes.
- Nuvilana, A., Ruiz, F., & García, M. E. (2003). Tiempo libre, ocio y actividad física en los adolescentes. La influencia de los padres. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 6, 13-20.
- Oliver, J.F., & Sosa, P.D. (1996). *Balonmano*. Madrid: Gymnos.
- Olivera, J. García-Fojeda A., & Castarlenas, J.L. (1988). Del juego luctatorio a los deportes de combate. En VVAA, *Programas y contenidos de la educación físico-deportiva en BUP y FP* (pp.429-455). Barcelona: Paidotribo.
- Oña, A. (1988). *Efectos de las estrategias atencionales, la complejidad del gesto y la práctica en la eficacia motora bajo un sistema automático de análisis temporal*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- Organización Mundial de la Salud (2010). *Informe de estadísticas sanitarias Mundiales*. Ginebra: Ediciones OMS, 31.
- Orlich, D.C., Harder, R.J., Callahan, R.C., Trevisan, M.S., & Brown, A.H. (2010). *Teaching Strategies: A Guide to Effective Instruction*. Boston, MA: Wadsworth.
- Ortíz Ocaña, A. (2005). *Construyendo la Escuela Nueva: Leyes Pedagógicas y principios Didácticos*. Barranquilla, (Colombia): Centro de Estudios Pedagógicos y Didácticos.

- Ortiz, A. (2005). El programa AQUAD Five como herramienta en el estudio de caso. *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*, 2, 1-15.
- Páez, C. (1997). Búsqueda de unos contenidos para la nueva asignatura de: actividades y deportes de lucha. *Apunts: Educació física i Esports*, 49, 110-118.
- Palacios, J., Toja, B., & Abalde, A. (2001). Latas: material alternativo para los juegos. *Revista digital SEDE*, 3, 19-23.
- Palou, P., Ponseti, F., Gili, M., Borrás, P., & Vidal, J. (2005). Motivos para el inicio, mantenimiento y abandono, de la práctica deportiva de los preadolescentes de la isla de Mallorca. *Apunts: Educació física i Esports*, 81, 5-11.
- Parcerisa, A. (1996) Materiales curriculares. Como elaborarlos, seleccionarlos y usarlos. Barcelona: Graó.
- Parcerisa, A. (1999). Materiales curriculares. Cómo elaborarlos, seleccionarlos y usarlos. Barcelona: Graó.
- Parcerisa, A. (2006). *Materiales curriculares: cómo elaborarlos, seleccionarlos y usarlos*. Barcelona: Graó.
- Parducci, A. (2011). Uno sport, una passione, un'esperienza di vita. En VV.AA. *Scherma e disabilità: la parola ai tecnici* (pp. 10-15). Comitato Italiano Paralímpico.
- Paredes, J. (2002). *El deporte como juego: un análisis cultural*. Tesis doctoral. Universidad de Alicante.
- Parlebas, P. (1981). *Contribution a un lexique commenté en science de l'action motrice*. París: INSEP
- Parlebas, P. (1987). *Perspectivas para una Educación Física moderna*. Málaga: UNISPORT.
- Parlebas, P. (1988). *Elementos de sociología del deporte*. Málaga: Colección Unisport/Junta de Andalucía.
- Parlebas, P. (2001). *Juegos, deportes y sociedad. Léxico de praxiología motriz*. Barcelona: Paidotribo.
- Parra, C., & Sáinz, I. (2002). *Didáctica de las matemáticas. Aportes y reflexiones*. Buenos Aires: Paidós educador.
- Pascual, C. (1997). Negociación del currículum y formación inicial del profesorado: evaluación del programa negociado de la materia, epistemología de la educación física. *Revista electrónica Interuniversitaria de formación del profesorado*, 1, 0. Recuperado de <http://www.uva.es/aufop/publica/actas/viii/edfisica.htm>
- Peiró, C. (2001). *Materiales curriculares y formación del profesorado de educación física*. Barcelona: Graó.
- Peiró, C., & Devís, J. (1994a). Materiales curriculares y recursos didácticos. En Díaz, J. (coord.) *Temario de oposiciones al cuerpo de profesores de secundaria* (pp. 11-18) Barcelona: Inde.
- Peiró, C., & Devís, J. (1994b). El análisis de materiales curriculares en educación física: un ejemplo. En Montero, L. & Vez, J.M. (eds.). *Las didácticas específicas en la formación del profesorado II* (Vol. II) (pp. 775-781), Santiago de Compostela: Tórculo Edicions.

- Pérez Brunicardi, D, López Pastor, VM., & Iglesias Sanz, P. (2004). *La Atención a la Diversidad en Educación Física*. Sevilla: Wanceulen.
- Pérez Cerdán, J.P. (1993). Principios para la enseñanza de la lucha en la educación física. *Perspectivas de la Actividad Física y el Deporte*, 12, 2-18.
- Pérez Fernández, F. (2007). El video digital en la clase de educación física. *Escuela abierta*, 10, 195-210.
- Pérez Gómez, A. (2002). Comprender la enseñanza en la escuela. Modelos metodológicos de investigación. En J. Gimeno, & A. Pérez, (Comps.), *Comprender y transformar la enseñanza* (115-136). Madrid: Morata
- Pérez Juste, R. (1983). *Elementos de Pedagogía Diferencial*. Madrid: Uned.
- Pérez Pérez, R. (1994). *El curriculum y sus componentes. Hacia un modelo integrador*. Barcelona: Olikos-Thau.
- Pérez Pueyo, Á. (2007). La organización secuencial hacia las actitudes: Una experiencia sobre la intencionalidad de las decisiones del profesorado de educación física. *Tándem. Didáctica de la Educación Física*, núm. 25, 81-92.
- Pérez Pueyo, A., & Casanova Vega, P. (2007). Capacidades del alumnado de la ESO para una Educación Física Integral en la LOE: Características psicopedagógicas del adolescente. *Lecturas de Educación Física y deportes* N° 109, Junio, Año 12. Recuperado de www.efdeportes.com
- Pérez Serrano, G. (2004). *Modelos de investigación cualitativa en educación social y animación*. (4ª ed.). Madrid: Narcea.
- Pérez Serrano, G. (2008). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I Métodos* (5ª ed.). Madrid: La Muralla.
- Perrenoud, P. (2007). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Graó.
- Piaget, J. (2009). *La Psychologie de l'intelligence*. Traducción de J.C. Foix: La psicología de la inteligencia (3ª ed.). Barcelona: Crítica.
- Pièron, M. (1988). *Didáctica de las Actividades Físicas y Deportivas*. Madrid: Gymnos.
- Pièron, M. (1992). La investigación en la enseñanza de las Actividades Físicas y Deportivas. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 30, 6-19.
- Pièron, M. (1999). *Para una enseñanza eficaz de las actividades físico-deportivas*. Barcelona: Inde.
- Pièron, M. (2007). *Para una enseñanza eficaz de las actividades físico-deportivas*. Barcelona: Inde.
- Plaza, F. (1994). *Análisis etnográfico de los determinantes de la disciplina en el centro escolar. Un estudio de casos*. Tesis doctoral. Málaga: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Málaga.
- Ponce de León, A., Gargallo, E., de Lemus, Mª., Treviño, Mª., Loza, E., Pascual, Mª., & Fernández, Mª. (1999). Programa interdisciplinar que atiende a la educación para el ocio, el consumo y el medio ambiente basado en la producción de materiales didácticos y lúdicos de Educación Física. *Contextos Educativos*, 2, 273-300.

