



**Facultad de
Ciencias Humanas y de
la Educación - Huesca**

Universidad Zaragoza

**Experiencia de evaluación formativa a
partir de las tareas de enseñanza-
aprendizaje**

**68500
TRABAJO DE FIN DE MASTER (TFM)**

**Máster Universitario en Profesorado de
Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato,
Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas,
Artísticas y Deportivas**

**Especialidad de Educación Física
Curso 2012-2013**

Departamento de Expresión Musical, Plástica y Corporal
(Área de Didáctica de la Expresión Corporal)

Nombre del alumno/a	Jorge Franco Cuartero
Nombre del tutor de TFM	Miguel Tomás Chivite Izco

Diciembre de 2013



**Universidad
Zaragoza**

Índice

1. Introducción.....	3
1.1. Ubicación TFM	3
1.2. Aprovechamiento de las prácticas.....	6
1.3. Justificación	7
2. Fundamentación Teórica.....	8
2.1. Metodología Observacional	8
2.2. Evaluación Formativa	13
2.3. Lógica interna del baloncesto	16
3. Contexto.....	21
3.1. Centro.....	21
3.2. Educación Física en el centro	24
3.3. Características del grupo de alumnos.....	26
3.4. Unidad Didáctica.....	28
4. Metodología.....	31
4.1. Organización de actividades	31
4.2. Sistematización de la información	39
4.3. Recogida de información.....	42
4.4. Tratamiento de la información	43
5. Resultados	47
5.1. Intervenciones.....	47
5.2. Aplicación a los alumnos.....	49
5.3. Informes de evaluación	57
6. Discusión.....	60
7. Conclusiones.....	64
7.1. Resultados de los alumnos	64
7.2. Resultados de la experiencia	67
8. Fortalezas y debilidades.....	69
8.1. Fortalezas.....	69
8.2. Debilidades.....	70
9. Referencias	72

1. Introducción

1.1. Ubicación Trabajo de Fin de Máster.

Este trabajo relacionado con la asignatura obligatoria Trabajo de Fin de Máster, consiste en que el alumno tiene que demostrar que es capaz de hacer una reflexión crítica sobre los procesos de aprendizaje y la práctica docente a partir de la experiencia adquirida a lo largo del máster.

Dentro de esta asignatura, nos podemos encontrar con dos modalidades:

- *Modalidad A:* consiste en una memoria y análisis crítico sobre, por lo menos, dos actividades realizadas en el máster.
- *Modalidad B:* consiste en la elaboración de un proyecto original de inicio en la investigación o innovación educativas integrado en las líneas propuestas por el profesorado del máster.

Tras esta breve introducción, se puede decir, que este trabajo está dentro de la “modalidad B”, al ser un proyecto de innovación educativa a través del cual se evaluó el proceso de aprendizaje de una serie de alumnos mediante una unidad didáctica de baloncesto, sin aplicar tareas específicas de evaluación, que se ha desarrollado durante las prácticas de este Máster.

Para poder desarrollar este trabajo de fin de máster fue necesaria la utilización de diversos conocimientos adquiridos en las diferentes asignaturas del máster. Por ejemplo:

- *Contexto de la actividad educativa:*
 - Gracias a esta asignatura, se aprende a conocer todo el contexto relacionado con la vida educativa. Por qué puede ser de una manera determinada el proceso educativo de un centro en función de las características sociales y familiares de los alumnos. Así como, aprender a conocer el contexto del propio centro y los

documentos, propios del centro, que hay que leer para conocerlo a fondo.

➤ *Interacción y convivencia en el aula:*

- Ha permitido llegar a conocer las características de los alumnos para saber por qué actúan de una determinada manera y cómo se relacionan entre ellos durante el desarrollo de las clases. Así como, el aprendizaje de habilidades y destrezas para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula.

➤ *Prevención y resolución de conflictos:*

- Principalmente, se adquiere en esta asignatura estrategias para favorecer la atención a la igualdad, la educación emocional y en valores, así como para la prevención y resolución de conflictos.

➤ *Procesos de enseñanza-aprendizaje:*

- Analizar en profundidad los procesos de enseñanza del profesor, lo cual es útil a la hora de impartir una clase, y el aprendizaje de los alumnos, de esta forma se conoce como aprenden y cómo sería útil desarrollar una clase para un máximo aprovechamiento por parte de los alumnos.

➤ *Prácticum I. Integración y participación en el Centro y fundamentos del trabajo en el aula:*

- Sirvió para conocer un centro educativo y su funcionamiento en su totalidad gracias al análisis de los documentos del centro y las entrevistas con diferentes cargos dentro del mismo.

➤ *Diseño curricular de Educación Física:*

- Con esta asignatura, se ha podido situar la unidad didáctica desarrollada durante las prácticas dentro de la programación del mentor del centro educativo, así como adecuarla a las características de la misma.

- *Fundamentos de diseño instruccional y metodologías de aprendizaje en la especialidad de educación física:*
 - En mayor medida, aportó los conocimientos necesarios para la correcta confección de una unidad didáctica y las diferentes actividades y tareas.
- *Diseño, organización y desarrollo de actividades para el aprendizaje de educación física:*
 - Preparar unidades didácticas atendiendo a diferentes condicionantes que se pueden dar en los centros educativos, basándose en las competencias que debe adquirir el alumno.
- *Contenidos disciplinares de Educación Física en E.S.O. y Bachillerato de Educación Física:*
 - De esta asignatura, se puede destacar, el aprendizaje de cómo evaluar a una clase de manera objetiva, así como, el conocimiento de tareas de evaluación y las rúbricas.
- *Prácticum II. Diseño curricular y actividades de aprendizaje en Educación Física:*
 - Observación de la realidad de educación física en un centro educativo en el día a día. Análisis y reflexión de las sesiones y actuación del docente. Además de intervenir directamente en una situación real en el desarrollo de las clases de educación física del centro educativo.
- *Evaluación e innovación docente e investigación educativa en educación física:*
 - Conocimiento de las principales metodologías a emplear en la elaboración de un proyecto de innovación e investigación y del desarrollo de un proyecto.

➤ *Prácticum III. Evaluación e innovación docente:*

- Evaluación de la unidad didáctica a desarrollar, así como de la aplicación del proyecto de innovación docente propuesto para el TFM de la modalidad B.

1.2. Aprovechamiento de las prácticas como fuente de información para el TFM

La aplicación del proyecto de innovación relacionado con el Trabajo de Fin de Máster, fue durante el desarrollo de las prácticas II y III en el centro educativo y en la unidad didáctica de baloncesto puesta en acción.

Durante la unidad didáctica, debía observar a cada uno de los alumnos para conocer el nivel que poseían en cada una de las variables propuestas para la evaluación de la unidad.

Para ello, comencé a observarlos en sesiones anteriores a mi intervención con la unidad para conocerlos en mayor profundidad, es decir, para saber qué puedo esperar de cada uno de ellos, cómo enfocar la unidad didáctica para un mayor aprovechamiento de la misma por su parte, conocer los nombres de cada uno de ellos, etc... De esta forma sería más sencilla la posterior recogida de información para el proyecto de innovación.

Además, gracias a la buena disposición del mentor de las prácticas, conseguí una lista de los alumnos y fotos de los mismos para que me fuera más sencillo para mi posterior labor.

Así mismo, fue necesario pensar un método para poder recoger toda la información necesaria posible antes de comenzar con la unidad didáctica y el proyecto en sí. Por lo que, mediante una grabadora de voz, sería posible recoger la información sin tener que descuidar mi papel como profesor durante el desarrollo de la unidad de aprendizaje.

1.3. Justificación

Este Trabajo de Fin de Máster que consiste en la evaluación de un grupo de alumnos durante una unidad didáctica de baloncesto sin emplear tareas específicas de evaluación.

Una de mis principales motivaciones para realizar este proyecto es aprender a ponerlo en práctica de forma correcta para una posterior aplicación en otras unidades didácticas y su posible puesta en acción en otros niveles educativos.

Así como, recoger información de los alumnos día a día, para poder dar al día siguiente un feedback más personalizado a cada uno o a un grupo en concreto de alumnos cuyos resultados tengan que mejorar.

Al observar a los alumnos día a día, se observa realmente cuál es la evolución que tienen durante el transcurso de la unidad didáctica, por lo que sería una evaluación bastante objetiva. Además, se evitarían las pruebas de evaluación prácticas, que se realiza un día y, a lo mejor, algunos alumnos no pueden dar lo máximo de sí mismos por causas ajenas a la clase de Educación Física y no se plasmaría la verdadera evolución del alumno.

Con respecto a la otra modalidad del Trabajo de Fin de Máster, desde mi punto de vista, esta modalidad es más útil con respecto a mi futuro profesional. Sirve para reflexionar y analizar críticamente mi labor como docente, así como mi capacidad para evaluar las conductas motrices de un grupo de alumno durante una unidad didáctica.

2. Fundamentación teórica

2.1. Metodología observacional

2.1.1. Concepto

Par la realización de este proyecto, se ha utilizado la metodología observacional para recoger toda aquella información necesaria durante el desarrollo de la unidad didáctica de baloncesto.

Se emplea una observación científica, ya que en una observación ordinaria no hay intención de buscar la existencia de una relación entre dos o más variables. Mientras que en la observación científica se utilizan hipótesis expresas y manifiestas, aunque se obtengan registros por azar o que no tengan nada que ver con el objetivo planteado.

Según Anguera (1988), la metodología observacional se podría definir de la siguiente manera:

“Consideramos la Metodología Observacional como procedimiento encaminado a articular una percepción deliberada de la realidad manifiesta con su adecuada interpretación, captando su significado, de forma que mediante un registro objetivo, sistemático y específico de la conducta generada de forma espontánea en el contexto indicado, y una vez se ha sometido a una adecuada codificación análisis, nos proporcione resultados válidos dentro del marco específico de conocimientos en que se sitúa”.

O más sencillamente, según Bakeman y Gottman (1989):

“Definimos la observación sistemática como una vía específica de acceso a la cuantificación de la conducta”.

La observación es un instrumento básico para el logro empírico de nuestros objetivos, constituye uno de los aspectos más importantes del método científico. Es considerada una técnica científica en la medida que:

- Sirve a un objetivo ya formulado de investigación.
- Es planificada sistemáticamente (¿qué se observa, cómo y cuándo?).
- Es controlada y relacionada con proposiciones más generales en vez de ser presentada como una serie de curiosidades interesantes.
- Esta sujeta a comprobaciones de validez y fiabilidad.

Este método posee varias fases que coinciden con los de la investigación científica en general, ya que consiste en una secuencia de actividades destinadas a ampliar el ámbito de nuestro conocimiento:

1. Formulación de un problema:

- ✓ Se comienza desde un período de observación para especificar mejor el problema, cómo organizar el proceso y qué puede ser observado. Es decir, llegar a una sistematización en donde todo esté planificado.

2. Recogida de datos y registro:

- ✓ Se puede realizar de distintas maneras.

3. Análisis de interpretación de los datos observacionales:

- ✓ A través de los datos recogidos, se consiguen resultados útiles. O porque extraemos una conclusión satisfactoria o porque, aunque sean negativos, nos motivan a replantear de nuevo el problema.

4. Comunicación de los resultados

- ✓ Informar de los resultados y las conclusiones a cualquier persona interesado por el proyecto realizado.

Para poder aplicar esta metodología, hay que conocer qué es lo que se va a observar. La observación permite describir objetivamente la realidad para analizarla:

- *Conducta no verbal*: Se refiere a las expresiones motoras que pueden originarse en diferentes partes del cuerpo. Por lo que nos podemos encontrar con modalidades de la conducta no verbal como: expresiones faciales, conducta gestual y conducta postural.
- *Conducta espacial*: Presenta dos vertientes, la elección de un lugar en el espacio y el conjunto de desplazamientos de una persona (realización de trayectorias, ocupación del espacio).
- *Conducta vocal o extralingüística*: Interesada en la vocalización y no en el contenido del mensaje.
- *Conducta verbal o lingüística*: Referida al contenido del mensaje escrito u oral.

El empleo de este tipo de metodología conlleva una serie de ventajas, como pueden ser:

- Obtener la información tal y como ocurre.
- Conocer formas de conductas que son consideradas sin importancias por los sujetos observados, mientras que son percibidas por el observador.

Pero también nos podemos encontrar con ciertas limitaciones:

- La imposibilidad de predecir la ocurrencia espontánea de un suceso con la precisión necesaria para permitirnos estar presentes para su observación.

- Posibilidad de que interfieran factores extraños y ocultos que interrumpan la observación.

Como dicen Denzin (1970) y Patton (1980): *“La tarea de un metodólogo cualitativo es la de suministrar un marco dentro del cual los sujetos respondan de forma que se representen fielmente sus puntos de vista respecto al mundo y su experiencia”*.

2.1.2. Ubicación en el espectro de alternativas de investigación.

Con respecto a las alternativas de investigación, nos podemos encontrar con la metodología cualitativa o cuantitativa. La metodología cuantitativa hace referencia a la cantidad de veces que aparece una determinada conducta, mientras que la metodología cualitativa busca analizar de forma reflexiva una conducta. Por lo que esta última es la que se ha empleado para el proyecto.

La metodología observacional es un método de investigación científico situado dentro la metodología de investigación cualitativa, la cual parte desde un acontecimiento real para poder establecer unas conclusiones.

Según Patton (1980): *“Metodológicamente, los datos cualitativos deben ofrecer profundidad y detalle y emergen de una descripción y registro cuidados”*.

La metodología cualitativa se basa en un modelo donde se empieza con ciertas observaciones de un suceso, que finalmente nos da un resultado o conclusión acerca del fenómeno. Por ejemplo, durante el desarrollo de la unidad didáctica de baloncesto, se ha observado en los alumnos la variable de relación con el móvil; por lo que se sacaron conclusiones sobre cómo se comportaban los alumnos con respecto al manejo del balón, es decir, su nivel técnico.

“La observación ofrece indudable posibilidades de aplicación ya que se trata de una herramienta flexible, rigurosa y con escasos inconvenientes”. Fernández-Ballesteros (1992).