- Popelin, D. (2002). *Escrime, enseignement et traînement*. Paris: Amphora.
- Porlán, R., & Martín, J. (1991). *El Diario del Profesor*. Sevilla: Ed. Diada.
- Porlán, R., & Rivero, A. (1998). El conocimiento de los profesores. Sevilla: Diada.
- Pozo, J.I., Scheuer, N., Pérez, M.P., Mateos, M., Martín, E., & De la Cruz, M. (2006). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona: Graó.
- Prat, M. (1999). El perfil personal y profesional del maestro de educación física en Cataluña. En P. Saénz-López, P.M. Tierra, & J.M. Díaz (Coors.). *Actas del XVII Congreso Nacional de Educación Física*. (Vol. II) (pp.1435-1445). Huelva: IAD Universidad de Huelva.
- Puig, N., & Heinemann, K. (1991). El deporte en la perspectiva del año 2000. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 37, 42-48.
- Rajadell, N. (1992). *Estrategias didácticas*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Rajadell, N. (2001). Los procesos formativos en el aula: estrategias de enseñanza –aprendizaje. En F. Sepúlveda & N. Rajadell (coords). *Didáctica General para Psicopedagogos* (pp. 465-525). Madrid: UNED.
- Rajadell, N. (2002). La importancia de las estrategias docentes para la resolución de conflictos en el aula. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 5(3). Recuperado de <http://www.aufop.org/publica/reifp/02v5n3.asp>
- Real Academia Española. (2010). *Diccionario de la Lengua Española* (23ª ed). Madrid: Espasa Calpe.
- Real Federación Española de Esgrima (2010). *Traducción del Reglamento Técnico F.I.E. edición de Diciembre 2010*. Madrid: Real Federación Española de Esgrima.
- Redondo, C.G., Galdó, G., & García Fuentes, M. (2008). *Atención al adolescente*. Santander: Universidad de Cantabria.
- Revenu, D. (1985). *Initiation à l'escrime, une démarche pour l'école*. París (Francia): Vigot.
- Riera J. (1995). Estrategia, táctica y técnica deportiva. *Apunts: Educación física y deportes*, 39. 45-56.
- Rivadeneira, M. (2001). Selección y optimización de recursos materiales favorecedores del desarrollo de Educación Física. *EF Deportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 7. Nº 35. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd35/recurs.htm>.
- Robles, J. (2005). *El deporte en las clases de Educación Física en la ESO de la provincia de Huelva*. Huelva: Universidad de Huelva.
- Robles, J. (2008). Causas de la escasa presencia de los deportes de lucha con agarre en las clases de Educación Física en la ESO. Propuesta de aplicación. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, deporte y recreación*, 14. Universidad de Huelva, 43-47
- Robles, J. (2009). *Tratamiento del deporte dentro del área de educación física durante la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la provincia de Huelva*. (Tesis Doctoral no publicada). Universidad de Huelva. Departamento de Expresión Corporal.

- Rodríguez Bravo, M., Quintana, R., & Lindell, O. (2009). La esgrima en la escuela. Una propuesta didáctica para la educación secundaria obligatoria. *Lecturas de Educación Física y deportes*. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd130/la-esgrima-en-la-escuela.htm>.
- Rodríguez Gómez, D., & Valdeoriola, J. (2007). *Métodos y técnicas de investigación en línea*. Barcelona: UOC. Universitat Oberta de Catalunya.
- Rodríguez Gómez, G., Gil, J., & García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe .
- Rodríguez López, M. (1999). *Material Alternativo en Educación Física. 20 sesiones de juegos con materiales de uso cotidiano*. Barcelona: Ed. Praxis.
- Rodríguez Rodríguez, J. (2004). Los materiales didácticos en el siglo XXI. Los influjos de la nueva era digital en el diseño y la evaluación de los materiales. En J. Rodríguez, *Proyecto docente: Diseño y evaluación de materiales didácticos* (pp.487-500). Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Universidad de Santiago de Compostela.
- Rodríguez Sabiote, C., Pozo, T., & Gutiérrez, J. (2006). La triangulación analítica como recurso para la validación de estudios de encuesta recurrentes e investigaciones de réplica en Educación Superior. *RELIEVE*, v. 12, n. 2. (pp.289-305). Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_6.htm.
- Rodríguez, A., & González Luccini, F. (1991). *Los objetivos educativos I. Documento 8 para la Reforma*. Madrid: MEC.
- Rodríguez, C., Pozo, T., & Gutiérrez, J. (2006). La triangulación analítica como recurso para la validación de estudios de encuesta recurrentes e investigaciones de réplica en Educación Superior. *RELIEVE*, v. 12, n. 2, (pp.289-305). Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_6.htm
- Rodríguez, D., & Valdeorola, J. (2007). *Métodos y técnicas de investigación en línea*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. (1999): *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- Romero Cerezo, C. (2000) Tendencias del deporte en el ámbito educativo. En E. Rivera, L.M. Ruiz, & M.M. Ortíz, (Coords.). *La educación física ante los nuevos retos del milenio* (pp.159- 173). Granada: CEP. Centro de Profesorado, Junta de Andalucía.
- Romero Cerezo, C. (2004). Argumentos sobre la formación inicial de los docentes en educación física. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 8 (1).
- Romero Cerezo, C., & Cepero, M. (2002). *Bases teóricas para la formación del maestro especialista en Educación Física*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Romero Ramos, M. J. (2004). El deporte en edad escolar de Sevilla. *EN Actas del III Congreso Nacional de Deporte en Edad Escolar* (pp. 353-364). Dos Hermanas: Ayuntamiento de Sevilla.
- Rosenshine, B., & Stevens, R. (1986). Teaching functions. En M.C. Wittrock (ed.) *Handbook of research on teaching* (3ª ed.). New York: MacMillan.

- Rosenthal, R., & Jacobson, L. (1968). *Pygmalion in the classroom: Teacher expectation and pupils' intellectual development*. New York: Rinehart and Winston.
- Rué, J. (2007). *Enseñar en la universidad: el EEES como reto para la educación superior*. Madrid: Narcea.
- Ruiz Juan, F., & García Montes, M^a.E. (2004). *Desarrollo de la motricidad a través del juego. Materiales convencionales y no convencionales como recursos metodológicos*. Madrid: Gymnos.
- Ruiz Pérez, L. M., Mata, E. & Moreno, J. (2007). Los problemas evolutivos de coordinación motriz y su tratamiento en la edad escolar: el estado en cuestión. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 18, 1-17.
- Ruiz Sanchis, L. (2009). *La esgrima como contenido de la materia de Educación Física en Secundaria y Bachillerato*. Trabajo fin de máster: Las transformaciones científicas y la calidad de la investigación universitaria en los comienzos del tercer milenio. UCV, Valencia.
- Ruiz Sanchis, L., Bastida, A., & Ros, C. (2010). *Conocimiento de la esgrima a través de la introducción del contenido en la escuela*. I International Congress of Combat Sports. Facultad de Ciencias del deporte de la Universidad de Murcia. 9-12 Diciembre.
- Ruiz Sanchis, L., Bastida, A., & Ros, C. (2011a). *Causas de la no selección de la esgrima en las clases de EF, en los centros educativos de la Comunidad Valenciana*. VII Congreso Nacional de Ciencias del Deporte y la Educación Física. Universidad da Coruña. Pontevedra. 5-7 Mayo.
- Ruiz Sanchis, L., Bastida, A., & Ros, C. (2011b). *Valoración docente sobre la adquisición de conocimientos de esgrima para su introducción en la escuela. Materiales curriculares en la investigación-acción*. VII Congreso Nacional de Ciencias del Deporte y la Educación Física. Universidad da Coruña. Pontevedra. 5-7 Mayo.
- Ruiz Sanchis, L., Dos Santos, S.L.C., Estevan, I., & Falcó, C. (2011c). Predicción de la elección de los juegos de oposición en los futuros docentes de educación física. *Actas II Congreso del deporte en Edad Escolar*. 26-28 de octubre, nº 19. Valencia: Alto Rendimiento Servicios Editoriales y Formación Deportiva S.L.U.
- Ruiz-Omeñaca, J.V. (2003). Los valores en la educación física: más allá de la cooperación. *Actas del III Congreso estatal y I Iberoamericano de actividades físicas cooperativas*. Valladolid: La Peonza.
- Ruz, I. (2004). *Diseño, elaboración y evaluación de materiales en el ámbito de la orientación educativa en la ESO y sus repercusiones personales socioprofesionales y académicas* (Tesis doctoral). Málaga: Servicio de publicaciones de la Universidad de Málaga.
- Sáenz-López, P. (1997). *Educación física y su didáctica*. Sevilla: Wanceulen.
- Sáenz-López, P. Castillo, E., & Conde C. (2009). *Didáctica de la Educación Física Escolar*. Sevilla: Wanceulen.
- Sáenz-López, P., Sicilia, A., & Manzano, J.I. (2010). La opinión del profesorado sobre la enseñanza de la educación física en función del género. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 10 (37), 167-180. Recuperado en <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista37/artopinion148.htm>