2.1.3. Utilidad para este proyecto

Desde mi punto de vista, esta metodología es bastante útil para la realización de este proyecto. Al querer evaluar a un grupo de alumnos sin tener que utilizar tareas específicas de evaluación, se hace necesaria la observación para poder determinar el nivel de cada uno de los alumnos.

Al haber confeccionado la unidad didáctica yo mismo, había actividades dentro de cada sesión que estaban relacionadas con los aspectos más importantes a evaluar. Como consecuencia, en cada clase podía observar lo que yo quería.

Así, de esta manera, podía conocer cuál era el nivel de los alumnos al comienzo de la unidad didáctica, su progreso y evolución a través de la misma y, finalmente, el nivel final que poseían tras terminar la unidad.

Otra utilidad importante, es que cualquier otra persona, a través de la observación y de la rúbrica que había confeccionado, podría realizar la labor de observador y posteriormente comparar los resultados obtenidos en esa sesión con los que yo mismo había observado.

Además, a través de la observación, los alumnos no se enfrentan a una situación de estrés, como puede ser una tarea de evaluación que determinará su nota en un día, la cual puede ponerles nerviosos y que no realicen la tarea como realmente podrían sin sentirse presionados.

2.2. Evaluación Formativa

2.2.1. Concepto

Durante el desarrollo de la unidad didáctica de baloncesto, era necesario observar a los alumnos en todo momento para conocer el nivel que poseían y su progresión. Es decir, había que conocer el nivel inicial con el que comenzaban los alumnos, así como su evolución a lo largo de la unidad y cuál era su nivel al final de la misma.

Para poder realizar la evaluación de esta manera, se empleó una evaluación formativa, la cual es una actividad sistemática y continua, que tiene como objetivo proporcionar información necesaria sobre el proceso educativo, para reajustar sus objetivos, revisar los planes, las programaciones, los métodos y recursos, orientar a los estudiantes y retroalimentar el proceso mismo.

Los principales objetivos de este tipo de evaluación son:

- a. Informar tanto a los estudiantes como al docente acerca del progreso alcanzado por los alumnos.
- b. Localizar los errores producidos y observados durante una unidad durante el proceso de enseñanza aprendizaje, con el fin de retroalimentar y corregir los fallos.
- c. Valorar las conductas intermedias del estudiante para descubrir cómo se van alcanzando los objetivos propuestos.
- d. Revisar y realizar los ajustes necesarios para fomentar el desarrollo de conocimientos, habilidad y destrezas de los alumnos.

Las características de esta evaluación son:

- e. La evaluación formativa se caracteriza porque: Se realiza durante el término de un tema, de una unidad o de una serie de actividades.
- f. Es continua, cualitativa e individual.
- g. Trata de recoger toda la información posible acerca de los resultados, con el fin de realizar los ajustes necesarios.
- h. Identifica los elementos susceptibles de evaluación, como son: los objetivos, los contenidos, las estrategias metodológicas, los materiales y recursos didácticos que se utilizan.
- i. Tiene un marcado carácter formativo, proporcionando información constante con la finalidad de poder mejorar, tanto los procesos, como los resultados del aprendizaje.
- j. Es contextualizada, tomando como referente el entorno socio-cultural, el centro y las características del alumnado.
- k. La observación atenta de los resultados que arroja la evaluación formativa, nos brindan evidencia que se requiere para sacar conclusiones sobre el progreso estudiantil y nos llevará a una continua revisión y adecuación de nuestras actividades escolares.

Durante el proceso de evaluación formativa debe primar el deseo de búsqueda permanente, caracterizada por la creatividad, la innovación, por el uso de métodos y técnicas idóneas y el juicio sobre la propia práctica.

Según *Díaz Lucea, J (2005)*, para que una evaluación sea verdaderamente formativa ha de poseer un enfoque que reúna las siguientes condiciones:

- *Utilidad:* ha de atender las necesidades reales de los usuarios y estar al servicio de éstos. La utilidad de la evaluación estará en consonancia con el grado de resolución y capacidad de dar respuestas a los problemas y situaciones del proceso educativo.

- *Viabilidad:* es necesario plantear propuestas evaluadoras que se puedan llevar a la práctica de una manera fácil, que no originen más problemas al profesor y que no le representen un exceso de trabajo sin sentido.
- *Precisión:* se debe procurar que los resultados que se obtengan sean lo más exactos y reales posibles puesto que de éstos dependerá la posterior regulación pedagógica.
- *Individualización:* la evaluación tiene que permitir regular el proceso de enseñanza y aprendizaje según los diferentes ritmos individuales de los alumnos.
- *Sentido ético:* las partes implicadas en la evaluación tienen un conjunto de derechos que han de ser respetados, es decir, los alumnos tienen derecho a saber que están siendo evaluados, a que se respete su anonimato, a estar informados, etc...
- *Adecuada a la realidad:* se refiere a la necesidad de contextualizar la evaluación en un centro y grupo de alumnos determinados.

2.2.2. Utilidad en el proyecto.

La evaluación de la unidad didáctica de baloncesto era a través de la observación y la recogida de registros en cada sesión, es decir, durante toda la unidad se conocía los progresos, mejoras y errores de los alumnos.

Por esta razón, era necesario utilizar la evaluación formativa. Al no utilizar tareas específicas de evaluación, este tipo de evaluación permitía formar conclusiones sobre el progreso de los alumnos, así como de posibles mejoras en el proceso de enseñanza y en la selección de tareas para la consecución de los objetivos propuestos.

A través de las observaciones de cada sesión, se ha podido obtener conclusiones en función de las conductas observadas. Se ha podido evaluar a cada uno de ellos gracias a esta observación de lo que han hecho durante toda la unidad didáctica, al principio, durante y al final.

2.3. Lógica interna del baloncesto

La unidad didáctica llevada a cabo para el desarrollo de este proyecto trataba sobre el deporte colectivo de baloncesto. El mentor del centro de práctica me dio a elegir entre una unidad didáctica de fuerza y otra de baloncesto, pero esta última era más apropiada para la realización del proyecto.

Para poder comenzar la confección de la unidad didáctica y su posterior puesta en práctica y relación con el proyecto, era necesaria establecer unos principios fundamentales del baloncesto, así como conocer cuáles son los principales principios de acción.

2.3.1. Principios fundamentales del baloncesto

Los principios fundamentales establecidos son:

- *Ocupación espacial:* saber utilizar el espacio que hay en el campo para facilitar las acciones ofensivas de su equipo o para evitar que éstas se produzcan fácilmente.
- *Relación con el móvil:* hace referencia a los elementos técnicos como el pase, el bote, el tiro y la entrada a canasta, así como su correcta ejecución.
- *Ataque con balón:* puede hacer referencia a la toma de decisiones y acciones que realiza el jugador con balón durante una situación de ataque.

- *Ataque sin balón:* serían aquellas acciones que realiza el jugador sin balón en ataque para ayudar al jugador con balón, a través de bloqueos y desmarques, o a otro jugador sin balón, con bloqueos.
- *Defensa al jugador sin balón:* se refiere a aquellas acciones en defensa que realiza el jugador para evitar que su atacante obtenga el balón,
- *Defensa al jugador con balón:* son aquellas acciones en las que el defensor trata de evitar el avance del ataque tratando de interceptar el balón y dificultar su manejo.

2.3.2. Principios de acción

Los principios o reglas de acción *“representan la fuente de acción, definen las propiedades invariables sobre las cuales se realizará la estructura fundamental del desarrollo de los acontecimientos”* (Bayer, 1992).

Como dice Antón (1998) *“los principios se convierten en las leyes principales que todo jugador debe cumplir en todo momento”*.

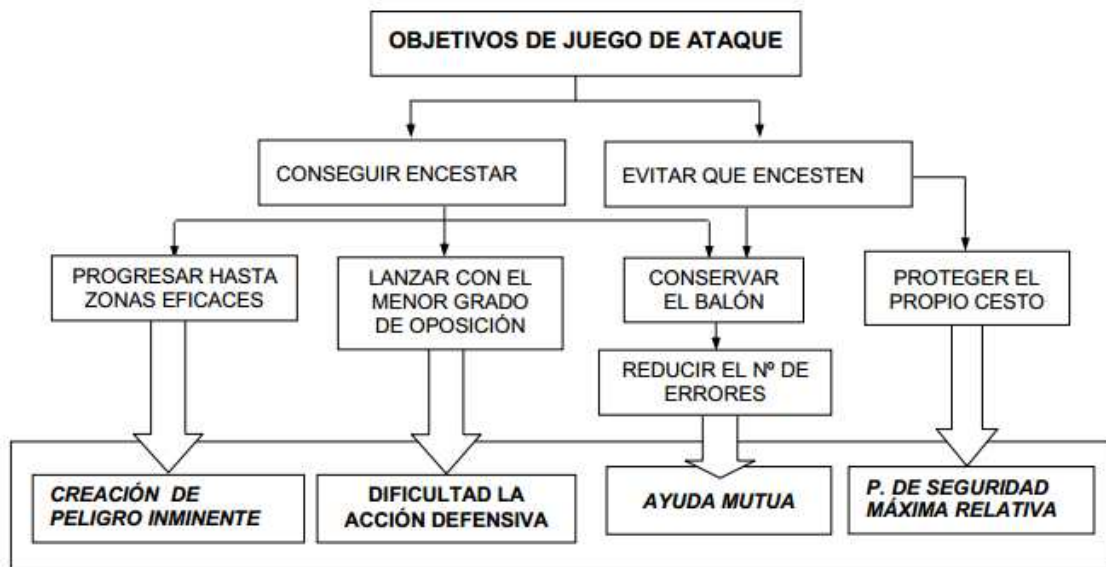
Según se menciona en el reglamento, el equipo vencedor es aquel que consiga un mayor número de puntos en el tiempo establecido. Anotar es introducir el balón el aro del equipo rival, lo que convierte en dicha acción en la más importante del baloncesto y el objetivo prioritario a conseguir. Éste es el verdadero eje en torno al cual giran las demás acciones del juego.

El objetivo general del baloncesto es encestar. Sin embargo, para poder encestar es necesario poseer el balón. Como consecuencia, es necesario recuperar el balón cuando se juega en defensa o de conservar la posesión del mismo para tener opciones de encestar, cuando se ataca.

La búsqueda de los objetivos del juego por parte de los jugadores de la manera más eficaz dará como resultado la aparición de unas normas o reglas no escritas que generarán los principios de acción.

La comprensión de estos principios permitirá a los participantes elegir la mejor opción en cada momento de cada situación real de juego.

A partir de los objetivos de ataque se pueden observar los principios de acción de este deporte colectivo:



Cárdenas y Alarcón 2010

a) *Conservar el balón:*

El objetivo específico conservar el balón cumple con los dos objetivos generales de ataque. Para poder encestar es imprescindible estar en posesión del balón y como consecuencia de poseerlo los adversarios no podrán encestar al no poseerlo.

En todo momento, el equipo atacante deberá evitar la pérdida del balón, por ello tendrá que reducir el número de errores a través del principio general de *ayuda mutua* (Antón, 1990).

El principio de ayuda se concreta por medio de dos objetivos:

- Facilitar el pase del poseedor del balón. Por medio de:

- Distribución equilibrada de los espacios de juego.
 - Apoyos a ambos lados del balón a distancia de pase eficaz.
 - Sincronización con la acción del jugador con o sin balón.
- Facilitar la progresión al poseedor del balón:
- El jugador sin balón obstaculiza directamente al oponente directo del poseedor del balón, para facilitar su protección y seguir avanzando en el espacio.

b) Proteger el propio cesto:

Se evita que el equipo contrario enceste a través de la posesión del balón, pero cuando se pierda, los jugadores deberán estar preparados para ello. Como resultado, se deberá atender al principio de máxima seguridad relativa, que se concreta en:

- Prevención de las necesidades defensivas: consiste en la ocupación de los espacios más cercanos al propio cesto que los rivales.
- Prevención de las necesidades ofensivas: en la recuperación del balón, los jugadores estarán preparados en el momento de que se produzca un lanzamiento fallado para ir a por él. Se puede combinar con la ocupación de los espacios.

c) Progresar en el espacio hasta zonas eficaces

Para poder encestar, los jugadores deben estar en las zonas donde son más eficaces donde poder lanzar de la manera más eficiente posible. Se consigue a través de:

- Desplazamiento de jugadores y balón tras recuperación del móvil de pista trasera a pista delantera.

- Máxima profundización posible en el juego: permite a los jugadores lanzar desde zonas más eficaces generando el máximo peligro para la defensa.

d) Conseguir el menor grado de oposición:

Para ello se dificultará la labor defensiva para conseguir ventaja espacial respecto a los contrarios. Estas ventajas son de breve duración y ser de diferente naturaleza:

- *Ventaja por la posición:* el adversario no se encuentra entre el aro y el atacante.
- *Ventaja por distancia:* el atacante está a una determinada distancia de su defensa que le permite lanzar con comodidad.
- *Ventaja por orientación:* el defensor no está encarado hacia el jugador con balón.

3. Contexto

3.1. Centro

La realización de las prácticas II y III del máster, las he llevado a cabo en el colegio Salesianos Nuestra Señora del Pilar. Escogí este centro debido a que trabajo de profesor en la etapa de primaria en el mismo y porque suponía una oportunidad para conocer la metodología de trabajo empleada en la etapa de bachiller en la asignatura de Educación Física.

Además, pude observar las diferentes actitudes y conductas que muestran los alumnos de bachiller con respecto a la asignatura y reflexionar sobre los motivos a comportarse de esa forma.

Los profesores de este colegio son tanto transmisores de conocimientos como de valores. De esta manera, pude saciar mi curiosidad sobre qué valores se les transmite a los alumnos de bachiller y cómo lo hacen.

El colegio Salesianos Nuestra Señora del Pilar es un centro confesional católico que sigue fiel al carisma de la institución fundadora y se ofrece como servicio a la maduración del alumno, mediante la entrega generosa de los educadores, la creación de un ambiente de fraternidad y de amistad, la apertura a todos, especialmente a los más necesitados, la integración en el medio social y cultural inmediato y la respuesta a las necesidades reales de los alumnos y de la sociedad.