- Salamanca B., & Martín- Crespo, C., (2007). El muestreo en la investigación cualitativa. *Nure Investigación*, n° 27. Recuperado de http://www.nureinvestigacion.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/F_METODOLOGICA/FMetodologica_27.pdf
- Salinas, F. & Viciano, J. (2005). La innovación y la investigación como vehículos de formación permanente. Sondeo de opinión de los profesores de Educación Física en formación inicial de Granada. En Viciano, J. (Ed.), *Innovaciones en Educación Física y Deportes*, (pp. 9-30). Granada: Liceo gráfico.
- Salinas, F., & Viciano, J. (2006). La planificación de los bloques de contenidos de la educación física en educación secundaria obligatoria. *Www.cienciaydeporte.net*. n° 3. Recuperado de http://www.cienciaydeporte.net/articulo_0306_1.php
- Sampedro, J. (1999). *Fundamentos de la táctica deportiva. Análisis de la estrategia de los deportes*. Madrid: Gymnos.
- San Martín, A., Salinas, F., & Beltrán, F. (1998). Análisis del uso y gestión de los recursos pedagógicos en el marco organizativo y funcional de los centros de Primaria. *Catálogo de Investigaciones Educativas (1997-1998)* investigación n° 22. Madrid: Centro de investigación y documentación educativa.
- Sánchez Bañuelos, F. (1996). *La actividad física orientada hacia la salud*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Sánchez Bañuelos, F. (2000) La dulcificación del modelo técnico: La perspectiva cognitiva y ecológica. En *La formación inicial y permanente del profesor de educación física. XVIII Congreso Nacional de Educación Física* (pp.37-45), Ciudad Real. 20-23 de Septiembre. Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Santos, M. A. (1990). *Hacer visible lo cotidiano. Teoría y práctica de la evaluación cualitativa de centros escolares*. Madrid: Akal Universitaria.
- Santos, M.A. (1991). ¿Cómo evaluar los materiales?. *Cuadernos de pedagogía*, 194, 29-31.
- Santos, S., & Martins, G. (2005). El desarrollo del autoconcepto físico a través de la enseñanza de los deportes colectivos en la Enseñanza Secundaria Obligatoria. *Revista Digital Lecturas EF y Deportes*, Año 10, 81. Recuperado de <http://www.efdeportes.com>.
- Santrock, J. W. (2001). *Psicología de la Educación*. México: McGraw-Hill.
- Sarramona, J. (2004). *Las competencias en la educación obligatoria*. Barcelona: CEAC.
- Sarramona, J. (2008). *Teoría de la educación. Reflexión y normativa pedagógica* (2ª ed.). Barcelona: Ariel.
- Saucedo, F. (1997) *Jerónimo Sánchez Carranza y la Escuela Española de Esgrima*. Tesis doctoral. Madrid: Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.
- Saucedo, M., Martínez O., Temiño A., & López E. (2009). La esgrima como enseñanza formal influencia de la política y comparación histórica. *Revista internacional de Derecho y Gestión del Deporte*, 5, 51-69.
- Schaub, H., & Zenke, K.G. (2001). *Diccionario Akal de Pedagogía*. Madrid: Akal.

- Schunk, D.H., & Zimmerman, B.J. (2003). Self-regulation and learning. En I.B. Weiner (Ed.), *Handbook of Psychology*. Vol. 6. *Educational Psychology* (pp. 59-78). NJ: Wiley.
- Senent, J.M. (2008). Las actividades físico-recreativas, instrumentos de intervención socioeducativa ante la dominancia de la figura del “winner-ganador” entre los menores. *Revista Interuniversitaria de Investigación sobre Discapacidad e Interculturalidad*, 2, Universidad de Valencia, 288-305.
- Senent, J.M. (2009). La SEEC y el Proceso de Convergencia Europea. Monográfico. *Revista Española de Educación Comparada*, 15, 13-26.
- Sepúlveda, F., & Rajadell, N. (2001). *Didáctica General para Psicopedagogos*. Madrid: UNED.
- Shaffer, D. R. & Kipp, K. (2007) *Psicología del Desarrollo. Infancia y adolescencia* (7ª ed.). México D.F.: Thomson.
- Shapiro, E.S., Durnan, S.L., Prost, E.E., & Skibitsky, T. (2002). Selfmonitoring procedures for children and adolescents. En M.R. Shinn, G. Stoner y H. Walker (Eds.), *Interventions for academic and behavior problems II: Preventive and remedial approaches*. Bethesda, MD: National Association of School Psychologist.
- Sicilia, A., & Delgado, M.A. (2002). *Educación Física y estilos de enseñanza: Análisis de la participación del alumnado desde un modelo socio-cultural del conocimiento escolar*. Barcelona: Inde.
- Siedentop, D. (2008). *Aprender a enseñar la Educación Física*. Barcelona: Inde.
- Sierra, R. (1989). *Técnicas de investigación social*. Madrid: Paraninfo.
- Silverman, S. (1985). Students Characteristics Mediating Engagement Outcome Relationships in Physical Education. *Research Quaterly for Exercice an Sport*, 56, 1, 66 - 72.
- Simon, W.J. (1997). Las actividades de lucha en el diseño curricular. En VVAA, *El judo y las Ciencias de la Educación Física y el deporte* (pp.43-56). Vitoria: IVEF.
- Singer, R.N. (1986). *El aprendizaje de las acciones motrices en el deporte*. Barcelona: Hispano Europea.
- Slavin, R. (1999). *Aprendizaje cooperativo. Teoría, investigación y práctica*. Buenos Aires: AIQUE
- Solá J. (2010). *Inteligencia táctica deportiva. Entenderla y entrenarla*. Barcelona: Inde.
- Stainback, S., & Stainback, W. (2007). *Aulas inclusiva, un nuevo método de enfocar y vivir el currículo* (4ª ed.). Madrid: Narcea
- Stenhouse, L. (1984). *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Ediciones Morata.
- Stoll, L., Fink, D., & Earl, L. (2004). *Sobre el aprender y el tiempo que requiere*. Barcelona: Octaedro.
- Subirats, M. (1995). *Mujer y educación: de la enseñanza segregada a la coeducación*. Madrid: Instituto de la mujer.
- Szabó, L. (1978). *Fencing and the master*. Budapest: Corvina Kiodó.

- Tabernero, B., & Márquez, S. (2003). Estudio del aula de educación física: análisis de los recursos materiales propios del área. Barcelona: Institut Nacional d'Eduació Física de Catalunya. *Revista Apunts de Educació Física y Deportes*, 72, 49-54.
- Tabernero, B., Márquez S., & Llanos, C. (2002). Elementos a analizar en el proceso de iniciación deportiva. *Retos y Nuevas Tendencias en educación física, deporte y recreación*, 1, 9-15.
- Tamayo, M. (2009). *El proceso de la investigación científica*. (5ª ed.). Balderas, México: Limusa.
- Tardif, M. (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.
- Tejada, J. (2005). El trabajo por competencias en el prácticum: cómo organizarlo y cómo evaluarlo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 7(2), *Élide*, 1, 6-10. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vo7no2/contenido-tejada.html>.
- Tercedor, P., Martín-Matillas, M., Chillón, P., Pérez, I. J., Ortega, F.B., Wärnberg, J., Ruiz, J. R., Delgado, M., & Grupo Avena. (2007). Incremento del consumo de tabaco y disminución del nivel de práctica de actividad física en adolescentes españoles. Estudio AVENA. *Nutrición Hospitalaria*, 22, 1, 89-94.
- Terrise, A, Quesada, Y., Sauvegrain, J., & Hiegel, P. (1995). Le savoir Combatte: Essai d'élucidation. *Revue EPS*, 252, 26-29.
- Terrise, A. (1994). Para una enseñanza Dialéctica. *Revista de Educación Física*, 59, 9-14.
- Thabot, D. (1999). *Judo óptimo*. Barcelona: Inde.
- Theeboom, M. & De Knop, P. (1999). Asian Martial Arts and Approaches of Instruction in Physical Education. *European Journal of Physical Education*, 4 (2), 146-161.
- Thirioux, P. (1970). *Escrime Moderne, aux trois armes*. Paris: Amphora.
- Thomas, J.R., & Nelson, J.K. (2007). *Métodos de investigación en actividad física*. Barcelona: Paidotribo.
- Tinnig, R. (1992). *La Educación Física, la escuela y sus profesores*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Tojar, J.C. (2006). *Investigación cualitativa comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.
- Toran, G. (1995). Strategia e tattica nella scherma . *Scuola dello Sport*, anno XIV, 32, 56-61.
- Torres, G. (1989). Actividades de lucha. Caracterización. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 18, 71-74.
- Torres, G. (1990). Las unidades motrices básicas luctatorias y su aplicación en la educación física. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 24, 45-56
- Torres, G. (1993). *1000 ejercicios y juegos de actividades de lucha* (2º ed.). Barcelona: Paidotribo
- Ureña, F., González Mª., Hernández Mª., Martínez A., & Soriano, L.M. (1998). *El curriculum de Educación Física en bachillerato* (2ª Ed.). Barcelona: Inde.