Entre las escuelas, los Salesianos han dado preferencia a aquellas que tienen la inmediata finalidad de preparar al trabajo, precisamente para poder ofrecer a los jóvenes la posibilidad de inserción en el mundo laboral. El mismo Don Bosco comenzó su actividad con modestos talleres artesanales.

El Colegio Salesianos Nuestra Señora del Pilar está situado en el Distrito Universidad, en la calle María Auxiliadora, en frente del clínico. La realidad de la escuela se sitúa en un nivel cultural medio-bajo, en el que la educación en

familia no es una prioridad, sino que es el centro el encargado de la transmisión de valores tradicionalmente inculcados en el seno familiar. Sus demandas se encuentran encaminadas hacia una dotación mayor de servicios y tiempo de permanencia del alumnado en el centro.

Todo ello conlleva que el centro tenga que hacer un esfuerzo como transmisor de valores, tales como la tolerancia, la interculturalidad, el respeto, la solidaridad, y la justicia no como hechos puntuales sino como modelos de una vida en comunidad.

En este colegio se imparten desde los cursos de Educación Infantil hasta ciclos de Formación Profesional. Por lo que hay una gran cantidad de profesores.

La política de calidad de Salesianos se ha establecido como la definición de la MISIÓN (razón de ser continuada del Centro), la VISIÓN (lugar estratégico que el Centro pretende alcanzar en el medio, largo plazo) y los VALORES (ideas, principios y puntos fuertes sobre los que el Centro se fundamenta para alcanzar la visión).

A. Misión del Centro:

El Colegio Salesianos es un centro educativo cristiano de carácter privado. Se pretende crear una comunidad Educativa:

- Con identidad cristiana.
- Que busque vivir en comunión, con un estilo abierto y participativo.
- Que se integre en el ámbito social y eclesial, mediante compromisos concretos, especialmente hacia los mas desfavorecidos
- Que esté abierta a todas las personas sin distinción de cultura, creencias y clases sociales.

La gestión se basa en la preocupación por el alumno reflejada en:

- Una mejora permanente de calidad educativa, contando con personal en formación continua e ilusionada en su trabajo.
- Un buen nivel académico, favorecido por el entorno y las expectativas de los padres.
- Atención especial a la diversidad.
- Formación en valores humanos y cristianos.

B. Visión del Centro:

El centro educativo Salesianos pretende estar en continua búsqueda pedagógica y didáctica, abierta a nuevas posibilidades que animen la calidad educativa y favorezca la entrega y perfeccionamiento del profesorado; que sea valorado por su esfuerzo en la atención a la diversidad y que mantenga una apuesta sincera por los valores humanos y cristianos, en sus objetivos, medios, estrategias y relaciones.

C. Principios de gestión. Valores:

- El trabajo en equipo como núcleo básico del Centro.
- La mejora continua como medio de dinamizar la actividad del Centro, favoreciendo la entrega y optimizando recursos materiales y humanos.
- Reconocimiento del trabajo y del esfuerzo personal.
- Formación continua de directivos y de todo el personal del Centro.
- El respeto y el cariño hacia los demás.
- Ética profesional.
- Justicia y solidaridad.

D. Estrategias:

- Cursos de formación en metodologías didácticas y pedagógicas innovadoras y en manejo de nuevas tecnologías.

- Programar un plan de información, sensibilización e implicación del personal sobre los principios y gestión del Modelo Europeo de Calidad Total.
- Seguimiento personalizado de los alumnos con carencias, por medio del Equipo de Atención a la Diversidad, teniendo en cuenta las capacidades individuales, tanto dentro como fuera del aula.

3.2. Educación Física

a. Características generales de la Educación Física en el centro.

Mi mentor en el centro, Antonio Berdejo, imparte todas las clases de Educación Física dentro de las etapas de Secundaria y de Bachiller. Al haber sólo dos vías en el centro, A y B, es factible que Antonio se ocupe de todas estas clases sin problemas.

No existe una coordinación entre los profesores de Educación Física de secundaria y de primaria. Como consecuencia, el profesor de Tercer Ciclo de Primaria debe adaptar sus clases para que no exista una gran diferencia en la metodología con respecto a la metodología del profesor de secundaria. Excepto, en la utilización del polideportivo, en el cual el profesor Antonio tendrá prioridad de uso durante las clases de Educación Física.

En la etapa de Primaria, hay tres profesores especialistas de Educación Física, uno en cada etapa. Pero, aparecen cuatro profesores más que son generalistas y legalmente están capacitados para impartir la asignatura.

En referencia al material utilizado, es compartido por todos los profesores de Educación Física. Pero, también, es empleado por aquellos monitores de las actividades extraescolares y por el grupo de tiempo libre del colegio. Como

consecuencia, por el almacén del material pasan una gran cantidad de personas y, a veces, se producen tal desorden que se torna complicado el encontrar los instrumentos a utilizar durante las clases.

b. Infraestructuras

Para la realización de la asignatura de Educación Física en el centro, es posible utilizar varias infraestructuras destinadas a ella:

- *Pabellón polideportivo*: donde principalmente se realizan las clases de Secundaria y Bachiller. Posee dos almacenes con material para el desarrollo de las clases, así como dos porterías de fútbol y dos canastas de baloncesto. Además, posee vestuarios y baños para que los alumnos se cambien de ropa.
- *Patio*: donde se realizan la mayor parte de las clases de Educación Física de la etapa de Primaria. El patio consta de una pista de atletismo, de tres pistas de fútbol sala, otras cuatro de baloncesto y un frontón.
- *Sala de psicomotricidad*: utilizado principalmente para la etapa de Infantil y los primeros cursos de Primaria. Es una sala pequeña con variedad de material para desarrollar la motricidad de los más pequeños.

c. Actividades extraescolares

En el colegio Salesianos de oferta gran variedad de actividades fuera del horario escolar para completar la formación de los alumnos, así como la de sus familias, que constituyen un nuevo espacio para el aprendizaje y el ocio. Las siguientes actividades deportivas están relacionadas con el desarrollo de la motricidad:

- Fútbol sala.
- Baloncesto.
- Gimnasia de mantenimiento.

- Escuela multideporte.
- Patinaje.
- Ajedrez.
- Gimnasia rítmica.
- Minitenis
- Patinaje velocidad.

3.3. Características de la clase de alumnos

La Unidad Didáctica fue desarrollada con la clase de 1º de Bachillerato del grupo de Ciencias. Este grupo está compuesto por 36 alumnos, de los cuales 11 son chicos y 25 son chicas.

Según Pérez Pueyo, A y Casanova Vega, P (2008), los alumnos de bachillerato poseen las siguientes características psicopedagógicas relacionadas con el área de Educación Física:

- *Afectivo – emocional:*
 - Proceso final de aceptación de su propia imagen corporal.
 - Necesidad de tener tiempo libre.
 - Menos actitudes de mal humor y mayor imparcialidad en su análisis de las relaciones.
- *Psicomotriz:*
 - Se definen totalmente los cambios físicos y empiezan a diferenciarse los aspectos característicos de cada individuo.
 - Máxima expresión del conjunto de cualidades motrices.
 - Altos niveles en la capacidad de aprendizaje motor.
 - Condicionantes de tipo volitivo, genético y de experiencias previas.
 - Alto abandono de la práctica físico-deportiva, sobre todo en chicas.

➤ *Relaciones Interpersonales:*

- Prioridad para las relaciones íntimas.
- Disminuye la importancia del grupo de pares.
- Reencuentro de su propia forma de expresión y descubrimiento de su propio comportamiento.
- Aprendizaje del modo idóneo de comunicarse consigo mismo y con los demás.
- El concepto de role-taking o habilidad de ver las cosas desde la perspectiva del otro sirve de intermedio entre las necesidades estructural-cognitivas y el nivel alcanzado de desarrollo moral y está profundamente relacionado con el concepto de justicia ya que ambos comparten la misma estructura de igualdad y reciprocidad.

Durante las clases de Educación Física se ha podido observar las siguientes conductas de los alumnos:

- Poseen un comportamiento correcto, no hay alumnos que intenten llamar la atención por encima de los demás que provoque la interrupción del desarrollo de las clases.
- Falta de motivación e iniciativa, a la hora de realizar una actividad, había que animarles constantemente y asignarles roles, a unos pocos, para que comenzaran.
- Se observaba que un grupo reducido de alumnos destacaba por encima de los demás en relación a las capacidades físicas debido a que realizan actividad física de forma regular, fuera de las clases de Educación Física.
- Atendían a las explicaciones educadamente, guardando silencio, pero pocas o ninguna persona tenía el atrevimiento de realizar preguntas cuando no comprendían correctamente una explicación o actividad.

- Se comprobó que había una buena relación entre los miembros de la clase. Durante las sesiones de baloncesto, aquellas personas que jugaban en algún equipo, ayudaban a los otros compañeros si, éstos, no conseguían llevar a cabo una actividad adecuadamente.
- Con respecto a la unidad didáctica de baloncesto, la principal expectativa de los alumnos interesados en este deporte era poder jugar partidos con sus compañeros, por encima de realizar actividades que pudieran ayudarles a mejorar su rendimiento.
- Había varias personas que estaban lesionadas, por lo que no podían hacer Educación Física. Pero no aparecían por estas clases, por lo que se observaba una falta de interés por la asignatura.
- Algunos alumnos daban prioridad a otras asignaturas por encima de la de Educación Física, por lo que no asistían a estas clases si tenían un examen de otra asignatura y aprovechaban esa hora para estudiar.

3.4. Unidad didáctica

La unidad didáctica a desarrollar fue sobre el deporte colectivo de baloncesto en la clase de 1º de Bachillerato de Ciencias. Consistió en diez sesiones donde se desarrollaron los principales fundamentos del baloncesto que fueron evaluados en cada uno de los alumnos a través de la observación directa y sin utilizar actividades específicas de evaluación.

Esta unidad situada dentro del bloque de actividad física, deporte y tiempo libre fue propuesta por el mentor del centro junto a la alternativa de desarrollar en su lugar una unidad de fuerza. Pero en la unidad de baloncesto era mucho más aplicable la evaluación a través de la observación. Además, es una unidad adecuada para la mejora de las capacidades físicas de los alumnos, así como del desarrollo de actitudes de cooperación, respeto y no discriminación en un deporte colectivo de colaboración oposición.

Dentro de la programación, esta unidad estaba pensada y fue realizada en la tercera evaluación, al final de la misma. Por lo que en ella se podría observar el progreso de los alumnos a nivel motriz desde el comienzo del curso hasta el final del mismo.

Toda la unidad didáctica fue diseñada en función de la posibilidad de aplicar este proyecto, es decir, que en todas las actividades y tareas se pudiera observar y registrar aquellas conductas motrices que se esperaban evaluar de cada uno de los alumnos.

Mi objetivo con esta unidad era poder aplicar mi proyecto de evaluar a través de la observación, pero también había que pensar en la educación de los alumnos y definir un objetivo que conseguir con ellos. La unidad didáctica de baloncesto debía tener algún provecho para los propios alumnos y un sentido para ellos, de lo contrario no participarían con la intensidad necesaria si la observaran como un conjunto de actividades sin sentido. Por lo que el objetivo número 4 del currículum de Bachiller de la Orden del 1 de Julio de 2008 era perfecto para esta unidad: “Resolver situaciones motrices deportivas, dando prioridad a la toma de decisiones y utilizando elementos técnicos aprendidos en la etapa anterior”.

Como se ha explicado anteriormente en el punto 2.3. sobre la lógica interna del baloncesto, este deporte posee unos principios fundamentales y unas reglas o principios de acción. Como resultado, las actividades fueron desarrolladas en función de estos dos elementos. Los principios de acción sirvieron para establecer la naturaleza de las actividades, mientras que a partir de los principios fundamentales y los sugeridos por Peyró, R (1990) se generaron los contenidos a desarrollar. Entonces, los principales contenidos a desarrollar y evaluar en las sesiones de la unidad didáctica fueron:

- *Relación con el móvil:* pase, bote, tiro, entrada a canasta.
- *Ocupación espacial:* aprovechamiento del espacio en situaciones de ataque o de defensa:

- *Ataque con balón:* toma de decisiones correcta cuando se está en posesión del balón para la consecución del objetivo.
- *Ataque sin balón:* ayudar al jugador con balón y otros compañeros a través de bloqueos, saber cómo y cuándo ofrecerse para recibir el balón y ayudar en el avance del mismo hacia la canasta.
- *Defensa al jugador con balón:* defender a la persona con balón para evitar que avance, pase o realice un tiro y recuperar el balón para su propio equipo.
- *Defensa al jugador sin balón:* defender a la persona sin balón para evitar que le llegue el balón y si es posible recuperarlo para beneficio de su equipo.

Como consecuencia, se evaluaría a los alumnos en función de las observaciones hechas durante cada tarea en cada una de las diferentes sesiones. Para ello sería necesario acudir al criterio de evaluación número 4 del currículum de Bachillerato en la Orden del 1 de julio del 2008, que dice: “Demostrar dominio técnico y táctico en situaciones reales de práctica en el deporte individual, colectivo o de adversario seleccionado”. Concretándolo un poco más: “Demostrar dominio técnico y táctico en situaciones reales de práctica en el deporte colectivo de baloncesto”. Es decir:

- *Dominio técnico:* relación con el móvil.
- *Dominio táctico:* Ocupación espacial, ataque con balón, ataque sin balón, defensa al jugador con balón, defensa al jugador sin balón.
- *Situaciones reales:* juegos y partidos de baloncesto.

4. Metodología

4.1. Organización de las actividades

El objetivo principal del proyecto que se ha desarrollado consistía en “*evaluar a través de la observación*”. Este proyecto se ha aplicado durante la puesta en práctica de una unidad didáctica del deporte colectivo de baloncesto, cuya duración fue de diez sesiones, en los prácticum II y III. El principal reto que ofrecía la realización del proyecto consistía en evaluar sin utilizar tareas de evaluación. Para ello ha sido necesario seguir un método de trabajo para que el proyecto se desarrollara de la manera más eficientemente posible.

4.1.1. Variables de observación

Tras la recopilación de fundamentación teórica, tanto de la metodología observacional como los principios de acción del baloncesto, hubo que definir qué es lo que se iba observar y evaluar. Como resultado, se seleccionaron los fundamentales del baloncesto como variables observacionales.

Cada una de estas variables fue definida y dividida en cinco categorías, que establecen el grado de dominio que el alumno posee sobre la misma. A continuación, se muestran las variables seleccionadas:

- *Ocupación Espacial*: utilización del espacio para facilitar conseguir encestar o evitar que el equipo contrario lo haga.

Categorías Ocupación Espacial	
C1	No se sitúa correctamente en el campo.
C2	Tiene una ligera idea de cómo situarse en el espacio, pero, a veces, estorba las acciones de otros compañeros.
C3	Se sitúa en el espacio respecto a la situación espacial del equipo, sin estorbar durante las situaciones de ataque o defensa.
C4	Se sitúa en el espacio beneficiando el juego en ataque o en defensa, pero no en las dos situaciones.

C5	Aprovecha el espacio en función de si se encuentra en situación de ataque y defensa.
----	--

- *Relación con el móvil:* dominio del manejo del balón (pase, tiro, bote y entrada a canasta).

Categorías Relación con el Móvil	
C1	Se desplaza con el móvil botando con las dos manos.
C2	Se desplaza con el móvil adecuadamente
C3	Se desplaza con el móvil y realiza pases con él de forma adecuada.
C4	Se desplaza con el móvil, realiza pases y lanzamientos a canasta de forma adecuada.
C5	Se desplaza con el móvil, realiza pases, lanzamientos y entradas a canasta de forma adecuada.

- *Ataque con balón:* decisiones tomadas por el jugador con balón durante el ataque.

Categorías Ataque con Balón	
C1	No sabe qué hacer con el balón cuando ataca, equivocándose cuando toma una decisión tardía.
C2	Se deshace del balón rápidamente, provocando posibles pérdidas del mismo
C3	Sabe qué hacer con el balón, pero se limita a realizar pases aportando pocos beneficios en ataque
C4	Sabe que hacer con el balón y a veces se atreve a realizar acciones para anotar una canasta.
C5	Es capaz de reaccionar con el móvil de forma que todas sus acciones estén enfocadas a la consecución de anotar una canasta.

- *Ataque sin balón:* acciones realizadas para facilitar la progresión del balón hacia canasta.

Categorías Ataque sin Balón	
C1	Sabe cuál es su posición, pero se queda quieto sin ayudar al ataque.
C2	Es capaz de intentar evadirse de su defensor para conseguir que le pasen, pero sólo se mueve alrededor de su posición.
C3	Es capaz de intentar evadirse de su defensor y recibir el balón en una zona con mayor probabilidad de anotación.
C4	Es capaz de evadirse de su defensor colaborando con cualquier compañero del equipo, mediante intercambios de posición o
C5	Es capaz de ayudar a avanzar al hombre con balón mediante bloqueos correctamente ejecutados.

- *Defensa al jugador con balón:* acciones defensivas cuyo objetivo es entorpecer el manejo del balón e impidiendo el avance al jugador que lo posee.

Categorías Defensa al Jugador con Balón	
C1	No sabe a quién defiende
C2	Sabe a quién defiende, pero no se esfuerza por robar el balón
C3	Se centra en robar el balón a su oponente con la mano
C4	Intenta cortar los pases y bloquear los tiros, de vez en cuando intenta robar el balón.
C5	Es capaz de hacer que el jugador con balón bote con la mano no dominante, así como de cortar algún pase y dificultar los tiros a canasta.

- *Defensa al jugador sin balón*: acciones defensivas dirigidas a evitar que un jugador obtenga la posesión del balón.

Categorías Defensa al Jugador sin Balón	
C1	No sabe a quién defiende
C2	Sabe a quien defiende pero no hace esfuerzos por evitar que recepcione el balón.
C3	Intenta tapan la línea de pase.
C4	Intenta tapan la línea de pase y sigue a su oponente.
C5	Intenta tapan la línea de pase, seguir a su oponente e ir a por el rebote.

4.1.2. Tareas y actividades

4.1. 2.1. Naturaleza de las actividades

Con el conocimiento de cuáles eran las variables a observar y su posterior división en diferentes categorías, era necesario establecer la naturaleza de las actividades.

Esta naturaleza dependía de las variables observacionales, las cuales son elementos individuales de táctica, los cuales se pueden identificar en cada uno de los alumnos y observar siempre en una situación colectiva de juego, siendo necesaria la participación de los compañeros de clase. Pero, con respecto al fundamento de *“Relación con el móvil”*, puede ser individualmente puro y observable en situaciones donde el alumno sólo interactúe con el balón. Además, hay variables que no pueden darse en el mismo momento y son excluyentes entre sí. Por ejemplo, no puede registrarse a la vez la variable *“Ataque con balón”* y *“Defensa al jugador sin balón”*

Debido a que por cada una de estas variables se pueden realizar varias anotaciones, por que se han definido una serie de actividades de naturaleza distinta con el objetivo de facilitar la identificación de las variables.

Dependiendo de la actuación del observado, pueden aparecer siete tipos de actividades:

1. **Ataque-defensa:** aparecen todas las variables a observar, pudiendo pasarse de unas a otras de manera ininterrumpida. Por ejemplo, un partido o una situación jugada en la que intervengan varios atacantes y varios defensores.
2. **Sólo defiende:** es una situación de varios atacantes y varios defensores, pero el observado sólo realiza funciones defensivas. Por ejemplo, un dos contra dos en el que se observan y se registran las conductas de los defensores; si hay continuidad ataque-defensa (por ejemplo porque “se sigue” si se recupera el balón) se estará en el tipo de actividad 1.
3. **Sólo ataca:** es una situación de varios atacantes y varios defensores, pero el observado sólo realiza funciones ofensivas. Por ejemplo, un dos contra dos en el que se observan y se registran las conductas de los atacantes; si hay continuidad ataque-defensa (por ejemplo porque “se sigue” si se recupera el balón) se estará en el tipo de actividad 1.
4. **Defensa 1:1:** es una situación con un atacante y un defensor en la que el observador es el defensor. Por ejemplo, entradas a canasta, regates o tiros con oposición, en que se observan y se registran las conductas del defensor si hay continuidad (por ejemplo porque “se sigue” si el defensor recupera el balón y pasa a ser atacante) aparecen dos alternativas:
 - Se continúa observando al mismo jugador (ahora en ataque): se convierte en tipo de actividad 5 que se considera y se registra como tal.
 - Se continúa observando la defensa (ahora con otro jugador): se mantiene el tipo de actividad 4, pero con un nuevo jugador cuyas conductas se consideran y registran.

5. **Ataque 1:1:** es una situación con un atacante y un defensor en la que el observador es el atacante. Por ejemplo, entradas a canasta, regates o tiros con oposición, en que se observan y se registran las conductas del atacante; si hay continuidad (por ejemplo porque “se sigue” si el defensor recupera el balón y pasa a ser atacante) aparecen dos alternativas:

- Se continúa observando al mismo jugador (ahora en defensa): se convierte en tipo de actividad 4 que se considera y registra como tal.
- Se continúa observando el ataque (ahora con otro jugador): se mantiene el tipo de actividad 5, pero con un nuevo jugador cuyas conductas se consideran y registran.

6. **Individual:** se refiere a situaciones en las que la única relación que tiene el observado es con el móvil (con el balón). Por ejemplo ejercicios de bote, entradas a canasta, tiros sin oposición... Si en estas situaciones hay colaboración por parte de otro jugador (por ejemplo porque le pasa el balón para que realice la entrada a canasta) no se considerará esta relación, limitando el registro a la relación con el móvil (en el ejemplo: recepción del balón).

7. **Colectiva:** se refiere a situaciones en las que hay varios jugadores, todos ellos atacantes, que realizan actividades de colaboración con el balón. Por ejemplo, contraataques sin defensa, entradas combinadas de pases y lanzamiento.

A través del análisis de cada una de estas actividades, se puede señalar cuáles son las variables observacionales que aparecen en ellas. De esta forma se ha simplificado la observación y la confección de tareas de aprendizaje.

<i>Actividades</i>	<i>Variables</i>					
	<i>OE</i>	<i>RM</i>	<i>AcB</i>	<i>AsB</i>	<i>DcB</i>	<i>DsB</i>
Ataque-defensa	•	•	•	•	•	•
Sólo defiende	•				•	•
Sólo ataca	•	•	•	•		
Defensa 1:1	•				•	
Ataque 1:1	•	•	•			
Individual		•				
Colectiva	•	•				
OE: Ocupación espacial. RM: Relación con el móvil. AcB: Ataque con balón. AsB: Ataque sin Balón. DcB: Defensa con balón. DsB: Defensa sin balón.						

Como se puede observar, cada una de las variables aparece en una o más actividades, por lo que se podrán realizar varios registros en función de la tarea:

- 1 registro: Individual.
- 2 registros: defensa 1:1 y colectiva
- 3 registros: sólo defiende; ataque 1:1
- 4 registros: sólo ataca
- 5 registros: ataque-defensa

4.1.3. Observación

Para poder comenzar la observación del grupo de alumnos, ha sido necesario conocer qué es lo que se iba a observar: las conductas de los alumnos. Pero eran las conductas establecidas en las categorías de las variables observacionales.

El momento en el que se iban a registrar estas conductas eran durante las actividades y tareas de la unidad didáctica de baloncesto. Para ello se había definido la naturaleza de las mismas para facilitar esta observación.

Para intentar facilitar esta acción en mayor grado, fue necesario dividir al grupo de alumnos en otros más pequeños. De esta forma, los alumnos estaban constantemente implicados en la actividad y no era difícil registrar la conducta del alumno seleccionado en ese momento.

Fue imprescindible memorizar las categorías en las que se habían dividido las variables observacionales, para una mayor eficacia de la observación. Como resultado, con un solo vistazo a un alumno en acción se conocía en qué nivel de categoría estaba su conducta.

Durante las actividades, los alumnos eran observados cómo mucho durante diez segundos. Si durante ese tiempo no se conseguía registrar ninguna información destacable sobre una conducta determinada, se cambiaba de alumno para observarlo.

4.1.3.1. Instrumentos de observación y de registro.

La utilización de instrumentos de observación y de registro fue imprescindible para aumentar la eficiencia del proyecto. Algunos de estos instrumentos fueron diseñados con una función determinada, mientras que otros ya existían y facilitaban el registro de las variables observacionales.

- *Rúbrica de las variables*: consiste en un cuadro en el cual aparecen todas las variables y sus respectivas categorías. Gracias a esto, en determinados momentos de duda se comprobaba cuál era determinada categoría.
- *Hoja de registro observacional*: a través de una cuadrícula donde aparecía cada uno de los alumnos relacionados con las variables, se registraban sus conductas.
- *Hoja de sesión*: donde aparecían las actividades a realizar ese determinado día y las variables de observación que aparecían en cada una de ellas.

- *Grabadora*: gracias a este instrumento se podía recoger la información necesaria sobre una determinada variable sin perder de vista la acción donde se ha producido.

4.2. Sistematización de la información

4.2.1. Selección de información.

Durante una sesión de una unidad didáctica se puede obtener mucha información de la conducta de un alumno. Pero no toda la información es relevante e importante para la evaluación de los alumnos. Como consecuencia, es necesario seleccionar aquellas determinadas acciones que nos interese de los alumnos.

Al observar a los alumnos durante una unidad de baloncesto, las conductas relacionadas con este deporte eran las más importantes. Como consecuencia, cada una de las variables observacionales se dividió en diferentes categorías, donde estuvieron definidas las conductas a observar.

Además, dependiendo de la naturaleza de las diferentes actividades, se observaban, solamente, aquellas conductas que aparecieran o fueran las más importantes. Por ejemplo, en actividades de defensa uno contra uno, la variable principal era *“Defensa al jugador con Balón”* y el registro se centraba principalmente en las conductas del jugador que defendía.

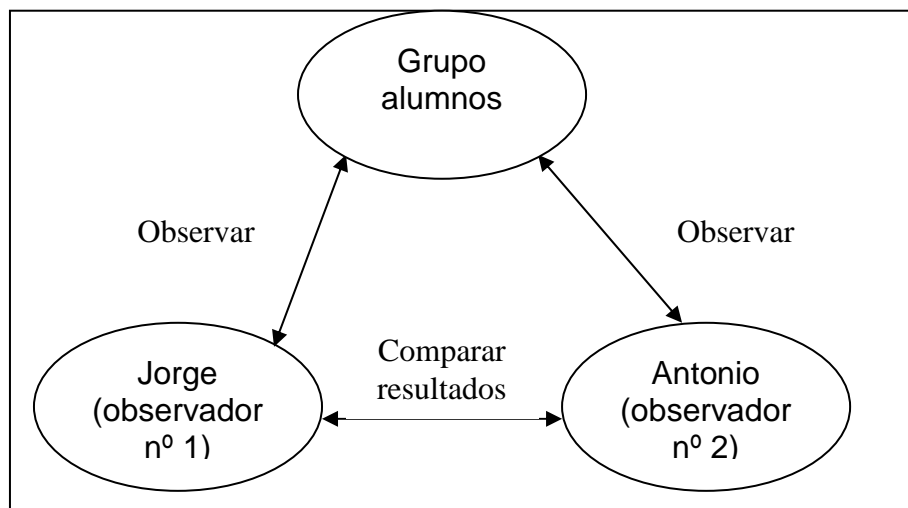
Con respecto a la recogida de información de las variables observables para determinar el nivel del alumno en esa sesión, se seleccionaba aquella categoría que había aparecido con mayor frecuencia. Es decir, si en la variable *“Ataque con Balón”* se ha registrado cinco veces la categoría número tres *“se limita a realizar pases aportando pocos beneficios en ataque”* y sólo dos veces la número cuatro *“No se limita a hacer sólo pases y se atreve a realizar acciones para anotar una canasta”*, se habría considerado que el alumno posee la categoría número 3 dentro de esa variable.