- Ureña, F., González M^a., Hernández M^a., Martínez A., & Soriano, L.M. (1999). *La educación física en secundaria. Elaboración de materiales curriculares. Fundamentación teórica* (2^o ed.). Barcelona: Inde.
- Vallés, S. (2000). *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid: Síntesis
- Valls, E. (1993). *Los procedimientos: aprendizaje, enseñanza y evaluación*. Barcelona: ICE-Horsori.
- Velázquez, C. (2006). *Educación Física para la Paz*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Van Maanen, J. (1998). *Qualitative studies of organizations*. Thousand Oaks (California): Sage.
- Vázquez, B. (2001). *Bases educativas de la actividad física y el deporte*. Madrid: Síntesis.
- Vega, M.T., & Isidro, A.I. (1997). Las creencias académico-sociales del profesor y sus efectos. En *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del profesorado*.
- Verjochansky, (1979). *Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo*. Barcelona: Paidotribo.
- Viciana, J. (2000). Principales tendencias innovadoras en la Educación Física actual. El avance del conocimiento curricular en Educación Física *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 19. Recuperado de <http://www.efdeportes.com>.
- Viciana, J. (2002). *Planificar en educación física*. Barcelona: Inde.
- Viciana, J. Salinas, F., & Lozano, L. (2006). La planificación de la sesión de Educación Física. Tipos de sesiones y ejemplos. *Lecturas de Educación Física. Revista Digita*, 97. Recuperado de www.efdeportes.com.
- Viciana, J., & Requena, B. (2002). La planificación de la educación física por el profesorado en formación permanente. En J. Viciana, *Planificar en educación física* (pp. 237-252). Zaragoza: Inde.
- Viciana, J., & Zabala, M. (2004). Un estudio descriptivo sobre cómo planifican los profesores de Educación Física. En M.A. González, A. Sánchez, A. & J. Gómez, J., *Actas del International Congress of AIESEP 2002. Preparación profesional y necesidades sociales*. A Coruña, 732-739.
- Villalobos, J. (2003). El docente y actividades de enseñanza/aprendizaje algunas consideraciones teóricas y sugerencias prácticas. *Educere*, 7 (22), 170-176.
- Villamón, M. (2011). *Introducción al judo* (3^a ed.). Barcelona: Hispanoeuropea.
- Villamón, M., Espartero, J., & Gutiérrez, C. (2001). Judo in the new spanish Higher Education Degrees. En *The 2nd IJF World Judo Conference*, Munich, 24 July. Recuperado de <http://www.ijf.org/htmls/main.html>.
- Villamón, M., Gutiérrez, C., Espartero, J., & Molina, J. P. (2005). La práctica de los deportes de lucha: un estudio preliminar sobre la experiencia previa de los estudiantes de la licenciatura en ciencias de la actividad física y el deporte. *Revista Apunts: Educación Física y Deportes*, 79, 13-19.
- Viscardi, N. (2010). Un atleta: applicazioni pratiche. En VV.AA. *Scherma e disabilità: la parola ai tecnici*. Comitato Italiano Paralímpico, 64- 71.
- Walker, B. (2009). *Anatomía de las lesiones deportivas*. Barcelona: Paidotribo.

- Wallon, H. (2007). *L'évolution psychologique de l'enfant. Traducción de Miranda Pachecho, M.: La evolución psicológica del niño*. Barcelona: Crítica. Ares y Mares.
- Watzlawick, P., Babeélas, J., & Jackson, D. (1987). *Teoría de la Comunicación Humana*. (6ª ed.) Barcelona: Herder.
- Weiss, M.R. & Ferrer-Caja, E. (2002). Motivational orientations and Sport behavior. En T. Horn, (Ed.), *Advances in Sport Psychology* (pp.101-183). Champaign, IL: Human Kinetic.
- Weiss, M.R., & Raedeke, T.D. (2004). Developmental sport and exercise psychology: A lifespan perspective. *Fitness Information Technology* (pp. 1-26) Morgantown, WV, US. Recuperado de <http://psycnet.apa.org/psycinfo/2004-18908-001>.
- Werner, P., & Aldmond, L. (1990). Models of Games Education. *Journal of physical education, recreation & dance* (JOPERD). Vol. 61 (4), 6-9, pp. 19.
- Williams, A. M., & Grant, A. (1999). Training perceptual skill in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 30, 194-220.
- Woolfolk, A. (2006). *Psicología educativa*. México: Pearson.
- Worchel, S., Cooper, J., Goethals, G., & Olson, J. (2002). *Psicología Social*. México: Thomson.
- Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods, Applied social research Methods Series*. Newbury Park: CA Sage.
- Yuni, J.A., & Urbano, C.A. (2005). *Psicología del Desarrollo. Enfoques y perspectivas del Curso Vital*. Argentina: Brujas.
- Yus, R. (1998). *Temas Transversales: Hacia una nueva escuela* (2ª ed.). Barcelona: Graó.
- Zabala, A. (1995). *La practica educativa. Como enseñar*. Barcelona: Graó.
- Zabala, A., & Arnau, L. (2007). *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.
- Zabala, M.; Viciania, J., & Lozano, L. (2002). La planificación de los deportes en la educación física de E.S.O. *Lecturas de Educación Física: Revista Digital*, 48. Recuperado de www.efdeportes.com.
- Zabala, M.A. (1990) Materiales curriculares. En T. Mauri, L. Solé, L. De Carmen & A. Zabala (coords.). *El curriculum en el centro educativo* (pp.125-167) (Cuadernos de Educación). Barcelona: ICE de la Horsori.
- Zabalza, M.A. (2004). *Diarios de clase. Un instrumento de investigación y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.
- Zaragozá, J. (2003). *La lucha en la escuela. Unidad de aprendizaje de lucha para primaria*. XVI Jornadas Provinciales de Educación Física. Monzón (Huesca). Documento Inédito.
- Zatsiorski, V. M. (1989). *Metodología deportiva*. La Habana: Pueblo y Educación.

LEGISLACIÓN

Constitución Española (1978) (BOE número 311 de 29/12/1978), art. 27 y 49.

Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de 1990, de Ordenación General del Sistema Educativo (BOE número 238 de 4/10/1990) (LOGSE).

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (BOE número 106 de 4/5/2006).

Real Decreto 1440/1991, de 30 de agosto, por el que se establece el título universitario, oficial de Maestro, en sus diversas especialidades y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a su obtención (BOE número 244 de 11/10/1991).

Real Decreto 1670/1993, de 24 de septiembre, por el que se establece el título universitario oficial de Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención del mismo (BOE número 251 de 20/10/1993). Directriz primera del anexo.

Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria (BOE número 293 de 8/12/2006).

Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria (BOE número 5 de 05/01/2007).

Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE número 266 de 6/11/2007).

Decreto 112/2007, de 20 de julio, del Consell, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunitat Valenciana. (DOCV. Diari Oficial de la Comunitat Valenciana número 5.562 de 24/7/2007).

Decreto 102/2008, de 11 de julio, del Consell, por el que se establece el currículo del Bachillerato en la Comunitat Valenciana (DOCV. Diari Oficial de la Comunitat Valenciana número 5.806 de 15/7/2008).

Orden de 13 de junio de sobre directrices 1977 para la elaboración de los planes de estudio de las Escuelas Universitarias del Profesorado de Educación General Básica.

Orden de 23 de enero de 1997, de la Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia, por la que se regula el proceso de adscripción de los funcionarios del cuerpo de maestros a los puestos de trabajo resultantes de la nueva ordenación del sistema educativo.