4.2.2. Ensayo de “Procedimiento de Triangulación”

Según Mayorga (2004), la triangulación permite conocer la realidad desde una perspectiva multidimensional, consiguiendo que la evaluación sea holística, comprensiva, integradora y formativa.

Para otorgar una mayor fiabilidad y que el proyecto poseyera una naturaleza de carácter más objetiva, se intentó aplicar el “procedimiento de triangulación”. Durante el desarrollo de la unidad didáctica de baloncesto, se pidió al mentor del centro, Antonio, en dos clases que registrara las conductas de los alumnos con ayuda de la hoja de la rúbrica de las variables y la de registro observacional.

De esta forma, había dos observadores registrando las variables que no se consultaban el uno al otro. Como resultado, se incrementaba el nivel de confianza de la información y si se coincidía en la observación de una conducta, también, aumentaba la fiabilidad de la técnica.



Antes de comenzar con la aplicación de este procedimiento, era imprescindible, al otro observador, explicar con todo detalle en qué consistía cada una de las variables y las categorías en las que estaban divididas, para evitar interpretaciones equivocadas y minimizar los errores a la hora de registrarlas. Así como de la utilización de la hoja de registro observacional y de las

actividades que se iban a desarrollar para que supiera qué variables eran las que se iban a observar ese día.

De forma resumida, dos observadores registraban las conductas de los alumnos en las actividades planteadas y, posteriormente, se comparaban los resultados para conocer si las variables estaban correctamente categorizadas.

Se observaron dos sesiones aplicando el procedimiento de triangulación y tras comparar los registros observacionales que cada uno de los observadores tomaron, se obtuvieron varias conclusiones:

- La gran mayoría de los registros observacionales fueron similares, aunque algunas variables diferían en un nivel de categoría. Estas variables fueron:
 - *Ocupación Espacial*: posiblemente las diferencias podrían venir desde la interpretación de alguna determinada categoría. Es decir, desde el punto de vista de un observador, un determinado alumno se habría colocado en el espacio ayudando, tanto en el ataque como la defensa; mientras que el otro observador, creía que ese mismo alumno sólo habría beneficiado, con su actuación, en el ataque.
 - *Defensa al jugador sin balón*: al igual que en la variable anterior, la diferencia es mínima. Pero en esta ocasión, podría haber sido para una diferente interpretación del esfuerzo del alumno durante la defensa. Es decir, un determinado alumno defendía a su adversario y parecía que no se preocupaba en tapar la línea de pase, pero uno de los observadores consideraba que sí que lo hacía por el modo en que seguía a su contrincante.
- Posiblemente, aquellas ligeras diferencias que se habrían podido observar en la comparación de resultados, podría ser del conocimiento

de los alumnos. El mentor del centro, como profesor que les ha dado clases a los alumnos durante muchos meses e incluso años, conocía en mayor grado las habilidades motrices de cada uno y podría haber sabido de antemano en cuál sería la categoría en la que están en cada variable dependiendo del alumno.

- Finalmente, se necesitaría realizar una triangulación de todas las sesiones para corroborar con total seguridad que las variables están bien definidas y los instrumentos bien contruidos, así como de una mayor fiabilidad de la información.

4.3. Recogida de Información

Seleccionada la información y las variables observacionales más importantes a registrar en cada uno de los alumnos, se necesitaba un sistema para la recogida de estos datos para su posterior análisis.

Para ayudar en el registro de las conductas de los alumnos se elaboraron instrumentos de observación. Uno de ellos fue la hoja de registro observacional en la cual se anotaba la conducta de cada alumno en función de la variable. El otro fue una hoja con la rúbrica de las variables para evitar errores en el registro.

Pero durante la observación de los alumnos, utilizar la hoja de registro observacional podría suponer perdidas de información durante el tiempo en el que se anotaban los datos. Por esto razón, se decidió utilizar una grabadora para registrar las conductas de los alumnos para minimizar estas pérdidas.

Entonces, el procedimiento de recogida de información fue llevado siguiendo estos pasos:

1. *Revisión hoja de sesión:* el día anterior a la puesta en práctica de la sesión de baloncesto determinada, se repasaba las actividades para conocer con seguridad cuáles eran las principales variables a observar.

2. *Revisión de la hoja de rúbrica:* al igual que en el paso anterior, el día anterior en el que se desarrollaba la sesión de baloncesto, se repasaba la rúbrica con la categorización de cada una de las variables para poder recordarlas y evitar errores durante el registro de información.
3. *Observación:* durante las sesiones se observaba las conductas de los alumnos para registrar las conductas deseadas.
4. *Registro de observación:* para el registro la conducta de los alumnos se utilizó una grabadora. De esta forma, se registraba de forma más rápida y sin perder de vista las acciones de los alumnos. Se registraba primero el nombre del alumno, después la variable observada y la categoría de la misma. Por ejemplo, Adrián, variable dos, categoría tres.
5. *Anotación del registro:* era necesario plasmar ese registro en papel para tener más organizada y mucho más clara la información sobre la conducta del alumno. Así que, lo registrado a través de la grabadora era anotado, posteriormente, en la hoja de registro observacional. De esta forma, era más sencillo sacar conclusiones con los datos obtenidos.

4.4. Tratamiento de la información

4.4.1. Porcentajes de evaluación

Al terminar la unidad didáctica de baloncesto, había una gran cantidad de información sobre cada uno de los alumnos relacionada sobre las conductas observadas. Como consecuencia, era necesario analizarla y pensar la forma para calificarlos a todos por igual, por lo que había que establecer unos porcentajes de calificación de los que partir.

Así que los porcentajes de calificación de la unidad didáctica eran así:

- 90 % relacionado con las variables observacionales y cada una poseía el siguiente porcentaje:
 - Ocupación espacial: 15 %.
 - Relación con el móvil: 15 %.
 - Ataque con balón: 15 %.
 - Ataque sin balón: 15 %.
 - Defensa al jugador con balón: 15 %.
 - Defensa al jugador sin balón: 15 %.

- 10 % relacionado con la actitud. Se restaba un 1 % por cada sesión a la que no se asistía o no se participada por no haber traído la ropa deportiva adecuada.

Pero como cada variable estaba dividida en categorías, se debía, también, por una puntuación a cada una de ellas. A través de este cuadro se observará más fácilmente:

Puntuación de las Variables Observacionales					
	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4	Categoría 5
Ocupación del espacio	3 puntos	6 puntos	9 puntos	12 puntos	15 puntos
Relación con el móvil	3 puntos	6 puntos	9 puntos	12 puntos	15 puntos
Ataque con balón	3 puntos	6 puntos	9 puntos	12 puntos	15 puntos
Ataque sin balón	3 puntos	6 puntos	9 puntos	12 puntos	15 puntos
Defensa al jugador con balón	3 puntos	6 puntos	9 puntos	12 puntos	15 puntos
Defensa al	3 puntos	6 puntos	9 puntos	12 puntos	15 puntos

jugador sin balón					
				Total	90 puntos

Como se observa, la puntuación final de cada variables observacional coincide con el porcentaje de calificación otorgado a cada una de ellos. Además, la suma total de la máxima puntuación en todas las variables es la misma que el porcentaje total relacionado con éstas mismas. Por ejemplo, si un alumno en la variable “*ocupación espacial*” ha obtenido 9 puntos, el porcentaje sobre esa variable es de 9%. Además, si la suma de las variables es de 66 puntos, el porcentaje total relacionado con las variables sería de 66 %.

4.4.2. Información individual

A la hora de tratar la información sobre cada uno de los alumnos, había que tener en cuenta aquella obtenida en cada sesión y la que se tenía al final de toda la unidad didáctica. Es decir:

- *En cada sesión:* de cada variable observable no siempre se obtenía la misma información, es decir, podría registrarse varias categorías en cada variable. Esta situación provocaba un conflicto sobre qué categoría era la correcta. La solución fue utilizar la moda y aquella categoría que había aparecido con mayor frecuencia era la más adecuada a la conducta observada del alumno.
- *Al final de la unidad didáctica:* en esta situación, ya se poseía toda la información del alumno sobre todas las variables observacionales. Pero, también, aparecía un problema que era que no en todas las sesiones una variable observacional poseía la misma categoría. Por ejemplo, en siete sesiones una variable en cinco sesiones la categoría registrada es la número tres y en dos sesiones la categoría es número cuatro. Como en la anterior situación, se utilizó la moda para establecer la categoría que había aparecido con más frecuencia. Pero se tendría en cuenta el

resto de sesiones en las que la categoría era superior para observar el progreso y el esfuerzo de ese alumno.

4.4.3. Información grupal

Además de la información obtenida sobre las variables observacionales de cada uno de los alumnos, se pensó que sería interesante analizarlas de forma grupal para conocer qué había pasado con cada una de ellas.

Para obtener una mayor información de cada variable, se empleó:

- La moda para conocer qué categoría era la más frecuente en cada una de las variables al final de la unidad didáctica.
- La media que permitía conocer la puntuación media entre todas las obtenidas por los alumnos.
- La desviación estándar que permitía conocer la desviación de la puntuación general con respecto a la media obtenida por todos. Es decir, si hay muchos o pocos alumnos con una nota diferente a la media.

Además, a través de estos datos se ha podido comparar las diferentes variables para sacar conclusiones más detalladas.

5. Resultados

5.1. Intervenciones

Cada alumno es diferente a los demás y posee unas características diferentes, aunque hay que tener como referencia los criterios de evaluación y lo descrito en la rúbrica de cada una de las variables.

La nota de cada uno de los alumnos se ha obtenido sumando lo obtenido en cada una de las variables expuestas en la rúbrica y la actitud. Pero, también se debe tener en cuenta el esfuerzo y progreso que pueda haber tenido el alumno a lo largo de la unidad didáctica.

Este esfuerzo y progreso se ha podido observar en el registro conductual de las diferentes variables, es decir, en durante la unidad didáctica, en una variable no aparece siempre en la misma categoría en todas las sesiones, sino que ha podido variar hacia una categoría con mayor puntuación. Por lo que, se le sumará algo de puntuación en la nota del alumno.

De esta manera, aquellos alumnos que no posean grandes habilidades con respecto al baloncesto pero que se han esforzado y han mejorado respecto a su nivel inicial, podrán incrementar ligeramente la nota.

Concretándolo en un mayor grado, después de haber observado al alumno, registrado la conducta durante todas las sesiones y obtenido la categoría en la que se sitúan cada una de las variables, se analizará el progreso del alumno. Como se ha explicado anteriormente, la categoría de una variable se obtiene a través de la moda y obtiene una puntuación determinada en esa variable; para que quede reflejado el progreso se sumará un punto por cada sesión en que esa variable posee una categoría por encima de la media, hasta un máximo de dos puntos por variable.

Por ejemplo, si un alumno, en las diez sesiones de la unidad didáctica ha obtenido en una variable una categoría de 3 (obtenido a través de la moda)

recibirá 9 puntos, pero si en tres sesiones se ha observado categorías superiores (4, 4 y 5) se le sumará dos puntos reflejándose en la nota esta pequeña evolución.

Según Siedentop, D (1998), estos progresos que se producen en los alumnos pueden ser debidos a:

- Una enseñanza eficaz: no es suficiente que los alumnos se lo pasen bien en las clases de Educación Física, sino que aprendan a valorar los conocimientos y habilidades de un deporte, así como de conservar una buena condición física.
- Las expectativas del profesor: los alumnos deben conocer lo que el profesor espera de ellos durante el desarrollo de la unidad didáctica y al final de la misma.
- Feedback: los alumnos pueden progresar de forma más eficaz, si reciben las correcciones adecuadas cuando comenten algún fallo o el reconocimiento cuando realizan bien las actividades propuestas.
- Ocasiones de participación: cuanto más tiempo tenga el alumno para intervenir en las actividades, mayor será su mejora con respecto a su nivel inicial.
- Actitud positiva: es necesario que los alumnos posean una actitud positiva hacia la asignatura y hacia los contenidos que se están aprendiendo, lo que provocará un mayor esfuerzo por su parte.
- Ambiente de clase: cuando un alumno se siente cómodo con sus compañeros y el profesor, tendrá mayor confianza en el momento de participar en las actividades sin miedo a fracasar.

- Nivel de habilidad: cuando un alumno posee unas habilidades adecuadas para el aprendizaje de los conocimientos de Educación Física, no tendrá problemas a la hora de progresar durante el desarrollo de una unidad didáctica.
- Tareas apropiadas a los alumnos: las actividades de clase tienen que ser adecuadas al nivel de los alumnos para que aquellos menos capaces no se desanimen, así como que supongan un reto para aquellos cuyas habilidades son mayores.

5.2. Aplicación a los alumnos

La aplicación del proyecto en los alumnos se observa a través de la información de las diferentes variables recogidas en cada una de las sesiones. Es decir, se ha evaluado a los alumnos a través de estas conductas sólo mediante la observación directa. Cada una de las variables está dividida en diferentes categorías que poseen una determinada puntuación y que, en función de la actuación, es obtenida por los alumnos.

A continuación se desarrollan cada una de sus variables y los resultados generales con respecto a ellas, así como la suposición de por qué han podido ser así.

a) Ocupación con el espacio:

Categorías Ocupación Espacial		Puntuación
C1	No se sitúa correctamente en el campo.	3
C2	Tiene una ligera idea de cómo situarse en el espacio, pero, a veces, estorba las acciones de otros compañeros.	6
C3	Se sitúa en el espacio respecto a la situación espacial del equipo, sin estorbar durante las situaciones de ataque o defensa.	9

C4	Se sitúa en el espacio beneficiando el juego en ataque o en defensa, pero no en las dos situaciones.	12
C5	Aprovecha el espacio en función de si se encuentra en situación de ataque y defensa.	15

Al inicio de la unidad didáctica, muchos alumnos de clase no sabían cómo situarse dentro del campo de baloncesto durante situaciones de juego, lo que suponía un inconveniente para conseguir el objetivo propuesto. Por ejemplo: en el juego de “balón torre” donde un equipo debía encestar a canasta desde una determinada distancia y sin utilizar el bote, había personas que se situaban cerca del portador del balón para que le realizaran un pase, lo que no se daban cuenta era que estaban acercando a los defensores que tapaban cualquier posibilidad de ejecutar un pase correcto para poder avanzar.