ÍNDICE DE SIGLAS

ALT-PE	Academic Learning Time in Physical Education.
ANOVA	Análisis de la varianza (ANOVA: ANalysis Of VAriance).
AQUAD	Programa especializado para el análisis cualitativo de texto.
BECTA	British Educational Communications and Technology.
C	Centros.
CCAFD	Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
CD	Compact Disc. Soporte digital óptico para almacenar todo tipo de información.
CD-ROM	Compact Disc - Read Only Memory: Disco Compacto de sólo lectura.
CRP	Centros de Recursos Pedagógicos.
DCB	Diseño Curricular Base.
DEA	Diploma de Estudios Avanzados.
DIN A4	Formato de papel 29,7x21 cm. DIN: <i>Deutsches Institut für Normung</i> (Inst. Alemán Normaliz.)
DP	Diario del Profesor.
DT	Desviación Típica.
ECERS	Estudio sobre las Conductas de los Escolares Relacionadas con la Salud.
EF	Educación Física.
EGB	Enseñanza General Básica.
ESO	Educación Secundaria Obligatoria.
F	Distribución de probabilidad continua. D. Fisher. Para verificar la correlación entre variables.
FFE	Federación Francesa de Esgrima.
FI	Ficha Inicial.
FIE	Federación Internacional de Esgrima.
IES	Instituto de Educación Secundaria.
INEF	Instituto Nacional de Educación Física.
IVEF	Instituto Valenciano de Educación Física.
IWFC	International Wheelchair Fencing Committee: Comité Internacional de Esgrima en silla ruedas.
LCAFD	Licenciados en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.
LOE	Ley Orgánica de Educación (2006).
LOCE	Ley Orgánica de Calidad de la Educación (2004).
LOGSE	Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (1990).
M	Media.

MEC	Ministerio de Educación y Ciencia.
MR	Medidas repetidas.
n	número de datos, muestra.
NIDE	Normativa sobre Instalaciones Deportivas y de Esparcimiento.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
p	Probabilidad.
PC	Personal Computer: Ordenador Personal.
PDF	Portable Document Format: Formato de Documento Portátil.
PHP	Hypertext Pre-processor Lenguaje de programación interpretado, para creación de páginas web dinámicas.
RAE	Real Academia Española.
RD	Real Decreto.
SCOM	Dimensión Saber – Categoría Comprender.
SEIMP	Dimensión Ser – Categoría Implicarse.
SEORG	Dimensión Ser – Categoría Organizar.
SEPER	Dimensión Ser – Categoría Percibir.
SERES	Dimensión Ser – Categoría Responder.
SEVAL	Dimensión Ser – Categoría Valorar.
SHAP	Dimensión Saber Hacer – Categoría Aplicar.
SHAU	Dimensión Saber Hacer – Categoría Autoaprender.
SHRF	Dimensión Saber Hacer – Categoría Reflexionar.
SHTR	Dimensión Saber Hacer – Categoría Transferir.
SHUT	Dimensión Saber Hacer – Categoría Utilizar.
SINT	Dimensión Saber – Categoría Interpretar.
SJUZ	Dimensión Saber – Categoría Juzgar.
SMEM	Dimensión Saber – Categoría Memorizar.
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) programa estadístico informático.
SREC	Dimensión Saber – Categoría Reconocer.
UCV	Universidad Católica de Valencia.
UD	Unidad Didáctica.
UDES	Unidad Didáctica de Esgrima.
UFPR	Universidad Federal del Paraná.
UML	Unidades Motrices Luctatorias.
UNESCO	Unit. Nat. Educ., Scie. Cult. Org.: Org. Naciones Unidas para Educación, Ciencia y Cultura.
USFA	United States Fencing Association: Asociación de Esgrima Estados Unidos.

ANEXOS

- ANEXO 1: Carta de invitación al profesorado para participar en la investigación
- ANEXO 2: Consentimiento Informado para el profesorado
- ANEXO 3: Ficha inicial de toma de datos del profesorado
- ANEXO 4: Consentimiento Informado para padres / tutores del alumnado
- ANEXO 5: Carta de presentación para la validación del cuestionario
- ANEXO 6: Cuestionario inicial “técnica de jueces”
- ANEXO 7: Cuestionario anterior y posterior a la puesta en práctica de la UDES
- ANEXO 8: Ficha de observación del desarrollo de la Unidad Didáctica
- ANEXO 9: Protocolo de actuación para la aplicación de la prueba piloto.
- ANEXO 10: Glosario de términos de la esgrima

ANEXO 1:

Carta de invitación a la Investigación

Cordial saludo,

Mi nombre es Laura Ruiz y soy estudiante del “Doctorado para la Formación en Investigación Universitaria” de la Universidad Católica de Valencia-San Vicente Mártir. Por la presente le invito a participar en la investigación que llevamos a cabo titulada: *“Recursos pedagógicos para la introducción de la esgrima en el ámbito escolar”*. El objetivo principal pretende constatar los efectos del material curricular de las habilidades específicas de la esgrima en la enseñanza de la EF para ESO y Bachillerato, sin que existan conocimientos previos sobre la modalidad. Con el fin de aplicar una unidad didáctica que simplifique su puesta en práctica en las aulas.

En el marco de la investigación se diseñó el material curricular, dirigido a los docentes de educación física del sector público y privado, de la Comunidad Valenciana. Se pretende recopilar información sobre la obtención de conocimientos sobre la esgrima en el alumnado y profesorado, a través de una unidad didáctica diseñada para el ámbito escolar.

Es muy importante contar con la información que usted nos pueda brindar. Si tiene interés en participar, le solicitamos -muy respetuosamente- que responda a este email para poder explicarle con mayor detenimiento en que consiste la investigación.

Agradecemos su atención y colaboración,

Laura.ruiz@ucv.es

ANEXO 2:***Consentimiento Informado para el Profesorado de la Investigación***

Cordial saludo,

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Laura Ruiz, de la Universidad Católica de Valencia- San Vicente Mártir. La meta de este estudio es la introducción de la esgrima en la educación física de la ESO a través de recursos diseñados para docentes sin experiencia previa en el contenido

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder varias preguntas, la ficha de datos inicial (FI) y el diario de campo (con la posibilidad de realizar una entrevista). Esto tomará aproximadamente las 10 horas en las que se desarrollan las 10 sesiones, y el tiempo que necesiten para completar los documentos. Lo que se recoja en los documentos, correos electrónicos y grabación de las entrevistas, se introducirá en los programas de tratamiento de datos estadísticos SPSS.17, AQUAD seis, triangulando los datos con la transcripción de las entrevistas.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las memorias usadas para las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas de los cuestionarios, diarios o durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a laura.ruiz@ucv.es.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a Laura Ruiz al teléfono anteriormente mencionado.

Nombre del Participante	Firma	del	Participante
Fecha			

(en letras de imprenta)

Laura.ruiz@ucv.es

ANEXO 3:

Ficha inicial de toma de datos.

FICHA DE TOMA DE DATOS						
Nombre y Apellidos:						
E-mail:						
Nombre del Centro:						
Tipo de Centro:	Público <input type="checkbox"/> Privado <input type="checkbox"/> Concertado <input type="checkbox"/>					
Dirección del Centro :						
Teléfono del Centro:						
Cursos en los que van a aplicar la UD:						
Nº de alumnos/as por aula: (promedio)	Chicos <input type="checkbox"/> Chicas <input type="checkbox"/>					
Alumnos/as con NEE. ¿cuántos? Y ¿de qué tipo?						
Años de experiencia docente:						
Especialidades deportivas que practica el profesor/a:						
Deportes de su programación:						
Conocimientos sobre el deporte de la esgrima: 1 muy poco, 2 poco, 3 regular, 4 bastante, 5 mucho	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">1 <input type="checkbox"/></td> <td style="padding: 2px 10px;">2 <input type="checkbox"/></td> <td style="padding: 2px 10px;">3 <input type="checkbox"/></td> <td style="padding: 2px 10px;">4 <input type="checkbox"/></td> <td style="padding: 2px 10px;">5 <input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>		
Fechas de aplicación de la UD.						
<p>Me comprometo a comunicar y entregar por escrito los instrumentos de recogida de datos (diarios y cuestionarios) como máximo durante la primera quincena de Marzo 2011.</p> <p style="text-align: center;">Firmado:</p>						

ANEXO 4:***Consentimiento Informado para padres y tutores del alumnado de la Investigación***

D.....,
como padre / tutor, con DNI., fecha.....

AUTORIZA: A.....
menor de edad, con fecha de nacimiento.....y con DNI,
de fecha a participar en la *investigación Recursos pedagógicos para la introducción del deporte de la esgrima como contenido de la educación física*. Que consiste en la aplicación de una Unidad Didáctica en la clase de educación física sobre la iniciación a la esgrima. Su duración máxima es de 10 sesiones.

1) Por medio del presente documento, manifiesta que ostenta la patria potestad, guarda o custodia del menor, y que el mismo accede a la participación en dicha investigación bajo su responsabilidad y decisión.

2) El grupo de investigación facilitará el material de práctica y el diseño de la Unidad didáctica de esgrima se ceñirá a las bases metodológicas y específicas del Decreto Ley 112/2007, de 20 de julio, del Consell, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunitat Valenciana. [2007/9717] para que su participación no afecte en ningún caso al desarrollo y progresión de los diferentes elementos curriculares durante el curso en el que se encuentra el menor.

3) Los datos del presente cuestionario podrán ser utilizados y publicados en los resultados de la investigación, respetando los derechos de confidencialidad y anonimato de los menores.

4) El Menor deberá respetar las decisiones del profesor respecto a la actividad y seguir las normas de seguridad y de respeto impuestas en la clase. Los investigadores y el profesorado no se responsabilizan de las lesiones que pueda sufrir u ocasionar fuera del aula por una incorrecta manipulación del material.

Y para que así pueda constar donde fuera necesario, firma la presente autorización

En....., a.....de..... de.....

Firma del padre o tutor.

ANEXO 5:***Carta de presentación para la validación del cuestionario***

Estimado compañero:

Estamos preparando la investigación de tesis sobre la aplicación de *Recursos pedagógicos para la introducción del deporte de la esgrima como contenido de la educación física*. Necesitamos de su colaboración para llevar a cabo la corrección del cuestionario diseñado para conocer la opinión de los escolares de la ESO y bachillerato sobre la actividad de la esgrima. En el marco de esta investigación se ha diseñado una unidad didáctica audiovisual de esgrima, dirigida a los docentes de educación física de la etapa de secundaria, para que pueda ser aplicada en el ámbito escolar sin necesidad de tener conocimientos previos; desde su aplicación en el aula, material específico, instrumentos de evaluación y tareas explicativas.

Nos gustaría que leyera el cuestionario que adjuntamos a continuación y diera su opinión acerca de las siguientes cuestiones:

- Los ítems que contiene el cuestionario, ¿se enmarcan correctamente dentro de las dimensiones propuestas?
- ¿Incluiría alguna/as dimensiones o cuestiones, o por el contrario crees que sobra alguna/s?
- Según su parecer, ¿qué modificaciones realizaría teniendo en cuenta las dos preguntas anteriores?

Con el objetivo de que comprenda mejor la finalidad que tiene el cuestionario dentro de la investigación exponemos los objetivos que intentamos conseguir con el mismo:

- Analizar si los alumnos han adquirido conocimientos al término de la aplicación de la UD.
- Identificar el curso donde los recursos pedagógicos presenta mayor éxito en el aprendizaje
- Identificar el género que presenta mayor diferencia de aprendizaje en el post-test de aprendizaje

Lea detenidamente cada uno de los ítems antes de contestar o realizar las aportaciones que crea necesarias. Marque con una cruz la respuesta o respuestas más correctas. Si se equivoca, rodee con un círculo la incorrecta y vuelva a marcar con una cruz la correcta. El cuestionario es totalmente anónimo por lo que le pedimos la máxima sinceridad.

Agradecemos de antemano su dedicación, y le rogamos que lo devuelva en el menor tiempo posible.

Muchas gracias.

ANEXO 6:

Cuestionario inicial “técnica de jueces”

Edad:	Sexo:	¿Practicas deporte?
¿Qué deporte/es practica en la actualidad?:		

Sea sincero por favor, lo que usted opine es muy valioso para mí. Lea el cuestionario con atención, e indique el nivel de acuerdo o desacuerdo con las cuestiones planteadas:

Muy de acuerdo	De acuerdo	indiferente	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
5	4	3	2	1

<i>La esgrima es un deporte conocido para mí; sus fundamentos, normas, características...</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>Puedo practicar esgrima si tengo el material de esgrima reglamentado por la federación.</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>Soy capaz de hacer esgrima en mi clase de EF</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>La esgrima puede mejorar mis habilidades intelectuales, como la intuición, la lógica y la concentración.</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>El material para la práctica de la esgrima se puede fabricar en el centro</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>La esgrima es un deporte peligroso para mis compañeros</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>Aunque tenga el material apropiado, no puedo hacer esgrima en el aula de EF.</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>Estoy dispuesto a invertir mi tiempo en aprender los conceptos básicos de la esgrima</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>Creo que mis padres serán reacios a que practique esgrima</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>La esgrima es un contenido motivante para mi</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>Sólo me gustan los deportes que más conozco/domino</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>Me gusta practicar deportes de riesgo</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>Debería realizar más deportes de lucha en la escuela</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>La esgrima fomenta la violencia entre mis compañeros</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>Siempre he querido practicar esgrima pero nunca he sabido donde acudir.</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>El material de esgrima es muy caro y no la puedo practicar</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>Me parece que la esgrima es un deporte fácil de explicar a mis compañeros</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>La esgrima es una actividad muy arriesgada para mi</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>La esgrima me sirve para mejorar en actitudes de respeto, responsabilidad...</i>	1	2	3	4	5	S	N	
<i>Creo que puedo explicarle a un amigo lo que es la esgrima.</i>	1	2	3	4	5	S	N	

Gracias por su colaboración

ANEXO 7:

CUESTIONARIO ANTERIOR Y POSTERIOR A LA PUESTA EN PRÁCTICA DE LA UD DE ESGRIMA

Años: _____ **Sexo:** _____ **Curso:** _____ **¿practicabas deporte?,** _____
¿Cuál/es? _____

"Sé sincero, ¡¡¡por favor!!! Lo que tu opines es muy valioso para mí"

Lee el cuestionario con atención, e indica el nivel de acuerdo o desacuerdo con las cuestiones planteadas, y marca con una cruz la casilla:

Muy de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
5	4	3	2	1

		1	2	3	4	5
1	Conozco los fundamentos básicos técnico-tácticos de la esgrima (características, clasificación, modalidades...)	1	2	3	4	5
2	Puedo practicar esgrima en el aula de educación física, porque tengo las habilidades específicas necesarias para ello.	1	2	3	4	5
3	Soy capaz de comprender y arbitrar un asalto de esgrima entre dos de mis compañeros.	1	2	3	4	5
4	Creo que la esgrima es un deporte peligroso para mí.	1	2	3	4	5
5	Puedo explicarle a un amigo en qué consisten los fundamentos básicos de la esgrima.	1	2	3	4	5
6	Me gustaría ir a un centro o club en mi tiempo libre para aprender esgrima con un técnico profesional.	1	2	3	4	5
7	Mis padres no están de acuerdo en que practique esgrima, porque tienen miedo de que me haga daño.	1	2	3	4	5
8	La esgrima me parece una actividad deportiva motivante para practicarla en las clases de educación física.	1	2	3	4	5
9	Con la esgrima puedo aprender a respetar a mis compañeros de grupo, a mi adversario y al árbitro	1	2	3	4	5
10	Puedo ayudar a mis compañeros a aprender algún gesto específico de esgrima.	1	2	3	4	5
11	La esgrima mejora las habilidades intelectuales: intuición, lógica, concentración y toma de decisiones	1	2	3	4	5
12	La esgrima es una actividad muy arriesgada para mis compañeros de clase.	1	2	3	4	5
13	El material para la práctica de la esgrima en mi clase de EF es muy complicado de diseñar.	1	2	3	4	5

Gracias por tu colaboración

ANEXO 8:

FICHA DE OBSERVACIÓN DEL DESARROLLO DE LA UNIDAD DIDACTICA

Descripción del proceso de desarrollo de la unidad en el aula
Realizar una narración de síntesis de cómo fueron las sesiones de clase con los alumnos. Debe realizarse sesión a sesión.
En esta descripción sería interesante dar cuenta de:

Número de Sesión		Nombre Sesión			
Nº de alumnos	Chicos		Chicas		Espacio
Adaptaciones de la sesión para NEE:					

DIMENSIONES	SÍ	NO	VALORACION MATERIALES	1	2	3	4	5
¿Has leído la ficha de sesión durante la clase?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Congruencia de los recursos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Has usado el DVD para poder aplicar las tareas de la UD?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Suficiencia de la información	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Has hecho todos los ejercicios de la sesión hoy?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nivel de motivación de los alumnos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Has utilizado los anexos de esta sesión?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nivel de dificultad de la sesión, para el profesor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En las actividades planteadas en la sesión tipo ¿has aplicado variantes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nivel de dificultad de la sesión, para los alumnos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Has utilizado el material diseñado para la sesión, u otro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿Cómo se desarrollaron las relaciones durante la aplicación de la sesión entre los alumnos y tú y entre ellos?					
¿Has añadido alguna novedad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿Qué incidencias son destacables? (lesiones, peligro).					
¿Ha habido problema con el material específico de esgrima?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿Qué opinas de la sesión?					
¿Has necesitado la guía didáctica, glosario, reglamento o elementos de consulta de la UD?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿Has hecho variantes o tareas que no se recogen en la ficha? ¿Cuáles?					
¿Se llevan a cabo los aspectos actitudinales señalados en la ficha?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿Has hecho demostraciones de algún gesto técnico? ¿Cuál? ¿Te ha resultado sencillo?					
OBSERVACIONES								

ANEXO 9:**PROTOCOLO DE ACTUACION PARA LA APLICACIÓN DE****LA PRUEBA PILOTO**

Para la aplicación de los materiales diseñados UDES y los relacionados con la toma de datos antes, durante y después de la aplicación de la UD, se contó con la colaboración de tres docentes voluntarios, de tres centros públicos de la provincia de Valencia (una profesora y dos profesores).