Poco a poco, se fueron dando cuenta de que ese error impedía el avance del móvil hacia la canasta, así que comenzaron a comprender la importancia de la situación espacial para ayudar a la consecución de los objetivos de las situaciones jugadas. Por ejemplo, durante un partido, cuando había un grupo de jugadores apiñados alrededor de la persona con balón, un miembro del equipo que se separaba, representaba una oportunidad de pase factible para avanzar hacia canasta y conseguir encestar.

A partir de estas situaciones, los alumnos se fueron concienciando sobre su actuación en el campo, por lo que había personas que aprendieron dónde situarse para favorecer las actuaciones de equipo.

En general, al final de la unidad didáctica, la gran mayoría de las personas se encontraban en la categoría número cuatro de esta variable. Es decir, sabían cómo situarse en el campo para favorecer el ataque o la defensa. En esta clase en concreto, casi todo el mundo contaba con una mayor disposición a la hora de atacar que de defender, por lo que sólo un grupo pequeño de personas se

situaba en la categoría número cinco. Finalmente, otro grupo pequeño, situado en el grupo tres intentaba no molestar durante las acciones de los demás compañeros, ofreciéndose pocas veces para ayudar al avance del móvil.

Entonces, la categoría número cuatro es la que ha aparecido con mayor frecuencia en esta variable, esto ha podido ser debido a una concienciación por parte de los alumnos de que si no cooperaban entre ellos y ocupaban los espacios correctamente, no conseguirían encestar. Esta concienciación se ha podido conseguir a través de las situaciones que creaban los propios alumnos, es decir, parar el juego para que observaran qué era lo que estaba ocurriendo y de qué manera se podían situar los jugadores para ayudar a su equipo.

b) Relación con el móvil:

Categorías Relación con el Móvil		Puntuación
C1	Se desplaza con el móvil botando con las dos manos.	3
C2	Se desplaza con el móvil adecuadamente	6
C3	Se desplaza con el móvil y realiza pases con él de forma adecuada.	9
C4	Se desplaza con el móvil, realiza pases y lanzamientos a canasta de forma adecuada.	12
C5	Se desplaza con el móvil, realiza pases, lanzamientos y entradas a canasta de forma adecuada.	15

En esta variable hay que aclarar que la categoría número dos se refiere a poder andar, correr y realizar cambiar de ritmo y de dirección con el balón sin perder el control del mismo, mientras que la categoría número uno hace relación a ser capaz de botar con cada una de las dos manos.

Durante la unidad didáctica se desarrolló la relación con el móvil a través del trabajo de la técnica. El bote y el pase son dos elementos que no suponen una

gran dificultad a la hora de realizar una correcta ejecución de los mismos, por lo que fue factible trabajarlos a través de situaciones jugadas para que fuera lo más cercano a la realidad de un partido.

Desde el principio se observó que los alumnos eran capaces de desplazarse botando por lo menos con una de las manos, pero encontraban diversas dificultades cuando se les presentaba un obstáculo. Por ejemplo, en un circuito donde hay cambios de dirección y en esos momentos había que cambiar el balón a la mano no dominante, se observaba que evitaban utilizar la mano no dominante o que no coordinaban correctamente el bote.

Con respecto al pase, todos los alumnos sabían realizar correctamente los diferentes tipos de pases, por lo que no hubo ningún problema al respecto. Como resultado, un gran número de alumnos estaba recogido dentro de la categoría número 3. Mientras que unos pocos poseían unas habilidades que les permitía ser registrados en las categorías 4 y 5.

Esto puede deberse a que los alumnos son demasiado impacientes a la hora de lanzar a canasta, es decir, en cualquier situación de juego, muchos de los alumnos realizaban el tiro como si fuera un pase de pecho ya que, para ellos, parecía más sencillo aunque pocos conseguían encestar de esta manera. Con respecto con la entrada a canasta, debido a que pocas personas practicaban deporte con regularidad, se observaba una falta de coordinación en el momento de dejar de botar y los pasos que dar, así como de estirar el brazo para realizar la bandeja.

Algunos alumnos pudieron mejorar de una categoría a otra gracias a actividades de carácter analítica y en las cuales se repetían los movimientos de lanzamiento y entrada a canasta varía veces. Por ejemplo, lanzamientos desde la línea de tiros libres, entradas a canasta con pase de un compañero.

c) Ataque con balón:

Categorías Ataque con Balón		Puntuación
C1	No sabe qué hacer con el balón cuando ataca, equivocándose cuando toma una decisión tardía.	3
C2	Se deshace del balón rápidamente, provocando posibles pérdidas del mismo	6
C3	Sabe qué hacer con el balón, pero se limita a realizar pases aportando pocos beneficios en ataque	9
C4	Sabe que hacer con el balón y a veces se atreve a realizar acciones para anotar una canasta.	12
C5	Es capaz de reaccionar con el móvil de forma que todas sus acciones estén enfocadas a la consecución de anotar una canasta.	15

A lo largo de la unidad didáctica, se ha observado una clara progresión en esta variable por parte de los alumnos. Al inicio, muchos alumnos, al haber practicado muy poco este deporte, se limitaban a deshacerse del balón cuando lo obtenían, ya que la existencia de un oponente que les intentara quitar el balón les ponía nervioso. Por ejemplo, durante situaciones de juego reducidas como el 3x3, podría haber jugadores que cuando tenían el balón o tirara a canasta o la pasaba a sus compañeros de cualquier forma porque no sabía que hacer cuando un contrario los defendía.

Pero a partir esta situación, los jugadores fueron mejorando. Fue necesario recordarles que poseían cinco segundos para pensar qué hacer con el balón para que no se lo quitaran de encima al momento de recibirlo. Además, se instó a que los jugadores defendieran de una manera más relajada para ayudar a sus compañeros a decidir sin agobiarlos demasiado.

Poco a poco, a través de situaciones reducidas de juego, como 2x2, 3x3, fueron conscientes de las situaciones que se pueden dar durante una acción de ataque por parte de un equipo. Así, la gran mayoría de los alumnos conseguía establecerse dentro de la categoría número 4, es decir, sabían qué hacer con el balón (pasar en el momento preciso, aprovechar los bloqueos que realizaban los otros compañeros para ayudar a avanzar) y, a veces, intentaban lanzar a canasta para encestar.

d) Ataque sin balón:

Categorías Ataque sin Balón		Puntuación
C1	Sabe cuál es su posición, pero se queda quieto sin ayudar al ataque.	3
C2	Es capaz de intentar evadirse de su defensor para conseguir que le pasen, pero sólo se mueve alrededor de su posición.	6
C3	Es capaz de intentar evadirse de su defensor y recibir el balón en una zona con mayor probabilidad de anotación.	9
C4	Es capaz de evadirse de su defensor colaborando con cualquier compañero del equipo, mediante intercambios de posición o bloqueos.	12
C5	Es capaz de ayudar a avanzar al hombre con balón mediante bloqueos correctamente ejecutados.	15

En la observación de esta variable cabría destacar dos actuaciones en las primeras sesiones de la unidad. Una, alejarse del jugador con balón para no tener que estar involucrado en la situación de juego; dos, acercarse para recibir el balón. Por ejemplo, en el juego de los “diez pases”, las personas que querían obtener el balón se acercaban demasiado, con lo que se formaba un

apiñamiento entre defensores y atacantes, mientras que los demás alumnos se alejaban de tal manera que no era posible realizar un pase correcto.

En las siguientes sesiones, a través de otras situaciones de juego (balón torre, 5x5 a media pista) y parando el juego para señalar determinados fallos de posición, aprendieron a cómo colocarse para beneficiar a su equipo. Posteriormente, tras explicar el concepto de “finta o desmarque” y el de “bloqueo”, consiguieron escapar, a veces, de su defensa para recibir el balón. Estos conceptos fueron practicados a través de situaciones de juego en los que había pocas personas involucradas (2x2, 3x2, etc...).

Pocas personas utilizaban “bloqueos” para ayudar a sus compañeros sin balón o con balón para que avanzaran más fácilmente. Mientras que el resto de jugadores, se preocupaban en gran medida de sí mismos, es decir, estaban más atentos a escapar de su adversario que de ayudar a los compañeros. Esto repercutía en que aquellas personas más hábiles a la hora de evadirse recibían más veces el balón, mientras que sus compañeros no eran capaces de participar todo lo necesario en las situaciones de ataque.

La categoría más registrada en esta variable era la número 3, ya que los alumnos se preocupaban de sí mismos en vez de ayudar a sus compañeros. Pero, aquellas personas que ya habían practicado este deporte alguna vez, sí que ayudaban a sus compañeros, aportando más variedad al juego.

e) Defensa al jugador con balón:

Categorías Defensa al Jugador con Balón		Puntuación
C1	No sabe a quién defiende	3
C2	Sabe a quién defiende, pero no se esfuerza por robar el balón	6
C3	Se centra en robar el balón a su oponente con la mano	9

C4	Intenta cortar los pases y bloquear los tiros, de vez en cuando intenta robar el balón.	12
C5	Es capaz de hacer que el jugador con balón bote con la mano no dominante, así como de cortar algún pase y dificultar los tiros a canasta.	15

Durante las primeras observaciones en actividades que no eran exactamente partidos de baloncesto, como por ejemplo, “los 10 pases” o “balón torre”, se apreció todos los defensores iban a por el que llevaba el balón, lo que dejaba al resto de jugadores libres para recibir un pase.

Poco a poco se dieron cuenta, que sólo era necesario una persona para defender al jugador que llevaba el balón. Al igual que en otras variables, los alumnos se centran principalmente en ellos mismos. Como resultado, casi siempre intentaban robar el balón con la mano cuando se estaba botando y se dejaba vía libre para los pases a otros atacantes.

En ningún momento se observó dejadez a la hora de defender, siempre mostraban una actitud activa por robar el balón que se estaba botando. Excepto en situaciones de saques de banda, no se intentaba cortar el pase ni el tiro.

Como conclusión, se puede decir que la categoría con mayor registros es la número 3. Mientras que sólo unos pocos se esforzaban por cubrir los pases y bloquear los tiros a canasta, situándolos en la categoría número cuatro.

f) Defensa al jugador sin balón:

Categorías Defensa al Jugador sin Balón		Puntuación
C1	No sabe a quién defiende	3

C2	Sabe a quien defiende pero no hace esfuerzos por evitar que recepcione el balón.	6
C3	Intenta tapar la línea de pase.	9
C4	Intenta tapar la línea de pase y sigue a su oponente	12
C5	Intenta tapar la línea de pase, seguir a su defensor e ir a por el rebote.	15

Como se comentaba en la variable anterior, los alumnos comenzaron sólo a intentar defender a la persona con balón, aunque fuera sólo para molestarle y que no avanzara. Posteriormente, consiguieron darse cuenta de que era necesario defender al resto de jugadores.

Pero, aunque se remarcara la importancia de tapar la línea de pase, muchos de los alumnos parecían que acompañaban a su atacante al lugar que fuera en vez de estar bien posicionado y preparado para cortar los pases que vinieran. Sólo cortaban los pases si el balón venía cerca de ellos.

Por lo que se observó, se implicaban más en la defensa cuando su jugador poseía el balón, mientras que cuando no, no se esforzaban lo suficiente para que no recepcionaran el balón. Así que la categoría con más registro fue la número dos, debido a esa falta de interés por defender a aquel jugador que no poseía el balón.

5.3. Informes de evaluación

Se ha llevado a cabo una unidad didáctica sobre el deporte colectivo de baloncesto, cuyo principal objetivo a lo largo de diez sesiones ha sido: “Resolver situaciones motrices deportivas, dando prioridad a la toma de decisiones y utilizando elementos técnicos aprendidos en la etapa anterior”.

Para poder llevar a buen puerto el desarrollo de este objetivo, se han utilizado, en gran medida, actividades en las que los alumnos debían enfrentarse a situaciones que representara un reto. Es decir, se ha dado por supuesto que todos los alumnos conocían las técnicas básicas del baloncesto, al ser un deporte practicado en cursos anteriores, y las tareas no se han basado en la mera ejecución mecánica de las mismas. La mayor parte de las actividades realizadas en esta unidad eran juegos colectivos donde era necesario el correcto empleo, cómo y cuándo usar la técnica dependiendo de la situación para poder superarlos. Por ejemplo, durante el juego de los diez pases, una buena decisión y actuación sería realizar un pase de pecho a un compañero que estuviera desmarcado.

En el dominio de la técnica, los alumnos no tienen problemas a la hora de botar o realizar distintos tipos de pases, pero con respecto al lanzamiento y la entrada a canasta, no consiguen una correcta ejecución de la técnica. En relación al tiro a canasta, puede deberse a que les resulta difícil su ejecución y se limitan a lanzar el balón como más sencillo les parezca, como si fuera un pase a otra persona. En la entrada a canasta se observa una falta de coordinación debido a su poca práctica y a que muchos de los alumnos no realicen otros deportes que les mejore esa coordinación. Como consecuencia, el empleo del tiro o la entrada a canasta eran elementos a evitar realizar, por parte de los alumnos, en situaciones de juego y partidos de baloncesto.

En las situaciones de juego, se observó que mostraban gran interés en las situaciones de ataque, tanto a la hora de desmarcarse para recepcionar el balón como cuando el balón estaba en posesión de los alumnos. Mientras que en la defensa, principalmente se esforzaba la persona que defendía al atacante que poseía el balón. Como resultado, el nivel de los alumnos con respecto a la defensa no ha sido alto, sino más bien bajo.

En general, muestran poco interés y se esfuerza en menor medida ante aquellas técnicas y situaciones que no son capaces de realizar de forma correcta o no les motivaban. Es decir, evitaban aquellos elementos que no dominaba (entrada a canasta y lanzamientos) y que no les gustaba (defensa).

Además, cooperaban poco entre compañeros durante las diferentes actividades, ya que preferían poseer el balón o no ayudar a la hora de que avanzara o no esforzarse para evitar que lo hiciera.

Deberían mejorar aquellos aspectos técnicos que no dominan relacionados con la manipulación del móvil (tiro y entradas a canasta), que puede causar una menor intervención de los alumnos en las actividades propuestas. Por lo que tendrían que practicarlos más de forma más analítica y repetitiva (por ejemplo: lanzamientos de tiros libres, entradas a canasta con pase).

También, es imprescindible que muestren un mayor interés por las situaciones defensivas, de esta forma mejorarían en ese aspecto y se concienciarían de que también es una parte importante de los partidos de baloncesto.

Por último, la cooperación entre compañeros durante las situaciones de juego y de partido es necesaria mejorarla. De esta forma, tanto en ataque como en defensa se obtendrían mayores resultados. Se podría mejorar y concienciar a los alumnos a través de juegos cooperativos donde todos los compañeros sean necesarios e igual de importantes para la superación de los problemas que se planteen.

6. Discusión

En esta apartado se van a realizar una revisión de otros artículos relacionados con experiencias en la utilización de sistemas de evaluación formativa, así como comparar sus resultados con respecto a los propios de este proyecto.

Cada uno de los autores expone su experiencia tras aplicar una evaluación formativa, aportando ventajas e inconvenientes que conlleva la explicación de éste sistema con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y puesta en práctica.

Aunque las experiencias descritas a continuación tienen en común, con este proyecto, el empleo de la evaluación formativa, se sitúan en otro nivel educativo. Es decir, el contexto educativo de este trabajo de fin de máster ha sido desarrollado en un centro educativo, concretamente en la etapa de bachiller; mientras que las experiencias a ser comparadas se sitúan en un contexto universitario.

Ruiz et al (2008), realiza dos comunicaciones sobre experiencias con evaluación formativa en la universidad en dos asignaturas: educación física de base y balonmano. Estudia la posibilidad de desarrollar un sistema de evaluación formativa y compartida. Comprueba los resultados de una evaluación compartida en la formación inicial mediante cuestionarios iniciales, autoevaluación, diario del profesor, portafolios y examen final. Se obtienen resultados positivos pero se observa la necesidad de dar varias opciones de evaluación, no sólo la opción de formativa y continua.

Núñez et al. (2008) realiza una experiencia como la anterior pero en la asignatura de actividad física y del deporte. En esta ocasión, se observa una participación desigual de los miembros del grupo; la continuidad del trabajo comporta una mayor implicación del alumnado y que no abandone la asignatura al final y la descompensación de la dedicación entre trabajo y la traducción de la calificación.

López (2008) pone en práctica un sistema de evaluación formativa y compartida en el aula, en alumnos de formación inicial del profesorado (Educación Física). Aparecen diferentes ventajas tras su aplicación como mayor implicación y motivación del alumno, provocando una mejora significativa con respecto al rendimiento académico y mayor desarrollo de las competencias profesionales. Las dificultades e inconvenientes pueden superarse con una buena planificación docente.

Martínez-Minguez y Ureña (2008) muestran los resultados de una experiencia de evaluación formativa en la formación inicial del profesorado de educación infantil en la asignatura de “desarrollo psicomotor”. En los resultados se puede observar una mayor motivación del alumno que se implica activamente en su aprendizaje.

Monjas (2009) lleva a cabo una experiencia de evaluación formativa en tres asignaturas en la Escuela Universitaria de Magisterio de Segovia, en la Universidad de Valladolid, en la especialidad de educación física. Los alumnos evaluados son entre 79 y 90. Los principales resultados muestran una serie de ventajas e inconvenientes. Como ventaja, este sistema es más formativo que el tradicional y se establecen conexiones con el aprendizaje de la asignatura. Mientras, como inconveniente, hay un excesivo número de alumnos, por lo que se requiere un mayor esfuerzo por parte de los alumnos, del profesor y dificultades en la realización de trabajos en grupo. Los resultados son positivos, ya que indican que el 90 % de los alumnos superan la asignatura con calificación de notable.

A continuación se muestra un cuadro con los resultados más relevantes de cada experiencia, pero sin entrar en detalles muy específicos, así como los resultados más generales de este proyecto.

Se pueden observar resultados tanto a nivel del alumnado como de la experiencia de utilizar la evaluación formativa. En algunas experiencias, presentan resultados similares como mayor implicación, motivación y

aprendizaje por parte de los alumnos. Pero también se muestra alguna inconveniencia que puede darse y producir dificultades en la evaluación, como el excesivo número de alumnos.

Comparación resultados	
Resultados de otras experiencias	Resultados del proyecto
<u>Ruíz et al (2008):</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Evaluación positiva, pero necesaria ofrecer otros tipos de evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Todos los alumnos participan por igual en las actividades, con mayor o menor implicación en la acción.
<u>Núñez et al. (2008):</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Participación desigual de los alumnos. ➤ Contribuyen al desarrollo de un aprendizaje autónomo, mayor implicación del alumnado y proporcionan una atención más individualizada al alumnado. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se observa progreso durante toda la unidad didáctica. ➤ Los alumnos no siempre están motivados igualmente motivados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Según la actividad, si implica más relación con el móvil están más motivados. ○ Según el alumno, si se encontraban con dificultades podían desmotivarse.
<u>López (2008):</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mayor implicación del alumno y motivación, provoca aumento del rendimiento académico. 	
<u>Martínez-Mínguez y Ureña (2008):</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Alumnos más motivados e implicados en su aprendizaje. ➤ Favorece el desarrollo autónomo, proporcionando mayor aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aprendizaje cooperativo: alumnos con mayor nivel ayudaban a aquellos con dificultades. ➤ Mayor aprendizaje debido a la reflexión sobre la propia actuación.
<u>Monjas (2009):</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Excesivo número de alumnos, demasiado esfuerzo tanto de los alumnos como del profesor. ➤ 90 % alumnos obtienen notable. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Excesivo número de alumnos, dificultades en el registro de conductas.

Merece la pena comentar algunos de los resultados comunes aparecidos en las diferentes experiencias para detallarlos con un poco más de profundidad:

➤ *La implicación y motivación del alumnado:*

- Desde mi punto de vista, son mucho más meritoria en la etapa universitaria, debido ya que es el alumno el que decide si participa o no en las actividades de clase. Mientras que en la etapa de bachiller, todos los alumnos deben participar obligatoriamente en las clases y su motivación depende de la naturaleza de las actividades y dificultad de las mismas. El nivel de implicación u motivación puede suponer un determinado rendimiento con respecto al aprendizaje de los contenidos propuestos.

➤ *Excesivo número de alumnos:*

- En Monjas (2009), la muestra evaluada es un elevado número de alumnos en tres asignaturas, lo que acarrea dificultades para poder seguir la evolución de cada uno de ellos durante el desarrollo de cada una de las asignaturas. Mientras que en este trabajo, se ha tomado de muestra a treinta y seis alumnos durante sólo una unidad didáctica de diez sesiones; lo que ha condicionado la metodología de trabajo así como no poder obtener información de todos los alumnos en todas las sesiones.

➤ *Mayor aprendizaje:*

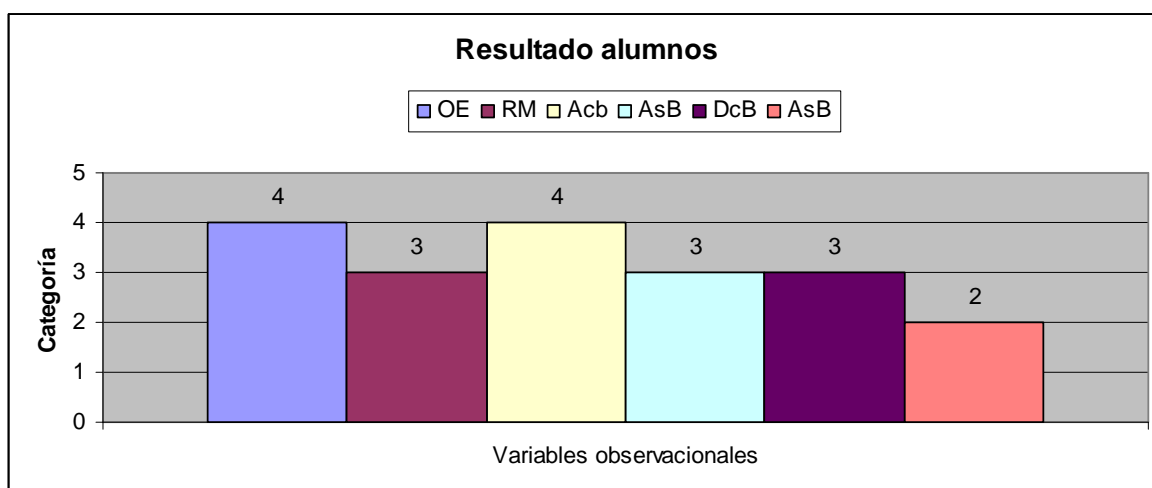
- Si los alumnos reciben información sobre cómo van evolucionando y cuáles son sus fallos, pueden ser capaces de reflexionar sobre su propia conducta e intentar mejorar. De esta manera podrán obtener mayores resultados e implicarse de forma activa en las activas.

7. Conclusiones

7.1. Resultados de los alumnos

Tras terminar la unidad didáctica de baloncesto y analizar los registros de los alumnos, se puede decir que los resultados han sido similares en la mayoría de los casos (debido a que los alumnos poseían unas características similares), excepto en algunos de ellos que han obtenido mayores resultados (debido a ser alumnos que practican deporte o actividad física de forma habitual).

7.1.1. Resultados generales



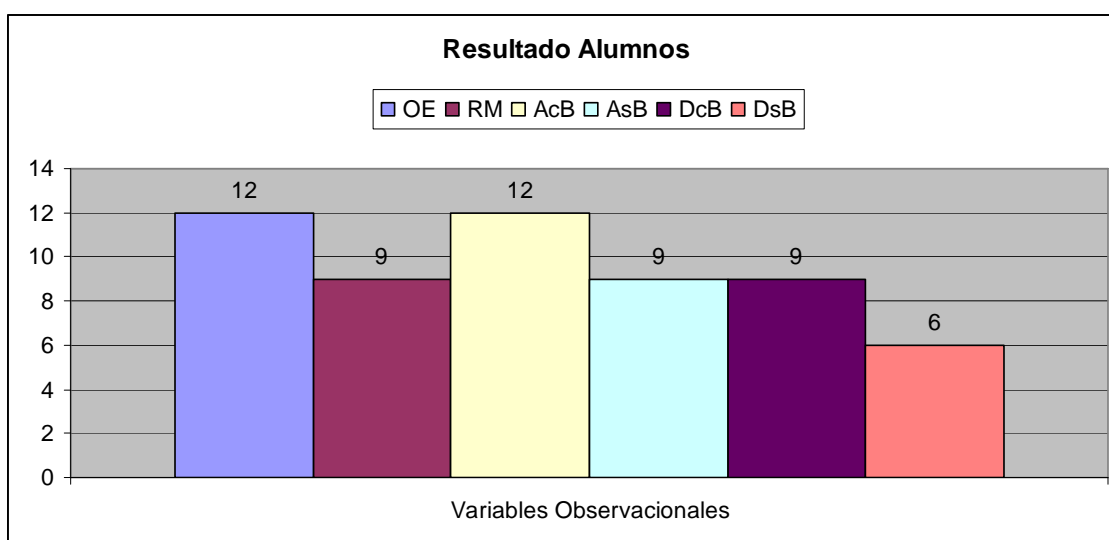
En esta gráfico se han registrado cuáles han sido las categorías que han aparecido de forma más frecuente en cada una de las variables. Con todos los datos obtenidos a final de la unidad, se ha realizado la “moda” para poder observarse con mayor facilidad.

Como se pueden observar, las variables de “Ocupación Espacial” y “Ataque con Balón” han sido las que la categoría número cuatro ha aparecido con mayor frecuencia en los registros de las conductas de los alumnos, siendo así las que mayores puntuaciones han obtenido también. Pero, cabe destacar que unas pocas personas han conseguido resaltar por encima de los demás obteniendo una puntuación mayor y estableciéndose en la categoría número

cinco. Como resultado, los alumnos poseen unas buenas habilidades con respecto a estas variables, pero no destacan en gran medida. Dicho de otra forma, obtendrían un “notable”.

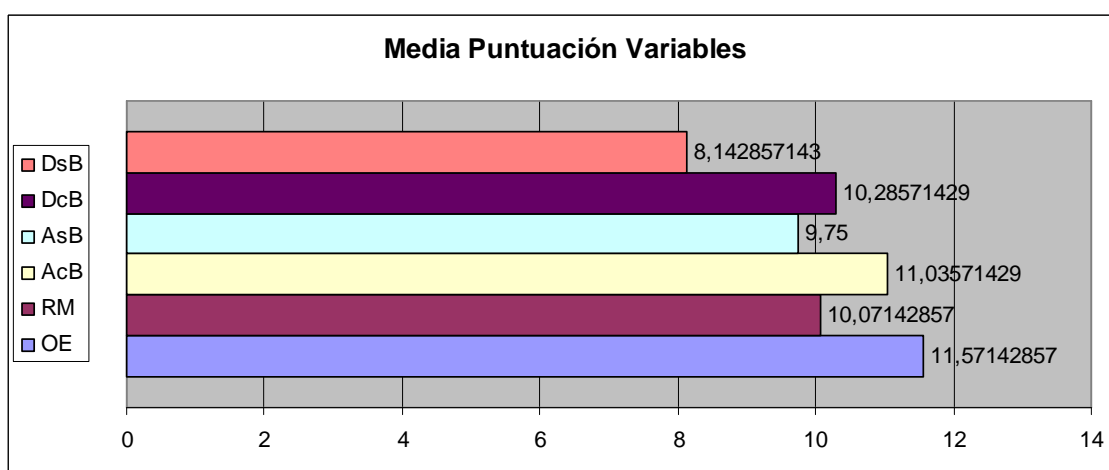
Con respecto a las variables “Relación con el Móvil”, “Ataque sin balón” y “Defensa al jugador con balón”, son tres variables cuyas categorías más frecuentes son la número 3. Esto se puede traducir a que las conductas de los alumnos han estado dentro de lo esperado, pero no han sido lo suficientemente buenas para obtener más puntuación. La falta de interés por mejorar aquellos elementos del baloncesto que no dominan, así como la falta de trabajo en equipo en las situaciones de ataque se ha hecho notar en el registro de las conductas. Como resultado, los alumnos han obtenido un “suficiente” en estas variables.