Las técnicas utilizadas para el seguimiento de este profesorado fueron la observación por parte de la especialista que acudió a las sesiones, con una hoja de anotaciones, para observar la situación concreta del aula en la aplicación de las sesiones, si existía dificultad en alguna de las actividades, ver cómo los docentes desarrollaban sus destrezas y habilidades en la esgrima y qué problemas surgían durante su aplicación.

Posteriormente se realizaron entrevistas abiertas, para profundizar sobre aspectos del diseño de la UD, los resultados de los cuestionarios y la dificultad a la hora de rellenar el Diario del Profesor.

Las fases del protocolo de actuación para la aplicación de las pruebas piloto de la evaluación de los materiales UDES en los centros escolares, fueron las siguientes:

Realización del pilotaje:

- Celebración de la prueba piloto (del 10 Marzo al 21 de abril 2010).
- Análisis y valoración del desarrollo y aplicación de la prueba piloto.
- Corrección y análisis de datos extraídos en la observación de las clases.
- Cuestionario del alumnado y Diario del Profesor para el análisis de variables.

Observación de la utilización de los instrumentos:

- UDES (anexos, guía didáctica, material fungible...)
- Cuestionario pre-test y post-test para el alumnado.
- Diario del Profesor

Desarrollo y aplicación.

- Entrega del soporte para la aplicación de las UDES.
- Recogida de las pruebas y cuestionarios de respuesta.
- Análisis de la información obtenida a través de los cuestionarios, Diarios del Profesor y observación del experto.

Seguimiento de los resultados.

- Conclusiones y toma de decisiones respecto al material definitivo.
- Propuestas y actuaciones de mejora.

Elaboración final de los instrumentos definitivos:

• Material curricular UDES:

- Anexos destinados al alumnado: cambios de redacción del 2.1, 5.1, 8.1 y 10.3.
- Anexos destinados al profesorado: reducción de ítems en el anexo 14.
- WEB: cambios de orden del menú, inclusión de anexos a cada sesión y diseño de fichas para ampliación de fundamentos técnico-tácticos (fichas azules).
- Guía Didáctica: resumen en el número de páginas del texto.

• Cuestionario pre-test y post-test para el alumnado.

- Cuestionario del alumnado: simplificación y clarificación de los ítems 7, 9 y 11.
- Para los resultados del análisis de consistencia interna con el método de Alfa de Crombach, en la prueba se invirtieron los valores obtenidos en los ítems 4, 7, 12 y 13, obteniendo un valor global de 0.70, adecuado para investigaciones sobre actitudes (Pérez Juste, 1983).

• Diario del Profesor:

- Diseño de un sistema de rellenado de la *ficha de observación del desarrollo de la UD* simplificando la observación en tres partes: descriptiva (situación grupo-clase), focalizada (opinión profesorado) y selectiva (dimensiones del aprendizaje *Saber, Saber hacer y Ser*).

ANEXO 10:***GLOSARIO DE TERMINOS DE LA ESGRIMA***

A	
<i>ARBITRO</i>	Asistente del presidente del jurado cuya función principal es la de determinar la materialidad y la validez del tocado en florete y sable. Además de vigilar la utilización correcta de la mano y del brazo no armado. Existen asesores para ayudar al presidente de jurado en la observación de los problemas que surjan en el momento del combate, pero el presidente del jurado deberá tomar su decisión, solo.
<i>ASALTO</i>	El combate amistoso entre dos tiradores.
<i>ATAQUE</i>	Acción ofensiva inicial que se ejecuta extendiendo el brazo armado, amenazando continuamente la superficie válida adversa, y que puede o no, ir acompañado de un desplazamiento progresivo hacia el adversario. Los ataques pueden ser simples o compuestos, reforzados con acciones sobre el hierro del adversario.
<i>ATAQUE COMPUESTO</i>	Es un ataque que lleva una o más fintas, por lo tanto, más de un tiempo de esgrima.
<i>ATAQUE FALSO</i>	Ataque simple o compuesto, desarrollado parcialmente, destinado a hacer reaccionar al adversario para elegir el momento ideal para a acción ofensiva real.
<i>ATAQUE SIMPLE</i>	Acción ofensiva, directa o indirecta, ejecutada en un solo tiempo, y coordinada con el fondo, o la marcha-fondo.
B	
<i>BLANCO VALIDO</i>	El florete está reducido solamente al tronco.
<i>BRAZO ARMADO</i>	Brazo que lleva el arma, salvo en casos de una herida que sea debidamente constatada, el tirador no puede cambiar el arma de mano durante el transcurso de un asalto.
<i>BRAZO RECOGIDO</i>	Expresión que califica un gesto ofensivo ejecutado con una extensión incompleta del brazo armado.
C	
<i>CAZOLETA</i>	Parte metálica del arma que es circular y convexa destinada a proteger la mano.
<i>CONTINUACION</i>	Término empleado para designar una variedad de acciones ofensivas prolongadas, que puede ser: una remise, reprise, o un contra tiempo.
<i>CONTRA</i>	Parada en la que la punta describe un movimiento circular para llevar la hoja adversa en la línea opuesta en la que debía terminar la ofensiva.
<i>CONTRA OFENSIVA</i>	Conjunto de acciones efectuadas sobre la ofensiva adversa.
<i>CONTRA RESPUESTA</i>	Golpe dado después de haber parado la respuesta adversa. Esta puede ser simple, compuesta, con toma de hierro, inmediata o a tiempo perdido. Ejecutada desde fondo, a pie parado, rompiendo, marchando, o con marcha fondo.
<i>CONVENCIÓN</i>	Determina quién gana el tocado cuando ambos tiradores tocan. El tocado es del tirador que inicia el movimiento de ataque extendiendo el brazo armado primero hacia el adversario o del último tirador que se defendió. Se pierde el tocado cuando el tirador que ataca o defiende hace una pausa, vacila, o no continua una acción.
<i>COMBATE</i>	Enfrentamiento reglado entre dos esgrimistas.
<i>CUARTA</i>	La línea de 4º está encima de guardia, con la punta del arma más alta que la mano en semipronación. Cubre el blanco alto externo del tirador.
<i>CUERPO A CUERPO</i>	Situación en la cual se encuentran dos tiradores por causa de un contacto corporal aunque este sea pasajero. El cuerpo a cuerpo aunque sea ocasional, es sancionado.