La última variable que queda, “Ataque sin Balón”, es la que ha obtenido la peor categoría: la número dos. Se ha notado la falta de interés por parte de los alumnos en las situaciones de defensa, pero sobre todo en las que no participan directamente interactuando con el que tiene el balón. Esa dejadez ha provocado que se obtenga muy poca puntuación en esta variable y cuyas conductas estuvieran por debajo de lo que se esperaba. Es decir, esta variable estaría “suspendida”.



Para ver el nivel general que los alumnos poseen con respecto a estas variables, se pueden sumar las puntuaciones correspondientes a cada una de las categorías. Siendo las categorías número cuatro puntuadas con doce puntos, las categorías número tres con nueve y la categoría número dos con seis. Es decir, habrían obtenido una puntuación general de cincuenta y siete puntos sobre noventa. Traduciéndolo a una puntuación sobre diez, la clase habría obtenido un seis coma tres. Los alumnos han estado un poquito por encima de lo esperado.

7.1.2. Variación de la puntuación de las Variables Observacionales



En el último gráfico hemos podido observar la puntuación que se ha obtenido en función de la categoría de cada variable. Ahora, en este gráfico, se puede observar la media de la puntuación obtenida en cada una de las variables, lo que nos sirve para saber si ha habido grandes diferencias o no entre los alumnos de la clase.

Aquella variable donde los alumnos han obtenido una puntuación más similar ha sido en “Ocupación Espacial”, cuya diferencia de nota es de sólo medio punto con respecto a la general. Por lo que se puede decir que en esta variable los alumnos poseían unas conductas registradas similares.

Mientras que en las variables “Relación con el Móvil”, “Ataque con balón”, “Ataque sin balón”, “Defensa al jugador con Balón”, la diferencia de puntuación de cada una es de aproximadamente un punto. Es decir, se han obtenidos resultados bastante diferentes como consecuencia del registro de actuaciones poco parecidas entre los alumnos.

Por último, la categoría “Defensa al Jugador sin Balón” es la que ha obtenido mayor diferencia en las puntuaciones. Pero hay que observar que la media es superior a la nota general, lo que puede significar que bastantes alumnos hayan sido registrados con conductas establecidas en categorías superiores. Como consecuencia, hay una gran disparidad con respecto al nivel de habilidades dentro de esta categoría.

7.2. Resultados de la experiencia

Desde el punto de vista personal ha sido una grata experiencia aunque me he tenido que esforzar bastante tanto a la hora de buscar una bibliografía que me orientará hacia el desarrollo de este proyecto. La teoría encontrada en la bibliografía ha sido indispensable para llevar a buen puerto la práctica del trabajo.

En un comienzo, me encuentro perdido en el momento de comenzar a pensar cómo hacer este trabajo de fin de máster, pero gracias a las orientaciones dadas en las tutorías y la información encontrada, tanto de las asignaturas del propio máster como de la obtenida en referencias bibliográficas, pude encaminarlo en la dirección correcta.

La elección de variables y su posterior división en categorías (rúbrica) ayuda a concretar en gran medida cómo es la actuación del alumno. Como resultado, se podría ofrecer al alumno una información más personalizada durante el desarrollo de la unidad, así como en la comunicación de sus progresos, para que mejore, y en los resultados al final de la misma. Por lo que, al observar y registrar las conductas del alumnado durante todas las sesiones que componen, facilitan el trabajo del profesor a la hora de evaluar.

Durante la confección de la unidad didáctica, era necesario tener en cuenta las variables para la elección de las actividades. Es decir, era imprescindible que hubiera una relación para poder realizar con mayor facilidad la observación de las conductas de los alumnos. Así como, de tener muy claro qué variable se iba a observar en cada una de las tareas. Además, cuya naturaleza no se limitara a ser puramente analítica para que los pudieran tomar decisiones y reflexionar sobre lo que se hace. También influyó, aunque en menos medida, en la elección de estas tareas y actividades el número de alumnos que había en clase, el espacio y el material a utilizar.

Con respecto a la aplicación del proyecto en la práctica, fue de ayuda y de mucha utilidad contar con una grabadora para el registro de las variables observacionales. De esta forma el trabajo de observación y, posteriormente, de anotación de las categorías fue más sencillo.

La clase estaba compuesta por un gran número de alumnos, concretamente treinta y seis. Por lo que no era posible observarlos a todos durante todas las sesiones y, al final, no todos fueron registrados con la misma frecuencia. También, aumentaba la dificultad el haber dos parejas de gemelos en la misma clase, provocando a veces la confusión sobre quién estaba siendo registrado. Así como de no conocer con seguridad el nombre de algún determinado alumno.

8. Fortalezas y debilidades

Como conclusión de este trabajo de fin de máster, se van a describir las fortalezas y debilidades que se han encontrado a lo largo de su ejecución.

8.1. Fortalezas

- La evaluación del alumno promueve el logro estudiantil de conocimiento en vez del conjunto de conocimientos alcanzado, es decir, se valora en mayor medida el progreso del alumno durante toda la unidad en vez de los resultados finales.
- Debido a que los alumnos son evaluados durante toda la unidad didáctica y su nota no depende de una única actividad de evaluación, no se sienten agobiados con respecto a su aprendizaje ni con el pensamiento de suspender o aprobar.
- Proporciona información individualizada sobre los progresos del alumno a lo largo de las sesiones y puede ayudar a que mejore en el transcurso de las mismas debido a la reflexión sobre su actuación.
- La información obtenida es tomada al momento, es decir, es registrada la conducta del alumno en el mismo momento que se ha producido.
- Debido a que las correcciones de las conductas de los alumnos se realizaban al final de la actividad o de la sesión, los patrones reales se reflejaban en los registros con mayor precisión de comportamiento.
- Las actividades empleadas provocan que el alumno tenga que tomar decisiones y no se limite a la mera repetición mecánica de los elementos básicos del baloncesto. Como consecuencia, el alumno es capaz de analizar su propia conducta y pensar en otras posibles soluciones.

- La utilización de la grabadora facilita el registro de las variables observacionales sin perder contacto visual con el desarrollo de la acción dentro de las actividades, pudiendo observar la aparición de varias conductas consecutivas.
- La metodología y evaluación seguidas durante el desarrollo de este proyecto puede aplicarse a otros contenidos dentro de la asignatura de educación física. Como por ejemplo, otros deportes colectivos (rugby, fútbol).

8.2. Debilidades

- Este proyecto se ha aplicado a una clase con una gran cantidad de alumnos, lo que ha provocado que no se pudiera registrar las conductas de algunos de ellos ni la cantidad de registros deseados. Como resultado, puede no obtenerse toda la información descriptiva detalla suficiente de cada uno de los alumnos de la clase.
- Debido a que el docente apenas interviene durante el desarrollo de las actividades es posible que los alumnos no reciban todo el feedback necesario. Ya que el profesor está observando las conductas del mayor número posible de alumnos. Así como, no conocer con seguridad los nombres de algunas personas, causando confusión a la hora de registrar sus conductas.
- Al no haber una tarea de evaluación, algunos de los alumnos pueden llegar a no esforzarse todo lo necesario para que haya una mejora perceptible a lo largo de la unidad.
- Apoyarse demasiado en instrumentos de registro como la grabadora puede provocar un exceso de confianza en el observador. Es decir, en el momento que se utilice la grabadora de forma incorrecta y no se haya guardado la información necesaria (las conductas de los

alumnos), pueden perderse datos imprescindibles para detallar la actuación de los alumnos.

- Si hubiera habido una triangulación constante en todas las sesiones de la unidad didáctica, los registros se podrían haber comparado con más observadores aumentando la objetividad y validez de los resultados.
- No es un proyecto aplicable a contenidos donde sea necesaria la medición de datos para la evaluación de los alumnos. Por ejemplo, una unidad didáctica de fuerza o de resistencia, cuyo progreso es observado a través de números, como el tiempo que está corriendo un alumno antes de cansarse.

9. Referencias

Anguera, M. T. (1986). La investigación cualitativa.

<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/22330/1/68186.pdf> Consultada el 21 de junio de 2013.

Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla, S.A.

Cárdenas, D. y Alarcón, F. (2010). Conocer el juego en baloncesto para jugar de forma inteligente. *Wanceulen E.F. Digital*, (6), 51-72.

Castejón, F. J. (1996). *Evaluación de programas en Educación Física*. Madrid: Gymnos.

Concepto de metodología observacional (2006).

[http://www.ub.edu/grido/MetodologiaObservacional_1%20\(2006\).pdf](http://www.ub.edu/grido/MetodologiaObservacional_1%20(2006).pdf)

Consultada el 15 de junio de 2013.

Contreras, O. R. (2000). *La evaluación inicial y permanente del profesor de Educación Física*. Cuenca: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

De los Santos, M. (2006). Evaluación Formativa

<http://www.educando.edu.do/articulos/docente/evaluacin-formativa/> Consultado el 20 de junio de 2013.

Del Río, J.A. (2003). *La metodología del baloncesto*. Barcelona: Paidotribo.

Díaz, J. (2005). *La evaluación formativa como instrumento de aprendizaje en Educación Física*. Barcelona: Inde.

Fraile, A. (2012). Evaluación formativa e interdisciplinariedad: análisis de dos asignaturas con el mismo sistema de evaluación. *Psychology, Society & Education*, 4(1), 5-16.

Fundamentos del baloncesto. <http://www.planetabasketball.com/baloncesto-fundamentos.htm> Consultado el 9 de marzo de 2013.

López, R. y Castejón, F. J. (2005). La enseñanza integrada técnico-táctica de los deportes en edad escolar: Explicación y bases de un modelo. *Apunts*, (79), 40-48.

López, V. M. (2009). *Evaluación formativa y compartida en educación superior: Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias*. Madrid: Narcea, S.A.

López, V.M. (2005). Doce años de Investigación-Acción en Educación Física. La importancia de las dinámicas colaborativas en la formación permanente del profesorado. *Efdeportes.com*, 10(90).

<http://www.efdeportes.com/efd90/investig.htm> Consultada el 7 de mayo de 2013.

López, V.M. (2008). Desarrollando sistemas de evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria. Análisis de resultados de su puesta en práctica en la formación inicial del profesorado. *European Journal of Teacher Education*, 3(31), 295-296.

Manrique, J. C., Vallés, C. y Gea, J.M. (2012). Resultados generales de la puesta en práctica de 29 casos sobre el desarrollo de sistemas de evaluación formativa en docencia universitaria. *Psychology, Society & Education*, 4(1), 87-102.

Martínez Mínguez, L., Ureña Ortín, N. (2008). Evaluación formativa y compartida en la educación superior: desarrollo psicomotor. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 9 (5), 67-86.

Martínez, F. (2009). Evaluación formativa en el aula y evaluación a gran escala: hacia un sistema más equilibrado. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 11(2). <http://redie.uabc.mx/vol11no2/contenido-mtzrizo2.html> Consultada el 20 de agosto de 2013.

Mella, O. (1998). Naturaleza y orientaciones teórico-metodológicas de la investigación cualitativa.

http://www.aristidesvara.net/pgnWeb/metodologia/disenos/metodo_cualitativo/invescualitativa_aristidesvara.pdf Consultada el 15 de junio de 2013.

Monjas, R. (2009). Un sistema de evaluación unificado para tres asignaturas diferentes. En López Pastor, V. M. (coord.). *Evaluación formativa y Compartida en Educación Superior* (p. 174-178). Madrid: Narcea.

Núñez, E., y Díaz, F.J. Experiencia en torno a la evaluación formativa y compartida en el ámbito universitario en la asignatura Enseñanza de la Actividad Física y del Deporte. Congreso Internacional y XXV Nacional de Educación Física (Córdoba, 2-5 de abril de 2008): Séneca (Epst. 7,8).

Orden de 1 de julio de 2008, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de Bachillerato y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad autónoma de Aragón (BOA 17.07.08)

Pérez, A. y Casanova, P. (2008). Capacidades del alumnado de Bachillerato para una Educación Física integral en la LOE: características psicopedagógicas. *Efdeportes.com*, 13(120). <http://www.efdeportes.com/efd120/educacion-fisica-integral-en-la-loe.htm> Consultada el 5 de mayo de 2013.

Pérez, R. (2005). La evaluación pedagógica. Una concepción integradora. http://www.cerm.es/upload/la_evaluacion_pedagogica.pdf Consultada el 21 de junio de 2013.

Pino, M. R. Métodos y técnicas de recogida y análisis de datos. <http://webs.uvigo.es/mpino/tecnicasdeinv.pdf> Consultada el 17 de mayo de 2013.

Pozo, A. (2011). Principios de los juegos colectivos. <http://corrernoedecobardesiefrios.blogspot.com.es/2011/02/los-principios-del-juego-en-los.html> Consultada el 9 de marzo de 2013.

Ramos, M. M. La Metodología Observacional. http://www4.ujaen.es/~mramos/AsMPIA/Tema%202B_Observacion_Alum.pdf Consultada el 15 de junio de 2013.

Right, J. ¿Cuáles son los beneficios de la evaluación formativa?

http://www.ehowenespanol.com/cuales-son-beneficios-evaluacion-formativa-hechos_131847/ Consultada el 13 de septiembre de 2013.

Rodríguez, O. (2005). La Triangulación como estrategia de investigación en Ciencias Sociales. *Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología*. <http://www.madrimasd.org/revista/revista31/tribuna/tribuna2.asp> Consultada el 5 de julio de 2013.

Ruíz, E., Ortín, N., Alarcón, F., García-Pellicer, J.J., García-Giménez, J.V. Experiencia en torno a la evaluación formativa y compartida en el ámbito universitario en la asignatura de balonmano. Congreso Internacional y XXV Nacional de Educación Física (Córdoba, 2-5 de abril de 2008): Séneca (Epst. 7,8).

Siedentop, D. (1998). *Aprender la enseñanza en Educación Física*. Barcelona: INDE.