<i>D</i>	
<i>DEFENSA</i>	Conjunto de acciones destinadas a hacer fracasar la ofensiva adversa y que comprende: las paradas, las esquivas y los desplazamientos.
<i>DISTANCIA</i>	Es el espacio que separa a los dos tiradores. Se distinguen corrientemente - la distancia corta o distancia de respuesta que necesita sólo de la extensión del brazo para tocar; - la distancia media o distancia de ataque, que necesita de la extensión del brazo coordinado con él fondo para tocar. - la distancia larga que necesita de un desplazamiento antes de entrar en la distancia media o de ataque.
<i>E</i>	
<i>EMPUÑADURA</i>	Parte en madera, metal o plástico, por la cual se sujeta el arma.
<i>ENCUENTRO</i>	El conjunto de los match entre tiradores de dos equipos diferentes
<i>ENVITE</i>	Gesto que consiste en descubrir un blanco voluntariamente.
<i>ESQUIVA</i>	Manera de evitar un tocado, con un desplazamiento o retirada rápida del cuerpo.
<i>F</i>	
<i>FINTA</i>	Son los movimientos del cuerpo y/o el arma, destinados a encubrir la intención final en una ofensiva.
<i>FLANCO</i>	Blanco válido, en los laterales del tronco, desde la axila a la cresta ilíaca (florete).
<i>FLORETE</i>	Arma inventada en el siglo XVI por los franceses, para enseñar el principio de la defensiva en la espada de duelo. Actualmente arma convencional, de cazoleta circular pequeña, hoja rectangular termina en una punta plana y cuyos tocados son dados exclusivamente por la punta. El blanco válido es el tronco.
<i>FONDO</i>	Acción ofensiva, consiste en la extensión del brazo coordinado con la extensión de la pierna trasera, empujando el cuerpo hacia delante con una proyección de la pierna delantera que cae en apoyo sobre el talón del pie, a la vez que se extiende de el brazo no armado quedando paralelo a la pierna de atrás.
<i>FORMULA</i>	Término específico de la esgrima que determina el desarrollo de una competición. La fórmula puede ser: por poules, mixta, mixta con repesca, por eliminación directa con o sin repesca...
<i>FRASE DE ARMAS</i>	Es el intercambio seguido de acciones entre dos tiradores, hasta que se produce un tocado o una pausa sin acciones durante el combate.
<i>G</i>	
<i>GOLPE RECTO DIRECTO</i>	Acción ofensiva simple y directa, cuya ejecución consta de la extensión del brazo armado. La punta del arma finaliza en la misma línea que comienza.
<i>GOLPE RECTO INDIRECTO</i>	Acción simple e indirecta, en cuya ejecución la punta pasa de una línea de esgrima a otra, amenazando el blanco válido. Cuando terminan en una línea distinta pasando alrededor de la cazoleta (pase) o delante de a punta del adversario (coupé).
<i>GUARDIA</i>	Posición más favorable que toma el tirador para estar preparado para las acciones ofensivas, la defensivas o la contraofensivas. La punta del arma alta o baja, pero en dirección al blanco del adversario.
<i>H</i>	
<i>HOJA</i>	La hoja de esgrima comporta tres partes funcionales y la espiga: - el tercio superior o débil, aislado en florete; - el tercio medio, utilizado en las acciones sobre el hierro adverso como la presión o el batimiento; y - el tercio inferior o fuerte, utilizado en las paradas y tomadas de hierro.
<i>J</i>	
<i>JUICIO</i>	Decisión del presidente del jurado sobre la prioridad, validez o anulación de un tocado
<i>L</i>	
<i>LINEAS</i>	Las líneas en florete dividen el blanco válido del contrario en 4 porciones imaginarias. Una línea imaginaria horizontal divide el blanco en dos partes, una superior y una inferior y, una línea imaginaria vertical divide el blanco en dos partes, una interna y otra externa.

<i>LINEA ALTA</i>	La línea alta derecha (externa) del tirador o línea de sexta.
<i>LINEA BAJA</i>	La línea baja izquierda (interna) del tirador o línea de séptima.
<i>LINEA INTERNA</i>	La línea alta izquierda (interna) del tirador o línea de cuarta.
<i>LINEA EXTERNA</i>	La línea baja derecha (externa) del tirador o línea de octava.
<i>LLAMADA</i>	Golpear el suelo con un pié para apoyar una finta, una preparación, o simplemente para tratar de desconcertar al adversario.
M	
<i>MAL PARADO</i>	Se dice de un tocado dado sobre la parada del adversario, y que toca el blanco y el arma al mismo tiempo.
<i>MARCHAR</i>	Es una progresión del pie de adelante, seguido de una progresión del pie de atrás sin dejar la posición en guardia.
O	
<i>OCTAVA</i>	Posición que cubre la línea baja externa, la punta más baja que la mano que se coloca en supinación.
<i>OFENSIVA</i>	Conjunto de acciones destinadas a tocar al adversario: ataque, respuesta y contrarespuesta.
P	
<i>PARADA</i>	La acción ofensiva simple es aquella que tiene como objetivo, evitar que el adversario toque en blanco válido. Es la acción de detener o desviar la acción ofensiva o contraofensiva del contrario. Las principales paradas se denominan por la posición final del arma y se realizan en 4 ^a , 6 ^a , 7 ^a y 8 ^a .
<i>PARADA SEMICIRCULAR</i>	La punta describirá un semicírculo, para recoger la hoja del adversario. Se ejecuta de línea alta a línea baja correspondiente o viceversa.
<i>PARADA LATERAL</i>	Se ejecuta sobre la horizontal, de línea alta a línea alta o de línea baja a línea baja. La punta describe una línea recta y el arma del contrario queda en la línea en la que termina la acción ofensiva.
<i>PISTA</i>	Parte delimitada del terreno sobre la cual se desarrolla el combate.
<i>POSICIONES</i>	La forma de situar el tirador la mano con el arma empuñada en relación con las diferentes líneas determina las posiciones de esgrima. Las 4 posiciones básicas de esgrima son 4 ^a , 6 ^a , 7 ^a y 8 ^a .
<i>POULE</i>	Sistema de competición a través del cual se divide el torneo en grupos de 6 o 7 tiradores, en la que todos los tiradores se enfrentan a todos los de su grupo en asaltos cortos de 5 tocados (FIE). Terminada esta primera ronda se efectúan los coeficientes y los tiradores entran a cuadro de eliminatoria directa.
<i>PREPARACION</i>	Movimientos de la hoja, del brazo armado, del cuerpo, o de las piernas que preceden la situación que se tiene la intención de crear. Existen preparaciones al a ofensiva, defensiva o contra-ofensiva.
<i>PRONACION</i>	Posición de la mano en que la palma queda hacia el suelo.
<i>PUNTA</i>	Es la extremidad de la hoja que termina por un botón plano en florete.
<i>PUNTA EN LINEA</i>	La punta en línea es una posición particular en la cual el tirador mantiene el brazo armado extendido y amenaza continuamente con la punta de su arma la superficie válida de su adversario.
R	
<i>REMIS</i>	Segunda acción ofensiva, que consiste en volver a insistir sobre la misma línea, sin recoger el brazo y sin hacer ninguna acción sobre el hierro adverso. Se utiliza sobre los adversarios que paran sin responder, que responden a tiempo perdido o con respuestas compuestas y en estos casos es como una contra-ofensiva que necesita de ganar un tiempo sobre la respuesta para ser prioritaria. Se pueden hacer remises en toda acción ofensiva o contra-ofensiva y toman el nombre de la acción que la ha precedido.

<i>REPRIS</i>	Segunda acción ofensiva, que puede ser simple, compuesta o precedida de acciones sobre el hierro. Ella se ejecuta después de volver en guardia sobre tiradores que no responden.
<i>RESPUESTA</i>	Acción ofensiva ejecutada después de una parada y que puede ser inmediata o a tiempo perdido, simple o compuesta, a pié parado o coordinada con un desplazamiento.
<i>ROMPER</i>	Desplazamiento hacia atrás destinado a alejarse del adversario.
S	
<i>SALUDO</i>	Gesto de cortesía que debe hacerse al comienzo y al final de un combate en dirección del adversario, del árbitro y del público asistente.
<i>SEGUNDA INTENCION</i>	Se dice de toda acción que tiende a inducir en error al adversario, según un desarrollo táctico determinado.
<i>SEPTIMA</i>	Posición que cubre la línea baja, la punta más baja que la mano puesta está en supinación.
<i>SEXTA</i>	Posición que cubre la línea alta, con la punta más alta que la mano colocada en supinación. La guardia de sexta es considerada la guardia clásica en florete.
<i>SIMULTÁNEO</i>	Acción ofensiva realizada en el mismo momento por los dos tiradores. Si los dos tiradores tocan, el árbitro debe anular este tocado doble.
<i>SUPINACION</i>	Posición de la mano cuando la palma esta en dirección al cielo.
T	
<i>TIEMPO</i>	Es la duración de una acción ofensiva simple. El tiempo de esgrima es y ha sido siempre una de las convenciones esenciales de la esgrima de florete.
<i>TIRADOR</i>	Nombre para designar a los esgrimistas.
<i>TOCADO</i>	Alcanzar al adversario con la punta. Tocado válido. Tocado no válido: golpe que alcanza al adversario fuera de los límites del blanco. Los combates son evaluados por los tocados dados y recibidos.
<i>TRABAJO PAREJA</i>	Medio de trabajo en grupos numerosos. Las tareas con compañero fijan la técnica la táctica, desarrollando las cualidades espaciales necesarias para el asalto.

